

**DIVERSE MILIEUKUNDIGE  
ONDERZOEKEN  
TER PLAATSE VAN DE  
STERRENBUURT  
TE BERKEL EN RODENRIJS**



**DIVERSE MILIEUKUNDIGE  
ONDERZOEKEN  
TER PLAATSE VAN DE  
STERRENBURT  
TE BERKEL EN RODENRIJS**

**COLOFON**

**Opdrachtgever:** Gemeente Lansingerland  
Postbus 1  
2650 AA Berkel en Rodenrijs

**Adviesbureau:** VanderHelm Milieubeheer B.V.  
Nobelsingel 2  
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS  
010 - 249 24 60  
info@vdhelm.nl    www.vdhelm.nl

**Projectcode:** LABE20230490

**Kenmerk:** LABE20230490.02

**Versie:** 2

|                               |                       |                                                                                       |
|-------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Datum</b>                  | 1-9-2023              |                                                                                       |
| <b>Auteur</b>                 | Dhr. W.A. van den Bos |  |
| <b>Projectleider/vrijgave</b> | Dhr. A. Riemens       |  |

## Inhoudsopgave

|        |                                                   |    |
|--------|---------------------------------------------------|----|
| 1.     | Inleiding .....                                   | 6  |
| 2.     | Vooronderzoek .....                               | 8  |
| 2.1.   | Huidige situatie .....                            | 8  |
| 2.2.   | Vooronderzoek NEN 5725.....                       | 9  |
| 2.3.   | Vooronderzoek NEN 5717.....                       | 10 |
| 3.     | Verkenkend milieukundig bodemonderzoek .....      | 11 |
| 3.1.   | Hypothese.....                                    | 11 |
| 3.2.   | Aanpak en uitvoering .....                        | 12 |
| 3.3.   | Waarnemingen tijdens het veldwerk.....            | 13 |
| 3.4.   | Laboratoriumonderzoek en toetsing .....           | 15 |
| 3.4.1. | Laboratoriumonderzoek.....                        | 15 |
| 3.4.2. | Toetsingscriteria .....                           | 15 |
| 3.4.3. | Getoetste analyseresultaten .....                 | 17 |
| 3.5.   | Evaluatie onderzoeksresultaten .....              | 20 |
| 4.     | Verkenkend milieukundig waterbodemonderzoek ..... | 22 |
| 4.1.   | Hypothese.....                                    | 22 |
| 4.2.   | Aanpak en uitvoering .....                        | 22 |
| 4.3.   | Waarnemingen tijdens het veldwerk.....            | 23 |
| 4.4.   | Laboratoriumonderzoek en toetsing .....           | 24 |
| 4.4.1. | Laboratoriumonderzoek.....                        | 24 |
| 4.4.2. | Toetsingscriteria .....                           | 25 |
| 4.4.3. | Getoetste analyseresultaten .....                 | 26 |
| 4.5.   | Evaluatie onderzoeksresultaten .....              | 27 |
| 5.     | Verhardingsonderzoek .....                        | 28 |
| 5.1.   | Historische informatie .....                      | 28 |
| 5.2.   | Inspectie van het werk.....                       | 28 |
| 5.3.   | Wegbeheerders .....                               | 28 |
| 5.4.   | Hypothese.....                                    | 28 |

|        |                                         |    |
|--------|-----------------------------------------|----|
| 5.5.   | Aanpak en uitvoering veldwerk.....      | 29 |
| 5.6.   | Waarnemingen tijdens het veldwerk.....  | 30 |
| 5.7.   | Laboratoriumonderzoek en toetsing.....  | 31 |
| 5.7.1. | Laboratoriumonderzoek.....              | 31 |
| 5.7.2. | Toetsingscriteria .....                 | 31 |
| 5.7.3. | Getoetste analyseresultaten.....        | 32 |
| 5.8.   | Interpretatie onderzoeksresultaten..... | 34 |
| 6.     | Civieltechnisch onderzoek.....          | 35 |
| 6.1.   | Achtergrondinformatie .....             | 35 |
| 6.2.   | Veldwerk .....                          | 35 |
| 6.3.   | Laboratoriumonderzoek en toetsing.....  | 35 |
| 6.3.1. | Laboratoriumonderzoek.....              | 35 |
| 6.3.2. | Toetsingscriteria .....                 | 35 |
| 6.3.3. | Getoetste analyseresultaten.....        | 36 |
| 6.4.   | Interpretatie onderzoeksresultaten..... | 37 |
| 7.     | Conclusies en opmerkingen .....         | 38 |



## Bijlagen

|            |                                                          |
|------------|----------------------------------------------------------|
| Bijlage 1  | Vooronderzoek                                            |
| Bijlage 1A | Informatiebronnen vooronderzoek NEN 5725                 |
| Bijlage 1B | Informatiebronnen vooronderzoek NEN 5717                 |
| Bijlage 2  | Veldwaarnemingen                                         |
| Bijlage 2A | Boorprofielen                                            |
| Bijlage 2B | Fotografische weergave                                   |
| Bijlage 2C | Verklaring onafhankelijkheid veldwerker                  |
| Bijlage 3  | Analyserapporten                                         |
| Bijlage 3A | Analyserapporten grondmonsters                           |
| Bijlage 3B | Analyserapporten grondwatermonsters                      |
| Bijlage 3C | Analyserapporten asbest                                  |
| Bijlage 3D | Analyserapporten waterbodembodem                         |
| Bijlage 3E | Analyserapporten asfalt                                  |
| Bijlage 3F | Analyserapporten fundering                               |
| Bijlage 3G | Analyserapporten RAW                                     |
| Bijlage 4  | Toetsingen                                               |
| Bijlage 4A | Toetsing grond(water)monsters Wet bodembescherming       |
| Bijlage 4B | Toetsing grond Besluit bodemkwaliteit (indicatief)       |
| Bijlage 4C | Toetsing baggerspeciemonsters                            |
| Bijlage 4D | Toetsing bouwstoffen Besluit bodemkwaliteit (indicatief) |
| Bijlage 4E | Toetsing CROW-publicatie 400                             |
| Bijlage 5  | Lokale situatiekaart                                     |
| Bijlage 6  | Situatieschetsen terrein                                 |

## 1. Inleiding

VanderHelm Milieubeheer B.V. te Berkel en Rodenrijs heeft van de gemeente Lansingerland de opdracht ontvangen voor het uitvoeren van de volgende onderzoeken ter plaatse van de Sterrenbuurt te Berkel en Rodenrijs:

- (hoofdstuk 2) vooronderzoek NEN 5725 en NEN 5717;
- (hoofdstuk 3) verkennend milieukundig bodemonderzoek;
- (hoofdstuk 4) verkennend milieukundig waterbodemonderzoek
- (hoofdstuk 5) verhardingsonderzoek;
- (hoofdstuk 6) civieltechnisch onderzoek.

### **Aanleiding**

Aanleidingen tot de diverse onderzoeken zijn de voorgenomen herinrichting van de wijk en de rioleringswerkzaamheden binnen de opgegeven scopegrens.

### **Doelstelling**

Doelstellingen van de onderzoeken zijn:

- (hoofdstuk 2 en 3) het verkrijgen van inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem met het oog op de voorgenomen werkzaamheden alsmede het indicatief bepalen van de hergebruiksmogelijkheden van de eventueel vrijkomende grond;
- (hoofdstuk 2 en 4) het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de baggerspecie met het oog op de voorgenomen werkzaamheden en de hergebruiksmogelijkheden van de eventueel vrijkomende baggerspecie;
- (hoofdstuk 5) het verkrijgen van inzicht in de opbouw van de verhardingsconstructie alsmede het (indicatief) bepalen van de hergebruiksmogelijkheden van het vrijkomende asfalt en funderingsmateriaal;
- (hoofdstuk 6) het verkrijgen van inzicht in de civieltechnische samenstelling van de bovengrond waarbij de hergebruiksmogelijkheden worden bepaald.

### **Kwaliteitsborging**

Dit onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met het kwaliteitssysteem van VanderHelm Milieubeheer B.V. Dit kwaliteitssysteem is gecertificeerd conform de norm ISO 9001:2015.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat van de BRL SIKB 2000 versie 6.0 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek) en de huidige versie van de protocollen 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen), 2002 (Het nemen van grondwatermonsters), 2003 (veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek) en 2018 (Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem). VanderHelm Milieubeheer B.V. is voor deze beoordelingsrichtlijn gecertificeerd en erkend door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. VanderHelm Milieubeheer B.V. heeft geen financiële en/of juridische belangen bij de onderzoekslocatie van dit project.

VanderHelm Milieubeheer B.V. en Bodemflex hebben als opdrachtnemer de kritische functies 'veldwerkzaamheden' en 'monsternamen' onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 versie 6.0 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek).

In dit onderzoek zijn de volgende onderzoeksnormen en -richtlijnen gehanteerd:

- NEN 5725:2017 nl – Bodem – Landbodemonderzoek – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek;
- NEN 5717:2017 nl – Bodem – Waterbodemonderzoek – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek;
- NEN 5740:2009+A1:2016 nl – Bodem – Landbodemonderzoek – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond;
- NEN 5707:2017+C2 nl – Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond;
- NEN 5720:2017 nl – Bodem – Waterbodemonderzoek – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch onderzoek.
- CROW 210 – Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt.

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V. te Hoogvliet Rotterdam. SGS Environmental Analytics B.V. is geaccrediteerd volgens de Raad voor Accreditatie onder nummer L028.

## 2. Vooronderzoek

### 2.1. Huidige situatie

De onderzoekslocatie betreft de Sterrenbuurt te Berkel en Rodenrijs en heeft een totale oppervlakte van circa 10,9 ha.

Het projectgebied van "Duurzame herinrichting Sterrenbuurt" ligt tussen de Planetenweg, Sterrenweg en Oostersingel in Berkel en Rodenrijs. De wijk is gebouwd rond 1975 en kenmerkt zich door de 5-tal hofjes en het bijhorende Sterrenpark. Vanuit de gemeente is het project opgestart om de complete openbare ruimte van de Sterrenbuurt duurzaam herin te richten. Vanuit de ondergrondse infra zijn er kleine werkzaamheden voorzien, waaronder het vervangen van ca 200 meter hoofdhemelwater riolering. Verder worden in de wijk alle huis- en kolkaansluitingen vervangen. Het bestaande gescheiden riool wordt in 2023, vooruitlopend aan de "Duurzame herinrichting Sterrenbuurt" gerelined.

Voor de bovengrondse inrichting wordt medio april 2023 het definitieve inrichtingsplan vastgesteld. De wijk is klimaat adaptief ontworpen. Zo is er extra groen toegevoegd, worden er wadi's aangebracht en zijn de parkeervakken ontworpen met waterpasserende verhardingen.

**Tabel 2.1: Algemene gegevens**

| Algemene gegevens                                                                   |                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Opdrachtgever:</b>                                                               | Gemeente Lansingerland                                                                                                                                   |
| <b>Onderzoekslocatie:</b>                                                           | Sterrenbuurt te Berkel en Rodenrijs                                                                                                                      |
| <b>Oppervlakte locatie:</b>                                                         | Circa 109.900 m <sup>2</sup>                                                                                                                             |
| <b>Kadastrale aanduiding:</b>                                                       | Gemeente Berkel en Rodenrijs, sectie A, perceelnummers 4574, 4584, 6049, 6423, 7192, 8172, 8150, 8153 (geheel) en 6475, 7304, 7416, 7417 (gedeeltelijk). |
| <b>RD-coördinaten:</b>                                                              | X = 93.265 en Y = 446.615                                                                                                                                |
|  |                                                                                                                                                          |

**Figuur 2.1: Onderzoekslocatie (bron: informatie opdrachtgever)**

**Tabel 2.2: Bevindingen terreinverkenning**

| Bevindingen terreinverkenning      |                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Uitgevoerd d.d.</b>             | 26 mei 2023.                                                                                                                                                       |
| <b>Uitgevoerd door</b>             | Vanderhelm Milieubeheer B.V.                                                                                                                                       |
| <b>Huidig terreingebruik</b>       | Het onderzoeksgebied betreft de Sterrenbuurt te Berkel en Rodenrijs. Tot de onderzoekslocatie behoren de rijbanen, trottoir, fietspaden, parkeer- en groenstroken. |
| <b>Beschrijving omgeving</b>       | De directe omgeving van de onderzoekslocatie betreft voornamelijk woningen en infrastructuur.                                                                      |
| <b>Verhardingen oppervlakte</b>    | Het fiets- en voetpad van het park is voorzien van asfalt. De overige straten zijn verhard met tegels en klinkers. De groenstroken zijn onverhard.                 |
| <b>Aanwezigheid puin</b>           | Er is geen puin waargenomen op de onderzoekslocatie.                                                                                                               |
| <b>Asbestverdacht materiaal</b>    | Er is geen asbestverdacht materiaal waargenomen op de onderzoekslocatie.                                                                                           |
| <b>Asbesthoudende toepassingen</b> | Er zijn geen asbesthoudende toepassingen waargenomen op de onderzoekslocatie.                                                                                      |
| <b>Bebouwing aanwezig</b>          | Er is geen bebouwing aanwezig op de onderzoekslocatie, wel aangrenzend.                                                                                            |
| <b>Obstakels t.b.v. uitvoering</b> | Er zijn geen obstakels t.b.v. uitvoering aanwezig op de onderzoekslocatie.                                                                                         |

De waarnemingen tijdens de terreinverkenning komen overeen met de verkregen gedocumenteerde informatie (zie paragraaf 2.2).

## 2.2. Vooronderzoek NEN 5725

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725. Voor het vooronderzoek is aangesloten bij de strategie voor aanleiding A 'opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek'. De gebruikte informatiebronnen voor het vooronderzoek zijn in bijlage 1A opgenomen. Deze informatiebronnen zijn volgens ons voldoende betrouwbaar en volledig om, in relatie tot de aard van de onderzoekslocatie, een uitspraak te kunnen doen over de verdenking van bodemverontreiniging. Het vooronderzoek resulteert in een hypothese over de aard en de verdeling van mogelijke verontreinigingen in het onderzoeksgebied. De hypothese wordt gebruikt voor het bepalen van de onderzoeksstrategie.

Op basis van de gegevens die zijn verzameld wordt er ten aanzien van verdenkingen van bodemverontreiniging het volgende geconcludeerd:

- binnen de onderzoekslocatie zijn een aantal aandachtspunten (voormalige stort, gedempte watergangen, voormalige paden en dammen) aanwezig;
- De voormalige stortlocatie is verdacht op asbest;
- De gehele locatie is onverdacht op het aantreffen van matig tot sterk verhoogde concentraties van parameters uit het standaardpakket. Ter hoogte van de voormalige watergangen, dammen en paden worden enkele boringen verricht om te verifiëren of hier restanten van aanwezig zijn;
- De onderzoekslocatie is vooralsnog onverdacht op verontreinigingen met asbest, gezien er geen aanleiding is tot asbestverdacht. Hierbij wordt opgemerkt dat indien er puinbijmengingen of andere antropogene bijmengingen worden aangetroffen in de bodem op de onderzoekslocatie, deze grondlagen als asbestverdacht worden beschouwd en een verkennend asbestonderzoek conform de NEN 5707 wordt uitgevoerd. De te hanteren strategie hangt af van de veldbevindingen;
- De locatie buiten de voormalige stort wordt vooralsnog onverdacht op asbest beschouwd. Hierbij wordt opgemerkt dat indien er puinbijmengingen worden aangetroffen in de bodem op de onderzoekslocatie, deze grondlagen als asbestverdacht worden beschouwd en dat een asbestbodemonderzoek conform de NEN 5707 noodzakelijk is;
- Van de stofgroep PFAS is bekend dat globaal genomen deze diffuus wordt teruggevonden in de contactzone/bovengrond en niet in de (ongerode) ondergrond. De locatie is onverdacht op GenX.



### 2.3. Vooronderzoek NEN 5717

Het vooronderzoek met betrekking tot de waterbodem is uitgevoerd conform de NEN 5717.

In bijlage 1B wordt nader ingegaan op het vooronderzoek betreffende de waterbodem. Op basis van dit onderzoek worden de hypothese en bijbehorende strategie bepaald.

Op basis van de geraadpleegde informatiebronnen wordt het volgende geconcludeerd:

**Tabel 2.3: Bevindingen vooronderzoek NEN 5717**

| Deellocatie |                                                                   | Omschrijving verdenking                                                                                                                                                                 |
|-------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| S01         | watgang ten westen van de onderzoekslocatie langs de Sterrenweg   | De waterbodem is verdacht voor de aanwezigheid van verontreinigingen met de parameters uit het standaardpakket waterbodem. De waterbodem is diffuus verdacht op het voorkomen van PFAS. |
| S02         | watgang ten zuiden van de onderzoekslocatie langs de Orionstraat  | De waterbodem is verdacht voor de aanwezigheid van verontreinigingen met de parameters uit het standaardpakket waterbodem. De waterbodem is diffuus verdacht op het voorkomen van PFAS. |
| S03         | watgang ten oosten van de onderzoekslocatie langs de Oostersingel | De waterbodem is verdacht voor de aanwezigheid van verontreinigingen met de parameters uit het standaardpakket waterbodem. De waterbodem is diffuus verdacht op het voorkomen van PFAS. |

### 3. Verkennend milieukundig bodemonderzoek

#### 3.1. Hypothese

Op aangeven van de opdrachtgever worden de grondlagen van de stort met het onderzoek buiten beschouwing gelaten. Hierdoor wordt het gehele onderzoeksgebied als onverdacht op asbest beschouwd.

Op basis van het vooronderzoek zijn de volgende hypothesen opgesteld:

**Tabel 3.1: Hypothese en onderzoeksstrategie**

| Locatie        | Oppervlakte (m <sup>2</sup> ) | Hypothese                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Parameters                                                                 | Strategie/handreiking                             |
|----------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Gehele terrein | 109.900                       | <p>Onverdacht op matig tot sterke verontreinigingen met parameters uit het standaardpakket</p> <p>De grondlagen ter hoogte van de voormalige watergangen, paden en dammen vormen vooralsnog een aandachtspunt. Vooralsnog worden hier lichte verontreinigingen verwacht.</p> <p>Diffuus op PFAS</p> <p>Vooralsnog onverdacht op asbest</p> | <p>Standaardpakket grond</p> <p>Standaardpakket grondwater</p> <p>PFAS</p> | NEN 5740: grootschalig onverdacht niet-lijnvormig |

*Toelichting op de analysepakketten:*

Standaardpakket grond:

Barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, PAK, PCB en minerale olie, organische stof en lutum.

Standaardpakket grondwater:

Barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, aromatische verbindingen, chloorkoolwaterstoffen en minerale olie

PFAS (poly- en perfluoralkylstoffen):

30 verbindingen, waaronder PFOA en PFOS, exclusief GenX.

### 3.2. Aanpak en uitvoering

Het veldwerk (het verrichten van de boringen en het plaatsen van de peilbuizen) is uitgevoerd op 26 mei t/m 5 juni 2023. De watermonsternamen zijn op 12 juni, 13 juni en 20 juli 2023 uitgevoerd. De werkzaamheden zijn uitgevoerd door veldwerkers van VanderHelm Milieubeheer B.V. die door het Ministerie van Infrastructuur & Waterstaat erkend zijn.

**Tabel 3.2: Verrichte veldwerkzaamheden**

| Locatie en oppervlakte                                 | Verrichte werkzaamheden                                                                                                                                                                                        | Meetpuntnummers                                                                                                                    | Protocol en strategie           |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Gehele onderzoekslocatie (ca. 109.900 m <sup>2</sup> ) | 43 boringen tot max. 1,0 m-mv en<br>17 boringen tot max. 1,5 m-mv en<br>4 boringen tot max. 2,0 m-mv en<br>7 boringen tot 4,0 m-mv en<br>14 boringen met peilbuis<br>5 boringen tot 1,0 m-mv nabij de woningen | 01 t/m 43<br>B01 t/m B05 + B07 t/m B17 + P08<br>C01 t/m C04<br>D01 t/m D07<br>B06 + P01 t/m P07 + P09 t/m P13 + P06-1<br>E1 t/m E5 | NEN 5740, ONV-GR-NL (Tabel 4.1) |

Vanwege de voorgenomen werkdiepte (rioleringswerkzaamheden) zijn de diepe boringen plaatselijk dieper doorgezet. De boringen ter hoogte van de stort zijn gestaakt op de bovenzijde van de stortlaag.

Ter hoogte van meerdere boringen (meetpuntnummers: 28, B08, B09, B10, B12, B14, C02, P08, P10, P11) zijn zwakke antropogene bijmengingen van puin waargenomen. De antropogene bijmengingen geven aanleiding tot asbestverdacht, waardoor de hypothese onverdacht op asbest dient te worden verworpen. Hierop is ter hoogte van deze boringen een verkennend asbestbodemonderzoek conform de NEN 5707 uitgevoerd. In tabel 3.3 worden de aanvullende veldwerkzaamheden weergegeven.

**Tabel 3.3: Aanvullende veldwerkzaamheden**

| Locatie en oppervlakte                         | Verrichte werkzaamheden | Meetpuntnummer | Strategie         |
|------------------------------------------------|-------------------------|----------------|-------------------|
| <u>Boring 28</u><br>(circa 1 m <sup>2</sup> )  | 1 proefgat tot 0,5 m-mv | Pg-28          | NEN 5707, Tabel 6 |
| <u>Boring B08</u><br>(circa 1 m <sup>2</sup> ) | 1 proefgat tot 0,5 m-mv | Pg-B08         | NEN 5707, Tabel 6 |
| <u>Boring B09</u><br>(circa 1 m <sup>2</sup> ) | 1 proefgat tot 0,5 m-mv | Pg-B09         | NEN 5707, Tabel 6 |
| <u>Boring B10</u><br>(circa 1 m <sup>2</sup> ) | 1 proefgat tot 0,5 m-mv | Pg-B10         | NEN 5707, Tabel 6 |
| <u>Boring B12</u><br>(circa 1 m <sup>2</sup> ) | 1 proefgat tot 0,5 m-mv | Pg-B12         | NEN 5707, Tabel 6 |
| <u>Boring B14</u><br>(circa 1 m <sup>2</sup> ) | 1 proefgat tot 0,5 m-mv | Pg-B14         | NEN 5707, Tabel 6 |
| <u>Boring C02</u><br>(circa 1 m <sup>2</sup> ) | 1 proefgat tot 0,5 m-mv | Pg-C02         | NEN 5707, Tabel 6 |
| <u>Boring P08</u><br>(circa 1 m <sup>2</sup> ) | 1 proefgat tot 0,5 m-mv | Pg-P08         | NEN 5707, Tabel 6 |
| <u>Boring P10</u><br>(circa 1 m <sup>2</sup> ) | 1 proefgat tot 0,5 m-mv | Pg-P10         | NEN 5707, Tabel 6 |
| <u>Boring P11</u><br>(circa 1 m <sup>2</sup> ) | 1 proefgat tot 0,5 m-mv | Pg-P11         | NEN 5707, Tabel 6 |

### 3.3. Waarnemingen tijdens het veldwerk

#### Algemeen

Plaatselijk zijn antropogene bijmengingen in de boven- en ondergrond waargenomen die aanleiding geven tot asbestverdachtheid. Plaatselijk zijn er waarnemingen van slib- en slakkenhoudend bijmengingen aanwezig. Tevens zijn er diverse boringen gestaakt op de stortlaag en vanwege de aanwezigheid van kabels of leidingen. Verder zijn er geen waarnemingen gedaan die terug te leiden zijn aan de voormalige paden, watergangen of dammen.

De boven- en ondergrond bestaat voornamelijk uit klei en zand. Sporadisch is er veen waargenomen. Er zijn geen andere grondsoorten waargenomen.

Voor verder specificaties wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 2A.

#### Grondwater

Tijdens de grondwatermonsternamen zijn de volgende waarden gemeten:

**Tabel 3.3: Overzicht metingen tijdens monsternamen**

| Peilbuis | Filterdiepte (m-mv) | Grondwaterstand (m-mv) | pH  | EC (μS/cm) | Troebelheid (NTU) |
|----------|---------------------|------------------------|-----|------------|-------------------|
| B06      | 1,70 - 2,70         | 1,10                   | 6,7 | 2.230      | 90                |
| P01      | 2,20 - 3,20         | 1,48                   | 6,5 | 1.770      | 86                |
| P02      | 2,00 - 3,00         | 0,96                   | 6,4 | 2.300      | 10                |
| P03      | 2,00 - 3,00         | 1,23                   | 6,9 | 1.450      | 71                |
| P04      | 2,00 - 3,00         | 1,18                   | 6,4 | 1.950      | 21,5              |
| P05      | 2,00 - 3,00         | 0,98                   | 7,0 | 2.400      | 95                |
| P06-1    | 2,00 - 3,00         | 1,32                   | 7,0 | 886        | 10                |
| P07      | 2,00 - 3,00         | 0,78                   | 6,5 | 2.370      | 35                |
| P09      | 2,00 - 3,00         | 1,30                   | 6,8 | 3.070      | 145               |
| P10      | 1,50 - 2,50         | 1,25                   | 6,7 | 1.670      | 36                |
| P11      | 2,00 - 3,00         | 1,30                   | 7,2 | 1.620      | 110               |
| P12      | 2,00 - 3,00         | 1,20                   | 6,5 | 1.720      | 9,8               |
| P13      | 2,00 - 3,00         | 1,40                   | 6,9 | 3.600      | 28,3              |

Bij de watermonsternamen van de meeste peilbuizen is een verhoogde troebelheid (>10 NTU) gemeten. Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de concentraties aan organische parameters in het grondwater. Bij dit onderzoek overschrijden geen van de concentraties van de organische parameters de betreffende  $\frac{1}{2}(S+I)$ -waarde ('tussenwaarde'). De eventuele overschatting van de concentraties als gevolg van een verhoogde troebelheid heeft geen gevolgen voor de interpretatie van de onderzoeksgegevens en de conclusies van dit rapport. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid wordt daarom niet noodzakelijk geacht omdat de gestelde waarde van 10 NTU geen normatief geldende grens is waaraan de (eind)troebelheid moet voldoen (conform bijlage C van de NEN 5744).

### **Asbest**

Ter plaatse van de boringen met antropogene puinbijmengingen is aanvullend een verkennend asbestonderzoek conform de NEN 5707 uitgevoerd.

#### *Visuele inspectie maaiveld*

De deellocaties zijn geïnspecteerd op asbestverdachte materialen. De inspectie-efficiëntie van de locaties wordt geschat op 50% - 70%. De visuele inspectie is in de ochtend op een reguliere werkdag uitgevoerd, ten tijde van de uitvoering was het droog.

#### *Bemonstering*

Voorafgaand aan de bemonstering van het opgegraven materiaal is dit materiaal uitgezeefd over een zeef met mazen van minimaal 20 mm. Het materiaal met een diameter groter dan 20 mm is beoordeeld op het voorkomen van mogelijk asbesthoudend (plaat)materiaal, conform paragrafen 6.5 en 6.6 van de BRL SIKB 2000, protocol 2018.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Van de meest verdachte laag is per locatie 1 monster samengesteld en ter analyse aangeboden bij het laboratorium.

### 3.4. Laboratoriumonderzoek en toetsing

#### 3.4.1. Laboratoriumonderzoek

Er zijn monsters voor analyse bij SGS Environmental Analytics B.V. aangeleverd. In paragraaf 3.3.2 worden de toetsingscriteria behandeld. In paragraaf 3.3.3 is te zien welke (meng)monsters zijn geanalyseerd en zijn de (getoetste) analyseresultaten weergegeven.

#### 3.4.2. Toetsingscriteria

##### Wet bodembescherming

De analyseresultaten van de geanalyseerde grond(water)monsters zijn getoetst met behulp van de huidige versie van BoToVa aan de richtlijnen zoals beschreven in de huidige versie van de "Regeling bodemkwaliteit" en de "Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013". In de tabellen 3.4 en 3.5 worden de resultaten van de toetsing weergegeven. De (volledige) toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 4A. De originele analyserapporten van het laboratorium zijn te vinden in de bijlagen 3A en 3B.

Bij de bespreking van de toetsingsresultaten wordt in de tekst gebruikgemaakt van de volgende terminologie:

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Niet verhoogd:  | gehalte of concentratie kleiner dan of gelijk aan de achtergrond- of streefwaarde. Bodemindex $\leq 0,00$ ;                                                                                                                                                  |
| Licht verhoogd: | gehalte of concentratie groter dan de achtergrond- of streefwaarde maar kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde (de tussenwaarde betreft het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond/streef- en interventiewaarde). Bodemindex $> 0,00$ en $\leq 0,50$ ; |
| Matig verhoogd: | gehalte of concentratie groter dan de tussenwaarde maar kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde. Bodemindex $> 0,50$ en $\leq 1,00$ ;                                                                                                                 |
| Sterk verhoogd: | gehalte of concentratie groter dan de interventiewaarde. Bodemindex $> 1,00$ .                                                                                                                                                                               |

##### Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

Bij een toetsing aan het Bbk worden de analyseresultaten van de grond(meng)monsters getoetst aan de normen zoals deze in het Bbk zijn vermeld (zie bijlage 4B). De resultaten van de toetsing zijn tevens opgenomen in tabel 3.4. Voor een definitieve beoordeling van de grond dient een partijkeuring conform AP04 te worden uitgevoerd.

##### Lozingsnormen grondwater

Om te bepalen of het grondwater geloosd mag worden op het riool, worden de Lozingsvoorschriften grondwater bij ontwatering van Kenniscentrum Infomil aangehouden:

| Lozen op riool*          | Schoonwaterriool |      | Vuilwaterriool   |      |
|--------------------------|------------------|------|------------------|------|
| Parameter                | Maximaal gehalte |      | Maximaal gehalte |      |
| onopgeloste bestanddelen | 50               | mg/l | 300              | mg/l |
| ijzer                    | 5                | mg/l | -                |      |

\* <https://www.infomil.nl/onderwerpen/integrale/activiteitenbesluit/activiteiten/afvalwater/ontwatering/>

In tabel 3.5 worden de toetsingsresultaten vermeldt.

##### CROW-publicatie 400

Bij indicatieve toetsing aan de CROW-publicatie 400 'Werken in en met verontreinigde bodem' wordt de (voorlopige) veiligheidsklasse bepaald op grond van de humane ernstig risicowaarden ( $SRC_{arbo}$ ). Om te bepalen of veiligheidsmaatregelen zijn vereist, wordt de waarde getoetst aan de 75%  $SRC_{arbo}$  en aan de  $SRC_{arbo}$ . Bij waarden tussen de 75%  $SRC_{arbo}$  en de  $SRC_{arbo}$  vallen de werkzaamheden in klasse 'oranje'. Bij overschrijding van de  $SRC_{arbo}$  vallen de werkzaamheden in klasse 'rood'. Als de gemeten concentraties carcinogene en/of mutagene stoffen de vastgestelde grenswaarde overschrijden, vallen de werkzaamheden in klasse 'zwart'.

Indien geen van de risicowaarden wordt overschreden, is de 'basishygiëne' van toepassing. De CROW 400-toetsingen zijn terug te vinden in bijlage 4E. De resultaten van de toetsingen zijn tevens opgenomen in de tabellen 3.4 en 3.5.



### Asbestonderzoek bodem

Voor asbest in grond geldt een interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. gewogen (de gewogen asbestconcentratie is de serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolconcentratie) (Bron: Circulaire bodemsanering, d.d. 1 juli 2013 tabel 1 en bijlage 3). De resultaten van de asbestmengmonsters worden in tabel 3.6 weergegeven. Conform de NEN 5707 is bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde (50 mg/kg d.s.) een nader onderzoek asbest noodzakelijk. In bijlage 3C wordt het originele analyserapport weergegeven.

Bij de mengmonsters Pg-P10, Pg-P08, Pg-C02, Pg-B14 en Pg-B12, Pg-B10, Pg-B09 en Pg-B08 is na de droging een resterende hoeveelheid minder dan in de NEN 5898 voorgescreven hoeveelheid overgebleven. Gezien er verder geen asbest is gedetecteerd, wordt uitgegaan dat er een voldoende beeld van de asbestverdachtheid is verkregen en dat de onderzoeksresultaten representatief zijn.

### Handelingskader PFAS

Sinds de vaststelling van de oorspronkelijke versie van het handelingskader (juli 2019) is het wetenschappelijk onderzoek naar PFAS voortgezet. Dit heeft in november 2019 tot een eerste actualisatie van het tijdelijk handelingskader geleid. In juni 2020 zijn wederom nieuwe resultaten beschikbaar gekomen op basis waarvan het tijdelijk handelingskader voor de tweede keer geactualiseerd is. Op 13 december 2021 is de eerste definitieve versie van het Handelingskader PFAS vastgesteld. Het is aan de verzetter van grond of baggerspecie om aan te tonen dat de te verzetten en/of toe te passen grond of baggerspecie aan deze normen voldoet. In tabel 3.7 worden de resultaten van de toetsing weergegeven. De (volledige) toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 4A. De originele analyserapporten van het laboratorium zijn te vinden in bijlage 3A.

| Functieklasse in de zin van het Besluit bodemkwaliteit | PFOA           | Overige PFAS*  |
|--------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| landbouw/natuur                                        | 1,9 µg/kg d.s. | 1,4 µg/kg d.s. |
| wonen                                                  | 7,0 µg/kg d.s. | 3,0 µg/kg d.s. |
| industrie                                              | 7,0 µg/kg d.s. | 3,0 µg/kg d.s. |

\* waaronder o.a. PFOS en GenX

### 3.4.3. Getoetste analyseresultaten

Tabel 3.4: Overzicht toetsingsresultaten van de geanalyseerde grondmengmonsters

| Analyse-monster         | Deelmonsters (traject in m-mv)                                                   | Reden analyse | Analyse-pakket   | Toetsingsresultaat*                                                                                                                                             |    |    | (Indicatief) klasse BBK | CROW 400      |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|-------------------------|---------------|
|                         |                                                                                  |               |                  | >AW                                                                                                                                                             | >T | >I |                         |               |
| Gehele onderzoeklocatie |                                                                                  |               |                  |                                                                                                                                                                 |    |    |                         |               |
| MM1                     | 28 (0,00 - 0,50)                                                                 | BG, PU1       | Standaard-pakket | -                                                                                                                                                               | -  | -  | Altijd toepasbaar       | Basis-hygiëne |
| MM2                     | 05 (0,05 - 0,50)<br>07 (0,05 - 0,50)<br>P01 (0,00 - 0,30)<br>P03 (0,00 - 0,50)   | BG            | Standaard-pakket | -                                                                                                                                                               | -  | -  | Altijd toepasbaar       | Basis-hygiëne |
| MM3                     | P10 (0,00 - 0,50)<br>P11 (0,00 - 0,50)                                           | BG, PU1       | Standaard-pakket | -                                                                                                                                                               | -  | -  | Altijd toepasbaar       | Basis-hygiëne |
| MM4                     | 35 (0,05 - 0,50)<br>P02 (0,08 - 0,50)<br>P05 (0,00 - 0,50)<br>P07 (0,08 - 0,50)  | BG            | Standaard-pakket | -                                                                                                                                                               | -  | -  | Altijd toepasbaar       | Basis-hygiëne |
| MM5                     | 21 (0,00 - 0,50)<br>24 (0,00 - 0,50)<br>D01 (0,00 - 0,50)<br>P06 (0,00 - 0,50)   | BG            | Standaard-pakket | Lood (0,01)                                                                                                                                                     | -  | -  | Altijd toepasbaar       | Basis-hygiëne |
| MM6                     | P04 (0,00 - 0,50)<br>P09 (0,00 - 0,50)<br>P12 (0,05 - 0,50)<br>P13 (0,00 - 0,50) | BG            | Standaard-pakket | -                                                                                                                                                               | -  | -  | Altijd toepasbaar       | Basis-hygiëne |
| MM7                     | B02 (0,00 - 0,50)<br>B12 (0,00 - 0,50)<br>B14 (0,00 - 0,50)<br>P08 (0,00 - 0,50) | BG, PU1       | Standaard-pakket | -                                                                                                                                                               | -  | -  | Altijd toepasbaar       | Basis-hygiëne |
| MM8                     | C02 (0,00 - 0,50)                                                                | BG, PU1       | Standaard-pakket | Zink (0,03)                                                                                                                                                     | -  | -  | Altijd toepasbaar       | Basis-hygiëne |
| MM9                     | E1 (0,50 - 1,00)                                                                 | OG, SL1       | Standaard-pakket | Minerale olie C10 - C40 (0,01)<br>PAK 10 VROM (0,04)                                                                                                            | -  | -  | Klasse industrie        | Basis-hygiëne |
| MM10                    | A02 (0,51 - 0,80)<br>A03 (0,51 - 1,00)<br>A08 (0,30 - 0,50)<br>A10 (0,30 - 0,50) | OV            | Standaard-pakket | -                                                                                                                                                               | -  | -  | Altijd toepasbaar       | Basis-hygiëne |
| MM11                    | A01 (0,50 - 1,00)<br>A06 (0,51 - 1,00)<br>A07 (0,30 - 0,50)<br>A09 (0,50 - 1,00) | OV            | Standaard-pakket | PCB (som 7) (0,01)                                                                                                                                              | -  | -  | Altijd toepasbaar       | Basis-hygiëne |
| MM12                    | D02 (0,80 - 1,30)<br>D03 (1,30 - 1,50)<br>P02 (1,00 - 1,50)<br>P05 (0,50 - 1,00) | OG            | Standaard-pakket | -                                                                                                                                                               | -  | -  | Altijd toepasbaar       | Basis-hygiëne |
| MM13                    | P10 (0,50 - 0,80)<br>P11 (0,50 - 1,00)<br>P12 (0,50 - 1,00)<br>P13 (0,50 - 1,00) | OG            | Standaard-pakket | -                                                                                                                                                               | -  | -  | Altijd toepasbaar       | Basis-hygiëne |
| MM14                    | D02 (3,00 - 3,50)<br>D04 (3,00 - 3,50)<br>D05 (3,00 - 3,50)<br>D07 (3,00 - 3,50) | OG            | Standaard-pakket | -                                                                                                                                                               | -  | -  | Altijd toepasbaar       | Basis-hygiëne |
| MM15                    | B08 (0,50 - 1,00)                                                                | OG, SL2       | Standaard-pakket | PCB (som 7) (0,08)<br>Minerale olie C10 - C40 (0,01)<br>Nikkel (0,41)<br>Zink (0,07)<br>Molybdeen (0,03)<br>Cadmium (0,01)<br>Lood (0,07)<br>PAK 10 VROM (0,11) | -  | -  | Klasse industrie        | Basis-hygiëne |
| MM16                    | B04 (0,70 - 1,00)<br>B06 (0,50 - 1,00)                                           | OG            | Standaard-pakket | -                                                                                                                                                               | -  | -  | Altijd toepasbaar       | Basis-hygiëne |

|  |                                        |  |  |  |  |  |  |
|--|----------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
|  | B15 (0,50 - 1,00)<br>C01 (0,50 - 1,00) |  |  |  |  |  |  |
|--|----------------------------------------|--|--|--|--|--|--|

Toelichting tabel 3.4:

Reden analyse:

BG Bovengrond  
OG Ondergrond  
OV Grond onder verharding  
PU Puinbijmenging  
SL Slibbijmenging  
SL Slakkenbijmenging

Mate van waarneming:

1 Zwak  
2 matig

Toetsingsresultaat:

\* parameter (bodemindex)  
> AW overschrijdt de achtergrondwaarde  
> T overschrijdt de tussenwaarde  
> I overschrijdt de interventiewaarde

Tabel 3.5: Overzicht toetsingsresultaten van de geanalyseerde grondwatermonsters

| Analyse-monster | Filterdiepte (m-mv) | Analysepakket   | Toetsingsresultaat*                             |               |    | CROW 400     | Toetsing lozingsparameters |
|-----------------|---------------------|-----------------|-------------------------------------------------|---------------|----|--------------|----------------------------|
|                 |                     |                 | >S                                              | >T            | >I |              |                            |
| B06-B06-1       | 1,70 - 2,70         | Standaardpakket | Barium (0,1)                                    | -             | -  | Basishygiëne | n.v.t.                     |
| P01-P01-1       | 2,20 - 3,20         | Standaardpakket | -                                               | -             | -  | Basishygiëne | n.v.t.                     |
| P02-P02-1       | 2,00 - 3,00         | Standaardpakket | Kobalt (0,23)<br>Nikkel (0,45)<br>Barium (0,04) | -             | -  | Basishygiëne | n.v.t.                     |
| P03-P03-1       | 2,00 - 3,00         | Standaardpakket | Nikkel (0,13)<br>Zink (0,01)<br>Barium (0,06)   | -             | -  | Basishygiëne | n.v.t.                     |
| P04-P04-1       | 2,00 - 3,00         | Standaardpakket | -                                               | -             | -  | Basishygiëne | Overschrijdt               |
| P05-P05-1       | 2,00 - 3,00         | Standaardpakket | Barium (0,01)                                   | -             | -  | Basishygiëne | n.v.t.                     |
| P06-P06-1       | 2,00 - 3,00         | Standaardpakket | -                                               | -             | -  | Basishygiëne | n.v.t.                     |
| P07-P07-1       | 2,00 - 3,00         | Standaardpakket | Barium (0,14)                                   | -             | -  | Basishygiëne | Overschrijdt               |
| P09-P09-1       | 2,00 - 3,00         | Standaardpakket | Barium (0,01)                                   | -             | -  | Basishygiëne | n.v.t.                     |
| P10-P10-1       | 1,50 - 2,50         | Standaardpakket | Barium (0,1)                                    | -             | -  | Basishygiëne | n.v.t.                     |
| P11-P11-1       | 2,00 - 3,00         | Standaardpakket | -                                               | -             | -  | Basishygiëne | n.v.t.                     |
| P12-P12-1       | 2,00 - 3,00         | Standaardpakket | Kobalt (0,15)<br>Molybdeen (-)<br>Barium (0,01) | Nikkel (0,88) | -  | Basishygiëne | n.v.t.                     |
| P13-P13-1       | 2,00 - 3,00         | Standaardpakket | Kobalt (0,04)<br>Nikkel (0,2)                   | -             | -  | Basishygiëne | Overschrijdt               |

Toelichting tabel 3.5:

Toetsingsresultaat:

\* parameter (bodemindex)  
> S overschrijdt de streefwaarde  
> T overschrijdt de tussenwaarde  
> I overschrijdt de interventiewaarde

**Tabel 3.6: Overzicht van de kwantitatief op asbest geanalyseerde grondmonsters**

| Monster  | Proefgaten + traject (m-mv) | Gewogen concentratie (fractie > 20 mm (A) mg/kg d.s. | Gewogen concentratie (fractie < 20 mm (B) mg/kg d.s. | Totale gewogen concentratie (A + B) mg/kg d.s. |
|----------|-----------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Pg-P11-1 | Pg-P11 (0,00 - 0,50)        | Niet aangetroffen                                    | < 2                                                  | < 2                                            |
| Pg-P10-1 | Pg-P10 (0,00 - 0,50)        | Niet aangetroffen                                    | < 2                                                  | < 2                                            |
| Pg-B08-1 | Pg-B08 (0,00 - 0,50)        | Niet aangetroffen                                    | < 2                                                  | < 2                                            |
| Pg-B12-1 | Pg-B12 (0,00 - 0,50)        | Niet aangetroffen                                    | < 2                                                  | < 2                                            |
| Pg-B10-1 | Pg-B10 (0,00 - 0,50)        | Niet aangetroffen                                    | < 2                                                  | < 2                                            |
| Pg-C02-1 | Pg-C02 (0,00 - 0,50)        | Niet aangetroffen                                    | < 2                                                  | < 2                                            |
| Pg-B09-1 | Pg-B09 (0,00 - 0,50)        | Niet aangetroffen                                    | < 2                                                  | < 2                                            |
| Pg-P08-1 | Pg-P08 (0,00 - 0,50)        | Niet aangetroffen                                    | < 2                                                  | < 2                                            |
| Pg-B14-1 | Pg-B14 (0,00 - 0,50)        | Niet aangetroffen                                    | < 2                                                  | < 2                                            |
| Pg-28-1  | Pg-28 (0,00 - 0,50)         | Niet aangetroffen                                    | < 2                                                  | < 2                                            |

**Tabel 3.7: Toepassingsnormen PFAS**

| Analyse monster | Deelmonsters (m-mv)                                                              | Reden analyse | PFOS | PFOA | Overige PFAS | Toetsingsresultaat Handelingskader PFAS |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|------|--------------|-----------------------------------------|
| MM4             | 35 (0,05 - 0,50)<br>P02 (0,08 - 0,50)<br>P05 (0,00 - 0,50)<br>P07 (0,08 - 0,50)  | Contactzone   | 0,2  | 0,2  | <0,1         | Landbouw/Natuur                         |
| MM7             | B02 (0,00 - 0,50)<br>B12 (0,00 - 0,50)<br>B14 (0,00 - 0,50)<br>P08 (0,00 - 0,50) | Contactzone   | 1,0  | 2,5  | 0,3 (PFBA)   | Wonen/Industrie                         |

### 3.5. Evaluatie onderzoeksresultaten

Onderstaand wordt een evaluatie weergegeven van de onderzoeksresultaten:

#### Grond

Uit het vooronderzoek volgt dat de locatie onverdacht is op matig tot sterk verhoogde gehalten met de parameters uit het standaardpakket voor grond en grondwater. Uit de analyseresultaten volgen maximaal lichte verontreinigingen in de grond waardoor de opgestelde hypothese wordt bevestigd.

Binnen het onderzoeksgebied zijn de meest verdachte grondlagen geanalyseerd. Hieruit volgt dat de geanalyseerde grondmonsters maximaal licht verontreinigd zijn met zware metalen, minerale olie, PCB en PAK. Van de overige geanalyseerde parameters zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

Er zijn geen matig of sterk verhoogde concentraties aangetoond, welke terug te leiden zijn aan de aandachtspunten (voormalige watergangen, paden, dammen). Uitgegaan wordt dat deze geen invloed hebben gehad op de milieukundige bodemkwaliteit van de locatie.

Ter hoogte van de stort zijn de boringen tot bovenzijde stort verricht. Hierbij is vastgesteld dat de bovenzijde van de stort varieert van 0,5 tot 1,2 m-mv. Na toetsing aan de BBK volgt dat de bovengrond (MM7) indicatief altijd toepasbaar is. De grondlagen van de stort zelf, zijn buiten beschouwing gelaten.

#### Grondwater

In het grondwater ter plaatse van peilbuis P12 is een matig verhoogde concentratie met nikkel aangetroffen. De ondergrond ter hoogte van P12 (MM13) is niet verontreinigd met nikkel. Aangezien in de grond geen verhoogde concentratie met nikkel is aangetoond, wordt uitgegaan dat de gemeten concentratie met nikkel in het grondwater is veroorzaakt door een verhoogde achtergrondwaarde.

In het grondwater ter plaatse van de overige peilbuizen zijn licht verhoogde gehalten met zware metalen aangetroffen. De aangetroffen lichte verontreinigingen vormen geen aanleiding tot nader onderzoek.

Op basis van de Lozingsvoorschriften grondwater bij ontwatering van Kenniscentrum Infomil kan het grondwater zonder aanvullende maatregelen niet worden geloosd op het vuilwaterriool.

#### Asbest

Ter hoogte van boringen 28, B08, B09, B10, B12, B14, C02, P08, P10, P11 zijn in de boven- of ondergrond puinbijmengingen aangetroffen, welke aanleiding geven tot asbestverdachtheid. Aanvullend is hierop een verkennend asbestonderzoek conform de NEN 5707, tabel 6 uitgevoerd ter plaatse van de boringen. Ter hoogte van de boringen is een maaiveldinspectie uitgevoerd, hierbij zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

In het opgegraven materiaal zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Analytisch is er tevens geen asbest (2 mg/kg d.s.) aangetoond. De totaal gewogen asbestconcentratie overschrijdt het criterium voor nader asbestonderzoek (50 mg/kg d.s.) niet. Op basis van deze resultaten kan de gehele onderzoekslocatie als onverdacht op asbest worden beschouwd.

#### Besluit bodemkwaliteit

Indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit is de bovengrond 'Altijd Toepasbaar' en de ondergrond varieert van klasse 'Altijd toepasbaar' tot klasse 'Industrie'.

#### Handelingskader PFAS

In de bovengrond (contactzone) binnen de scopegrens zijn concentraties PFAS gemeten. De kleilagen voldoen indicatief aan de bodemkwaliteitsklasse wonen/industrie op basis van toetsing aan het Handelingskader PFAS. De zandlagen voldoen indicatief aan de bodemkwaliteitsklasse landbouw/natuur op basis van toetsing aan het Handelingskader PFAS. Deze resultaten worden tevens als representatief beschouwd voor de ondergrond.

#### CROW 400

De analyseresultaten zijn getoetst aan de CROW-publicatie 400 'Werken in of met verontreinigde bodem'. Op basis van de analyseresultaten is geen voorlopige CROW 400-veiligheidsklasse van

toepassing.

### Noodzaak vervolgonderzoek

**Tabel 3.8: Noodzaak vervolgonderzoek**

| Locatie        | Hypothese  | Correct?                                                             | Verkennd onderzoek met nieuwe hypothese nodig?                                                                                              | Nader onderzoek nodig? |
|----------------|------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Gehele locatie | Onverdacht | Ja, want er zijn geen matig tot sterk verhoogde gehalten aangetoond. | Nee, een nieuw onderzoek met een 'verdachte' strategie zal geen relevante nieuwe informatie opleveren en wordt derhalve niet zinvol geacht. | Nee.                   |

## 4. Verkennend milieukundig waterbodemonderzoek

### 4.1. Hypothese

Op basis van het vooronderzoek (hoofdstuk 2 en bijlage 1B) is in de onderstaande tabel de volgende hypothese geformuleerd en wordt de onderzoeksinspanning voor het verkennend waterbodemonderzoek voorgesteld.

**Tabel 4.1: Hypothese en onderzoeksstrategie**

| Onderdeel                 | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aanwezigheid puntbronnen: | Er is geen sprake van specifieke belasting door puntbronnen of ongewone voorvallen.                                                                                                                                                   |
| Diffuse belasting:        | Vanwege de ligging in stedelijk gebied is de waterbodem verdacht voor de aanwezigheid van verontreinigingen met de parameters uit het standaardpakket waterbodem. Tevens is de waterbodem diffuus verdacht op het voorkomen van PFAS. |
| Indeling:                 | De watergangen worden gekarakteriseerd als 'stedelijk, diffuus belast'.                                                                                                                                                               |
| Analysepakket:            | De waterbodemmonsters worden geanalyseerd op een standaardpakket en aangevuld met PFAS.                                                                                                                                               |
| Onderzoeksinspanning:     | Op basis van het vooronderzoek wordt de onderzoeksinspanning 'lintvormig water, normale onderzoeksinspanning' voorgesteld.                                                                                                            |

*Toelichting op de analysepakketten:*

Standaardpakket:

Voorbewerking AS3000, zware metalen, PAK, PCB, minerale olie, organische stof en lutum

PFAS (poly- en perfluoralkylstoffen):

30 verbindingen, waaronder PFOA en PFOS, exclusief GenX.

### 4.2. Aanpak en uitvoering

Het veldwerk (het verrichten van de slibsteekmonsters) is uitgevoerd op 6 juni 2023. De werkzaamheden zijn uitgevoerd door een veldwerker van VanderHelm Milieubeheer B.V. die door het Ministerie van Infrastructuur & Waterstaat erkend is.

De uitgevoerde werkzaamheden zijn weergegeven in tabel 4.2. In bijlage 2C is weergegeven welke veldmedewerkers zijn ingezet en welke protocollen zijn gevolgd. De locaties van de verrichte slibsteekmonsters zijn handmatig ingemeten met een nauwkeurigheid van < 5 meter en weergegeven op de situatieschetsen in bijlage 6.

De watergangen bestaan elk uit 1 mengmonstervak van minder dan 500 meter.

**Tabel 4.2: Verrichte veldwerkzaamheden**

| Deellocatie en lengte                                                               | Verrichte werkzaamheden | Meetpuntnummer(s) | Protocol en strategie   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------|-------------------------|
| S01 watergang ten westen van de onderzoekslocatie langs de Sterrenweg (ca. 370 m)   | 10 slibsteekmonsters    | S01-01 t/m S01-10 | NEN 5720, LN (Tabel 13) |
| S02 watergang ten zuiden van de onderzoekslocatie langs de Orionstraat (ca. 260 m)  | 10 slibsteekmonsters    | S02-01 t/m S02-10 | NEN 5720, LN (Tabel 13) |
| S03 watergang ten oosten van de onderzoekslocatie langs de Oostersingel (ca. 115 m) | 10 slibsteekmonsters    | S03-01 t/m S03-10 | NEN 5720, LN (Tabel 13) |

Voor de uitvoering van de werkzaamheden is gebruik gemaakt van een zuigerboor. Ter plaatse van watergangen is monsternamen vanaf een boot verricht.



### 4.3. Waarnemingen tijdens het veldwerk

In geen van de boringen zijn zintuiglijk bodemvreemde bijmengingen en/of asbestverdachte materialen aangetroffen.

Per slibsteekmonster is bepaald wat de dikte is van de sliblaag. Hiernaast is vastgesteld wat de samenstelling is van de onderliggende, vaste bodem. Een gedetailleerde weergave van de resultaten hiervan is opgenomen in bijlage 2A. In tabel 4.3 wordt een beknopte samenvatting gegeven van de slibdikte en vaste bodem van de watergang.

**Tabel 4.3: Slibdikte en vaste bodem van de watergang**

| Deellocatie |                                                                     | Lengte (m) | Gemiddelde breedte (m) | Gemiddelde slibdikte (m) | Vaste bodem | Bijzonderheden |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|------------|------------------------|--------------------------|-------------|----------------|
| S01         | watergang ten westen van de onderzoekslocatie langs de Sterrenweg   | Ca. 370    | Ca. 7                  | 0,25                     | Klei        | -              |
| S02         | watergang ten zuiden van de onderzoekslocatie langs de Orionstraat  | Ca. 260    | Ca. 7                  | 0,19                     | Klei        | -              |
| S03         | watergang ten oosten van de onderzoekslocatie langs de Oostersingel | Ca. 115    | Ca. 5                  | 0,28                     | Klei        | -              |

## **4.4. Laboratoriumonderzoek en toetsing**

### **4.4.1. Laboratoriumonderzoek**

Van de 10 slibmonsters per monstervak is in het laboratorium één mengmonster van de baggerspecie en de vaste bodem samengesteld. Deze mengmonsters zijn bij SGS Environmental Analytics B.V. aangeleverd en geanalyseerd.

Het analyserapport van het laboratorium is opgenomen in bijlage 3D. Hierop is tevens aangegeven op welke datum de monsters zijn aangeleverd en zijn de datum van de analyse, methode van monstervoorbehandeling, gebruikte methoden voor de analyses en de rapportagegrenzen vermeld.

In paragraaf 4.4.2 worden de toetsingscriteria behandeld. In paragraaf 4.4.3 is te zien welke (meng)monsters zijn geanalyseerd en zijn de (getoetste) analyseresultaten weergegeven.

#### 4.4.2. Toetsingscriteria

Het toetsingskader voor de baggerspecie en vaste bodem is vastgelegd in het Besluit Bodemkwaliteit. In de normstelling is gekozen voor een 'altijd'grens en een 'nooit'grens:

- de 'altijd'grens bestaat uit de Achtergrondwaarden. Deze zijn vastgesteld op basis van de gehalten aan stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Partijen baggerspecie die voldoen aan de Achtergrondwaarden zijn altijd vrij toepasbaar voor wat betreft de chemische kwaliteit;
- de 'nooit'grens wordt bepaald met behulp van het saneringcriterium. Dit is geen vaste norm, maar een methodiek om te bepalen of er sprake is van een onaanvaardbaar risico en of er met spoed moet worden gesaneerd (op grond van de Wet Bodembescherming). Baggerspecie boven de grens van het onaanvaardbaar risico mag nooit worden toegepast.

Tussen de 'altijd'grens en de 'nooit'grens liggen de Maximale Waarden. Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie die de bodem heeft. Hiervoor zijn landelijk Generieke Maximale Waarden vastgesteld. Lokaal kunnen (water)bodembeheerders gebiedsspecifieke Lokale Maximale Waarden kiezen tussen de 'altijd'grens en de 'nooit'grens. In deze rapportage is alleen uitgegaan van het generieke kader.

De toetsingen zijn uitgevoerd met behulp van de meest recente versie van BoToVa. Voor baggerspecie zijn in deze rapportage de volgende toetsingen uitgevoerd:

1. toepassing van baggerspecie op of in de (land)bodem (T1): de kwaliteit van toe te passen baggerspecie moet voldoen aan respectievelijk de Achtergrondwaarde (grens tussen klasse AW en klasse Wonen), de Maximale Waarden Wonen (klasse Wonen / klasse Industrie) of aan de Maximale Waarden Industrie (klasse Industrie / klasse NT). Indien de Maximale Waarden Industrie worden overschreden, maar de Interventiewaarde niet, dan is de baggerspecie Niet toepasbaar. Hiernaast is de bodemfunctieklasse van belang waar de baggerspecie toegepast wordt;
2. toepassing van baggerspecie in oppervlaktewater (T3): hierbij wordt getoetst aan de achtergrondwaarde (grens tussen klasse AW en klasse A), aan de maximale waarde A (klasse A / klasse B) en de maximale waarde B (klasse B / Interventiewaarde voor waterbodems);
3. verspreiden over aangrenzende percelen (T5): hierbij is rekening gehouden met de landbouwfunctie die deze percelen vaak hebben. De bovengrens voor de kwaliteit van baggerspecie die mag worden verspreid, is gebaseerd op de zogenaamde msPAF-toets (meer stoffen Potentieel Aangetaste Fractie van lagere organismen). Daarnaast mag de baggerspecie de interventiewaarde voor droge bodems niet overschrijden.

#### Handelingskader PFAS

Sinds de vaststelling van de oorspronkelijke versie van het tijdelijk handelingskader (juli 2019) voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie is het wetenschappelijk onderzoek naar PFAS voortgezet. Op 13 december 2021 is de eerste definitieve versie van het Handelingskader PFAS vastgesteld. Het is aan de verzetter van baggerspecie om aan te tonen dat de te verzetten en/of toe te passen baggerspecie aan onderstaande normen voldoet:

| Toepassen op/in landbodem, grenswaarden | PFOS           | PFOA           | Overige PFAS   |
|-----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Landbouw/natuur                         | 1,4 µg/kg d.s. | 1,9 µg/kg d.s. | 1,4 µg/kg d.s. |
| Wonen                                   | 3,0 µg/kg d.s. | 7,0 µg/kg d.s. | 3,0 µg/kg d.s. |
| Industrie                               | 3,0 µg/kg d.s. | 7,0 µg/kg d.s. | 3,0 µg/kg d.s. |

| Toepassen in oppervlaktewater, grenswaarden | PFOS           | PFOA           | Overige PFAS   |
|---------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Oppervlaktewater m.u.v. diepe plas          | Rijkswater     | 0,8 µg/kg d.s. | 0,8 µg/kg d.s. |
|                                             | Anders         | 1,1 µg/kg d.s. | 0,8 µg/kg d.s. |
| Diepe plas niet-vrijliggend                 | 3,7 µg/kg d.s. | 0,8 µg/kg d.s. | 0,8 µg/kg d.s. |
| Diepe plas overig                           | 1,1 µg/kg d.s. | 0,8 µg/kg d.s. | 0,8 µg/kg d.s. |

| Verspreiden, grenswaarden | PFOS           | PFOA           | Overige PFAS   |
|---------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Verspreidbaar             | 3,0 µg/kg d.s. | 7,0 µg/kg d.s. | 3,0 µg/kg d.s. |

#### 4.4.3. Getoetste analyseresultaten

Tabel 4.4: Overzicht van de geanalyseerde baggerspeciemonsters

| Deellocatie |                                                                     | Lengte    | Analyse-monster | Diepte (m t.o.v. bovenkant waterspiegel)                                                                                                                                                                       | Gemiddelde dikte (m) | Samenstelling |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------|
| S01         | watergang ten westen van de onderzoekslocatie langs de Sterrenweg   | ca. 370 m | WB01            | S01 (0,60 - 0,75)<br>S02 (0,60 - 0,74)<br>S03 (0,71 - 0,86)<br>S04 (0,59 - 1,02)<br>S05 (0,66 - 0,87)<br>S06 (0,71 - 1,03)<br>S07 (0,65 - 0,81)<br>S08 (0,71 - 0,91)<br>S09 (0,78 - 1,28)<br>S10 (0,60 - 0,97) | 0,25                 | Slib          |
|             |                                                                     |           | WB01A           | S01 (0,75 - 1,05)<br>S02 (0,74 - 1,04)<br>S03 (0,86 - 1,16)<br>S04 (1,02 - 1,32)<br>S05 (0,87 - 1,17)<br>S06 (1,03 - 1,33)<br>S07 (0,81 - 1,10)<br>S08 (0,91 - 1,21)<br>S09 (1,28 - 1,58)<br>S10 (0,97 - 1,27) | 0,3                  | Vaste bodem   |
| S02         | watergang ten zuiden van de onderzoekslocatie langs de Orionstraat  | ca. 260 m | WB02            | S11 (0,52 - 0,63)<br>S12 (0,58 - 0,73)<br>S13 (0,63 - 0,88)<br>S14 (0,60 - 0,82)<br>S15 (0,50 - 0,65)<br>S16 (0,50 - 0,73)<br>S17 (0,65 - 0,85)<br>S18 (0,70 - 0,95)<br>S19 (0,69 - 0,89)<br>S20 (0,72 - 0,88) | 0,19                 | Slib          |
|             |                                                                     |           | WB02A           | S11 (0,63 - 0,93)<br>S12 (0,73 - 1,03)<br>S13 (0,88 - 1,18)<br>S14 (0,82 - 1,12)<br>S15 (0,65 - 0,95)<br>S16 (0,73 - 1,03)<br>S17 (0,85 - 1,15)<br>S18 (0,95 - 1,10)<br>S19 (0,89 - 1,19)<br>S20 (0,88 - 1,18) | 0,3                  | Vaste bodem   |
| S03         | watergang ten oosten van de onderzoekslocatie langs de Oostersingel | ca. 115 m | WB03            | S21 (0,51 - 0,74)<br>S22 (0,54 - 0,76)<br>S23 (0,50 - 0,73)<br>S24 (0,54 - 0,78)<br>S25 (0,45 - 0,80)<br>S26 (0,48 - 0,83)<br>S27 (0,50 - 0,69)<br>S28 (0,49 - 0,68)<br>S29 (0,40 - 0,70)<br>S30 (0,18 - 0,69) | 0,28                 | Slib          |
|             |                                                                     |           | WB03A           | S21 (0,74 - 1,04)<br>S22 (0,76 - 1,06)<br>S23 (0,73 - 1,03)<br>S24 (0,78 - 1,08)<br>S25 (0,80 - 1,10)<br>S26 (0,83 - 1,13)<br>S27 (0,69 - 0,99)<br>S28 (0,68 - 0,98)<br>S29 (0,70 - 1,00)<br>S30 (0,69 - 0,99) | 0,3                  | Vaste bodem   |

**Tabel 4.5: Toetsingsresultaten Besluit bodemkwaliteit en Handelingskader PFAS**

| Meng-monster-vak | Toepassen op/in landbodem | Toepassen in oppervlaktewater      |                   |                             |                   | Verspreiden op aangrenzende percelen |
|------------------|---------------------------|------------------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------|--------------------------------------|
|                  |                           | Oppervlaktewater m.u.v. diepe plas |                   | Diepe plas niet-vrijliggend | Diepe plas overig |                                      |
|                  |                           | Rijkswater                         | Anders            |                             |                   |                                      |
| WB01             | Klasse industrie          | Klasse A                           | Klasse A          | Klasse A                    | Klasse A          | Verspreidbaar                        |
| WB01A            | Altijd toepasbaar         | Altijd toepasbaar                  | Altijd toepasbaar | Altijd toepasbaar           | Altijd toepasbaar | Verspreidbaar                        |
| WB02             | Klasse industrie          | Klasse A                           | Klasse A          | Klasse A                    | Klasse A          | Verspreidbaar                        |
| WB02A            | Altijd toepasbaar         | Altijd toepasbaar                  | Altijd toepasbaar | Altijd toepasbaar           | Altijd toepasbaar | Verspreidbaar                        |
| WB03             | Klasse industrie          | Klasse A                           | Klasse A          | Klasse A                    | Klasse A          | Verspreidbaar                        |
| WB03A            | Altijd toepasbaar         | Altijd toepasbaar                  | Altijd toepasbaar | Altijd toepasbaar           | Altijd toepasbaar | Verspreidbaar                        |

#### 4.5. Evaluatie onderzoeksresultaten

De baggerspecie van de onderzoekstrajecten is toepasbaar in of op landbodem als 'Klasse Industrie' en toepasbaar in oppervlaktewater als 'Klasse A'.

De vaste bodem van de onderzoekstrajecten zijn 'altijd toepasbaar' in of op landbodem en 'altijd toepasbaar' in oppervlaktewater.

De baggerspecie en de vaste bodem ter plaatse van de monstervakken zijn 'verspreidbaar' is op het aangrenzend perceel.

De resultaten komen overeen met de gestelde hypothese 'landelijk, diffuus belast'.

## 5. Verhardingsonderzoek

### 5.1. Historische informatie

Het verhardingsonderzoek heeft betrekking op de asfaltverharding ter plaatse van het park. De totale oppervlakte bedraagt circa 2.500 m<sup>2</sup>.

Op historische kaarten wordt het voetpad vanaf 1981 aangegeven. Er zijn er geen transportbonnen bekend. Dit betreft de huidige situatie.

### 5.2. Inspectie van het werk

Voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden, op 31 mei 2023, is een inspectie uitgevoerd om de onderzoeksvakken van het asfaltonderzoek te definiëren. Hierbij worden 5 onderzoeksvakken onderscheiden (zie tabel 5.1). Binnen het onderzoeksgebied zijn geen reparatievakken of andere bijzondere wegvakken waargenomen. De wegvakken worden op de situatieschetsen in bijlage 6 weergegeven.

### 5.3. Wegbeheerders

Op de website van Rijkswaterstaat is te zien dat het voetpad gedeeltelijk (wegvakken 1 + 2) wordt beheerd door de gemeente Lansingerland. Het is onbekend wie de overige wegvakken beheerd (Bron: <https://www.rijkswaterstaat.nl/kaarten/wegbeheerders>).

### 5.4. Hypothese

Op basis van het vooronderzoek (paragrafen 5.1 t/m 5.3) zijn de volgende hypothesen opgesteld:

- de asfaltverharding ter plaatse van de onderzoekslocatie is voor 1995 aangelegd. Op basis van de bekende gegevens wordt het asfalt als verdacht op het voorkomen van PAK (teerhoudend) beschouwd;
- de asfaltverharding van wegvakken 1 en 2 is geheel in het beheer van de gemeente Lansingerland. Het is onbekend wie de overige wegvakken beheerd;
- het onderzoeksgebied is verdeeld in 5 wegvakken op basis van de locatie-inspectie en de bekende (historische) gegevens;
- binnen het onderzoeksgebied zijn geen reparatievakken of andere bijzondere wegvakken waargenomen;
- gezien er geen gegevens bekend zijn over de opbouw en de samenstelling van het funderingsmateriaal, wordt dit materiaal als verdacht op het voorkomen van verontreinigingen met PAK en zware metalen beschouwd. Ook wordt het funderingsmateriaal als asbestverdacht beschouwd.

## 5.5. Aanpak en uitvoering veldwerk

Het veldwerk (het verrichten van de constructieboringen) is uitgevoerd op 31 mei 2023 door veldwerkers van VanderHelm Milieubeheer B.V.. De eerste wegvakverdeling met uitgevoerde werkzaamheden zijn weergegeven in tabel 5.1. De locaties van de wegvakken en de verrichte constructieboringen zijn weergegeven op de situatieschetsen in bijlage 6.

**Tabel 5.1: Eerste wegvakverdeling**

| Wegvak                   | Oppervlakte (m <sup>2</sup> ) | Verrichte werkzaamheden | Boorpuntnummer(s)     |
|--------------------------|-------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| 1 Voetpad/fietspad noord | 215                           | 2 constructieboringen   | A10 + A11             |
| 2 Fietspad park          | 790                           | 3 constructieboringen   | A01 + A02 + A09       |
| 3 Voetpad park           | 1.250                         | 4 constructieboringen   | A03 + A04 + A05 + A06 |
| 4 Voetpad oost           | 175                           | 2 constructieboringen   | A07 + A08             |
| 5 Voetpad west           | 70                            | 1 constructieboring     | A12                   |

Op basis van de laagdiktebepaling, PAK-detector, DLC-analyses en veldwaarnemingen is de homogeniteit van de wegvakken getoetst. Op basis van deze analyseresultaten is een nieuwe wegvakverdeling gemaakt en zijn op 12 juli 2023 aanvullende asfaltboringen verricht. De aanvullende asfaltboringen zijn door veldwerkers van VanderHelm Milieubeheer B.V. uitgevoerd. In tabel 5.2 wordt de nieuwe en definitieve wegvakverdeling weergegeven:

**Tabel 5.2: Definitieve wegvakverdeling**

| Wegvak                   | Oppervlakte (m <sup>2</sup> ) | Verrichte werkzaamheden                | Boorpuntnummer(s)     |
|--------------------------|-------------------------------|----------------------------------------|-----------------------|
| 1 Voetpad/fietspad noord | 215                           | 2 constructieboringen                  | A10 + A11             |
| 2A Fietspad park noord   | 500                           | 2 constructieboringen + 1 asfaltboring | A02 + A09 + A13       |
| 2B Fietspad park midden  | 245                           | 1 constructieboring                    | A01                   |
| 2C Fietspad park zuid    | 45                            | 1 asfaltboring                         | A14                   |
| 3 Voetpad park           | 1.250                         | 4 constructieboringen                  | A03 + A04 + A05 + A06 |
| 4 Voetpad oost           | 175                           | 2 constructieboringen                  | A07 + A08             |
| 5 Voetpad west           | 70                            | 1 constructieboring                    | A12                   |

Vanwege de aanwezigheid van teerhoudende asfaltlagen en de heterogene opbouw van het asfalt ter hoogte van wegvak 2 is het wegvak uitsplitst en zijn er aanvullende boringen verricht. Na de laagdiktebepaling van de aanvullende boringen volgt dat de boringen bij andere wegvakken horen. Hierdoor zijn de wegvakken opnieuw ingericht en is ter hoogte van wegvak 2B conform de CROW 210 een boring te weinig verricht.

De asfaltboringen zijn uitgevoerd met behulp van een diamantboor. Voor het koelen is gebruik gemaakt van koelwater van drinkwaterkwaliteit. De grond- en funderingsboringen zijn verricht met een edelmanboor.

De constructieboringen zijn in combinatie met het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

## 5.6. Waarnemingen tijdens het veldwerk

De verdeling van de wegvakken tijdens de inspectie van het werk (zie tabel 5.2) komt globaal overeen met de uitkomsten van het asfaltonderzoek.

Het asfalt binnen het onderzoeksgebied heeft een dikte variërend tussen de 7 en 23 centimeter. Onder de asfaltverharding zijn diverse fundatielagen aanwezig. De fundatielagen bestaan uit slakken en menggranulaat. Tevens is er worteldoek en een laag asfalt met plastic waargenomen. De laag asfalt met plastic is niet definieerbaar, maar is voor zover mogelijk omschreven.

Bij het verrichten van constructieboring A06 is in de fundatielaag (menggranulaat) asbestverdachte materiaal waargenomen. Het materiaal is bemonsterd en ter analyse aangeboden bij het laboratorium.

De boorprofielen zijn weergegeven in bijlage 2A.



## 5.7. Laboratoriumonderzoek en toetsing

### 5.7.1. Laboratoriumonderzoek

De asfaltkernen en fundatiemonsters zijn voor analyse bij SGS Environmental Analytics B.V. aangeleverd. De analyserapporten van het laboratorium zijn te vinden in de bijlagen 3E en 3F.

### 5.7.2. Toetsingscriteria

#### **Teerhoudendheid in asfalt**

Om inzicht te verkrijgen in de hergebruiksmogelijkheden zijn van de asfaltverharding monsters (asfaltkernen) genomen. Van de asfaltkernen zijn de laagdikten en soort asfalt bepaald conform proef 77.1 (Standaard RAW Bepalingen 2015). Tevens is een PAK-detector (fluorescentie) conform proef 77.2 (Standaard RAW Bepalingen 2015) uitgevoerd om een indicatie te verkrijgen van de aanwezigheid van teerhoudende lagen. Indien fluorescentie is waargenomen mag worden aangenomen dat het PAK-gehalte groter is dan 250 mg/kg. Indien er geen fluorescentie is waargenomen, mag worden aangenomen dat het PAK gehalte kleiner of gelijk aan 250 mg/kg is.

Op basis van de uitslagen van de PAK-detector zijn op de niet fluorescerende asfaltlagen aanvullende DLC-analyses uitgevoerd om te bepalen of het PAK gehalte kleiner dan 50 mg/kg is.

De analyseresultaten van de asfaltmonsters zijn getoetst aan de samenstellingswaarde voor PAK in asfaltproducten (Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 9 juni 2020, tabel 2).

Indien na toetsing (zie tabel 5.3) van de analyseresultaten sprake is van overschrijding van de samenstellingswaarde voor PAK, kan de asfaltverharding niet hergebruikt worden. Een niet-herbruikbare asfaltverharding dient afgevoerd te worden naar een door de overheid erkende stortplaats/verwerkingsinrichting. Indien het PAK-gehalte in asfalt hoger is dan 75 mg/kg is er sprake van teerhoudend asfalt. Bij een PAK-gehalte kleiner dan 75 mg/kg is er sprake van teervrij asfalt en kan het asfalt hergebruikt worden.

In tabel 5.5 worden de verwachte tonnages van het vrijkomend asfalt vermeldt.

#### **Funderingsmateriaal**

Om een inzicht te verkrijgen in de hergebruiksmogelijkheden zijn van het funderingsmateriaal monsters genomen en geanalyseerd op zware metalen, PAK, PCB, minerale olie en asbest (kwantitatief).

De analyseresultaten van het de geanalyseerde (meng)monsters zijn getoetst (indicatief) aan de samenstellingswaarden bouwstoffen (Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 9 juni 2020, tabel 1 en 2).

Indien na toetsing (zie tabel 5.4 en bijlage 4D) van de analyseresultaten sprake is van overschrijding van de samenstellingswaarde kan de bouwstof niet hergebruikt worden.

### 5.7.3. Getoetste analyseresultaten

**Tabel 5.3: Overzicht toetsingsresultaten asfaltverharding**

| Wegvak | Asfaltkern(en)           | PAK-detector + traject in mm-mv                                                                        | DLC-onderzoek                        | Toetsing asfalt*                                                                               |
|--------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | A10 + A11                | Fluorescentie:<br>A10 (0-34 mm-mv)<br>A11 (0-46 mm-mv)<br>Overige asfaltlagen:<br>Geen fluorescentie   | DLC01:<br>geen fluorescentie         | Gehele wegvak<br>tot 66 mm-mv<br>teerhoudend<br>Overige pakket:<br>niet teerhoudend            |
| 2A     | A02 + A09 + A13          | Gehele asfaltpakket:<br>geen fluorescentie                                                             | DLC04 + DLC07:<br>geen fluorescentie | Gehele pakket:<br>niet teerhoudend                                                             |
| 2B     | A01                      | Fluorescentie:<br>A01 (81-121 mm-mv)<br>Overige asfaltlagen:<br>Geen fluorescentie                     | DLC02 + DLC03:<br>geen fluorescentie | Gehele wegvak<br>van 61 tot 141<br>mm-mv<br>teerhoudend<br>Overige pakket:<br>niet teerhoudend |
| 2C     | A14                      | Gehele asfaltpakket:<br>geen fluorescentie                                                             | DLC08:<br>geen fluorescentie         | Gehele pakket:<br>niet teerhoudend                                                             |
| 3      | A03 + A04 + A05 +<br>A06 | Gehele asfaltpakket:<br>geen fluorescentie                                                             | DLC05:<br>geen fluorescentie         | Gehele pakket:<br>niet teerhoudend                                                             |
| 4      | A07 + A08                | Fluorescentie:<br>A07 (19-63 mm-mv)<br>A08 (23-68 mm-mv)<br>Overige asfaltlagen:<br>Geen fluorescentie | N.v.t.                               | Gehele wegvak<br>teerhoudend                                                                   |
| 5      | A12                      | Gehele asfaltpakket:<br>geen fluorescentie                                                             | DLC06:<br>geen fluorescentie         | Gehele pakket:<br>niet teerhoudend                                                             |

Toelichting tabel 5.3:

Toetsingsresultaat:

- \* zwart = niet teerhoudend, concentratie PAK < 50 mg/kg d.s.  
 rood = teerhoudend, concentratie PAK > 50 mg/kg d.s.  
 voor het teerhoudende traject is de slijtlaag en de eerstvolgende  
 asfaltlaag aangehouden waarbij de dikste tweede asfaltlaag is  
 aangehouden als traject.

**Tabel 5.4: Overzicht indicatieve toetsingsresultaten funderingsmateriaal Besluit bodemkwaliteit**

| Analyse-monster(s)          | Funderingstype | Boringen met traject in mm-mv                                                                         | Samenstellings- of emissiewaarde-overschrijding | Asbest plaatmateriaal > 20 mm | Asbest (kwalitatief) | Asbest (kwantitatief) |
|-----------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------|-----------------------|
| FUN1(A/B)                   | Slakken        | A01 (0,23 - 0,50)<br>A07 (0,07 - 0,30)<br>A10 (0,18 - 0,30)<br>A11 (0,16 - 0,30)<br>A12 (0,12 - 0,50) | -                                               | N.v.t.                        | Niet gedetecteerd    | N.v.t.                |
| FUN2(A) + ASB01             | Menggranulaat  | A02 (0,11 - 0,50)<br>A03 (0,09 - 0,50)<br>A04 (0,08 - 0,50)<br>A05 (0,11 - 0,70)<br>A09 (0,20 - 0,50) | -                                               | N.v.t.                        | N.v.t.               | < 2 mg/kg             |
| FUN3(A) + ASB02 + A06-AVM01 | Menggranulaat  | A06 (0,09 - 0,50)                                                                                     | -                                               | 79 gram Chrysotiel            | N.v.t.               | < 2 mg/kg             |

**Tabel 5.5: Overzicht gegevens vrijkomend asfalt**

| Wegvak                                                                    | Boorpunt-nummer(s)    | Oppervlakte circa (m²) | Gemiddelde dikte (mm) | Volume (m³)    | Massa (ton)*   | Teerhoudend      |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|----------------|----------------|------------------|
| 1                                                                         | A10 + A11             | 215                    | 66<br>104             | 14<br>22       | 35<br>56       | Ja<br>Nee        |
| 2A                                                                        | A02 + A09 + A13       | 500                    | 140                   | 70             | 175            | Nee              |
| 2B                                                                        | A01                   | 245                    | 61<br>80<br>89        | 15<br>20<br>22 | 37<br>49<br>55 | Nee<br>Ja<br>Nee |
| 2C                                                                        | A14                   | 45                     | 140                   | 6              | 16             | Nee              |
| 3                                                                         | A03 + A04 + A05 + A06 | 1.250                  | 92                    | 115            | 288            | Nee              |
| 4                                                                         | A07 + A08             | 175                    | 70                    | 12             | 31             | Ja               |
| 5                                                                         | A12                   | 70                     | 110                   | 8              | 19             | Nee              |
| <b>Totaal niet teerhoudend (uitgaand verwijderen gehele asfaltpakket)</b> |                       |                        |                       |                | <b>646</b>     |                  |
| <b>Totaal teerhoudend (uitgaand verwijderen gehele asfaltpakket)</b>      |                       |                        |                       |                | <b>115</b>     |                  |

\* gebaseerd op een dichtheid van 2,5 ton/m³.

## 5.8. Interpretatie onderzoeksresultaten

Hieronder wordt de interpretatie van de onderzoeksresultaten weergegeven:

### Asfalt

De verdeling van wegvak 2 bleek niet direct overeen te komen met de uitkomsten van het asfaltonderzoek. Hierop is de wegvakverdeling aangepast en zijn er aanvullende asfaltboringen verricht. Na de herindeling komt de wegvakverdeling globaal overeen. Doordat de aanvullende boringen niet bij de verwachte uitgesplitste wegvak behoren is ter hoogte van wegvak 2B conform de CROW 210 een boring te weinig verricht. Op basis van Worst-Case wordt uitgegaan de het gehele wegvak 2B van 61 tot 141 mm-mv teerhoudend is.

Uit de resultaten van de PAK-detector, laagdiktebepaling en DLC-analyses volgt dat de toplaag wegvak 1, de tussenlaag van wegvak 2B en het gehele asfaltpakket van wegvak 4 het gehalte van de parameter PAK de samenstellingswaarde voor asfaltproducten overschrijdt. Geconcludeerd wordt dat de volgende asfaltlagen teerhoudend zijn:

- Wegvak 1 tot 66 mm-mv;
- Wegvak 2B van 61 tot 141 mm-mv;
- Wegvak 4 het complete asfaltpakket.

De asfaltlagen van de overige asfaltlagen overschrijden de samenstellingswaarde voor asfaltproducten niet en zijn daarmee herbruikbaar als bouwstof. In tabel 5.5 wordt de berekening vrijkomende teerhoudend en teervrij asfalt weergegeven.

Op basis van de laagdiktes, oppervlaktes van de wegvakken en uitgaande van een dichtheid van het asfalt van 2,5 ton/m<sup>3</sup>, zal, wanneer het volledige asfaltpakket verwijderd wordt, circa 115 ton teerhoudend en circa 646 ton teervrij asfalt vrijkomen.

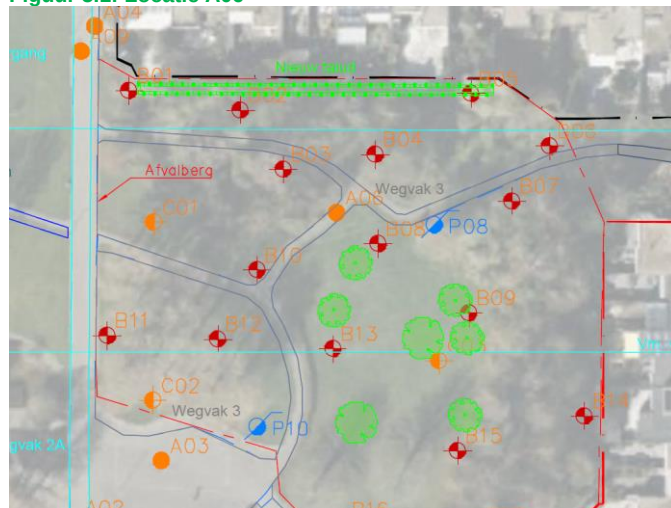
### Fundering

Onder de asfaltverharding zijn slakken en menggranulaat aanwezig. In de geanalyseerde (meng)monsters van de funderingslagen overschrijden de gehalten van de geanalyseerde parameters de samenstellings- of emissiewaarden voor niet-vormgegeven bouwstoffen niet en zijn herbruikbaar.

Bij het verrichten van constructieboring A06 is asbesthoudende plaatmateriaal aangetoond. In de kwantitatieve of kwalitatieve asbestanalyses is geen asbest gedetecteerd. De fundatie ter hoogte van A06 wordt verdacht op asbest beschouwd. In figuur 5.1 en op de situatieschetsen in bijlage 6 wordt de locatie van A06 weergegeven. De overige fundatielagen worden onverdacht op asbest beschouwd.

Op basis van de bovengenoemde resultaten heeft de opdrachtgever aangegeven dat in de fundatielaag ter hoogte van A06 er geen werkzaamheden zullen plaatsvinden. Aanvullend onderzoek wordt hierdoor niet nodig geacht.

**Figuur 5.1: Locatie A06**



## 6. Civieltechnisch onderzoek

### 6.1. Achtergrondinformatie

Op aangeven van de opdrachtgever zijn de civieltechnische hergebruiksmogelijkheden van het zand bepaald. Hierbij zijn de zandlagen vanaf 0,0 tot 0,5 m-mv onderzocht. Totaal zijn ter plaatse van 10 locaties de civieltechnische hergebruiksmogelijkheden van het zand bepaald. De locaties zijn op aangeven van de opdrachtgever.

### 6.2. Veldwerk

Het veldwerk (het verrichten van de boringen) is uitgevoerd in de periode van 26 tot 30 mei 2023 door veldwerkers van VanderHelm Milieubeheer B.V. De uitgevoerde werkzaamheden zijn weergegeven in tabel 6.1. De locaties van de verrichte boringen zijn weergegeven op de situatieschetsen in bijlage 6.

**Tabel 6.1: Verrichte veldwerkzaamheden**

| Locatie en oppervlakte                                    | Verrichte werkzaamheden   | Meetpuntnummers |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------|
| Gehele onderzoekslocatie<br>(ca. 109.900 m <sup>2</sup> ) | 10 boringen tot. 0,5 m-mv | Z01 t/m Z10     |

### 6.3. Laboratoriumonderzoek en toetsing

#### 6.3.1. Laboratoriumonderzoek

Er zijn monsters voor analyse bij SGS Environmental Analytics B.V. aangeleverd. In paragraaf 6.3.2 worden de toetsingscriteria behandeld. In paragraaf 6.3.3 is te zien welke (meng)monsters zijn geanalyseerd en zijn de (getoetste) analyseresultaten weergegeven.

#### 6.3.2. Toetsingscriteria

De grondmonsters worden aan 3 verschillende RAW bepalingen getoetst. Hieronder worden de bepalingen met de vastgestelde eisen weergegeven:

##### Zand in aanvulling of ophoging 22.06.01

| Proefomschrijving met eenheden  | Eis  |
|---------------------------------|------|
| Door 63 µm van totaal [% (m/m)] | ≤ 50 |
| Fijner dan 2 µm [% (m/m)]       | ≤ 8  |

##### Zand met een tijdelijke of permanente draineerfunctie 22.06.02

| Proefomschrijving met eenheden  | Eis  |
|---------------------------------|------|
| Door 63 µm van totaal [% (m/m)] | ≤ 5  |
| gloeiverlies [% (m/m)]          | ≤ 3  |
| Fijner dan 250 µm [% (m/m)]     | ≤ 50 |

##### Zand in zandbed 22.06.03

| Proefomschrijving met eenheden         | Eis  |
|----------------------------------------|------|
| Door 63 µm van fractie < 2mm [% (m/m)] | ≤ 15 |
| gloeiverlies [% (m/m)]                 | ≤ 3  |

Het analysecertificaat wordt in bijlage 3G weergegeven.

### 6.3.3. Getoetste analyseresultaten

Tabel 6.2: Overzicht toetsingsresultaten zand in aanvulling of ophoging 22.06.01

| Meetpunt | Proefomschrijving met eenheden  |                           | Toetsing |
|----------|---------------------------------|---------------------------|----------|
|          | Door 63 µm van totaal [% (m/m)] | Fijner dan 2 µm [% (m/m)] |          |
| Z1       | 4,1                             | <2                        | Voldoet  |
| Z2       | 4,2                             | 2,1                       | Voldoet  |
| Z3       | 2,3                             | <2                        | Voldoet  |
| Z4       | 9,4                             | 2,9                       | Voldoet  |
| Z5       | 3,9                             | 2,6                       | Voldoet  |
| Z6       | 7,6                             | 2,6                       | Voldoet  |
| Z7       | 5,0                             | <2                        | Voldoet  |
| Z8       | 4,2                             | <2                        | Voldoet  |
| Z9       | 5,2                             | <2                        | Voldoet  |
| Z10      | 2,8                             | <2                        | Voldoet  |

Tabel 6.3: Overzicht toetsingsresultaten zand met een tijdelijke of permanente draineerfunctie 22.06.02

| Meetpunt | Proefomschrijving met eenheden  |                          |                   | Toetsing     |
|----------|---------------------------------|--------------------------|-------------------|--------------|
|          | Door 63 µm van totaal [% (m/m)] | Gloeiverlies [% (m/m)] * | Fijner dan 250 µm |              |
| Z1       | 4,1                             | < 3                      | 73                | Voldoet niet |
| Z2       | 4,2                             | < 3                      | 50                | Voldoet niet |
| Z3       | 2,3                             | < 3                      | 36                | Voldoet      |
| Z4       | 9,4                             | < 3                      | 70                | Voldoet niet |
| Z5       | 3,9                             | < 3                      | 65                | Voldoet niet |
| Z6       | 7,6                             | < 3                      | 73                | Voldoet niet |
| Z7       | 5,0                             | < 3                      | 86                | Voldoet niet |
| Z8       | 4,2                             | < 3                      | 84                | Voldoet niet |
| Z9       | 5,2                             | < 3                      | 84                | Voldoet niet |
| Z10      | 2,8                             | < 3                      | 77                | Voldoet niet |

Tabel 6.4: Overzicht toetsingsresultaten zand in zandbed 22.06.03

| Meetpunt | Proefomschrijving met eenheden         |                          | Toetsing |
|----------|----------------------------------------|--------------------------|----------|
|          | Door 63 µm van fractie < 2mm [% (m/m)] | Gloeiverlies [% (m/m)] * |          |
| Z1       | 4,3                                    | < 3                      | Voldoet  |
| Z2       | 4,4                                    | < 3                      | Voldoet  |
| Z3       | 2,4                                    | < 3                      | Voldoet  |
| Z4       | 9,9                                    | < 3                      | Voldoet  |
| Z5       | 4,3                                    | < 3                      | Voldoet  |
| Z6       | 6,7                                    | < 3                      | Voldoet  |
| Z7       | 5,3                                    | < 3                      | Voldoet  |
| Z8       | 4,4                                    | < 3                      | Voldoet  |
| Z9       | 5,5                                    | < 3                      | Voldoet  |
| Z10      | 2,9                                    | < 3                      | Voldoet  |

Gezien tijdens de veldwaarnemingen maximaal zwakke humeusiteit in de zandlagen is aangetoond wordt uitgegaan de het gloeiverlies kleiner dan 3 % bedraagt.

#### **6.4. Interpretatie onderzoeksresultaten**

Ter plaatse van 10 verschillende locaties binnen het onderzoeksgebied is van de zandlaag de civieltechnische hergebruiksmogelijkheden bepaald.

Op basis van de toetsing zand in aanvulling of ophoging 22.06.01 voldoen de zandlagen. De zandlaag ter hoogte van Z3 voldoet tevens aan zand met een tijdelijke of permanente draineerfunctie 22.06.02. De overige zandlagen voldoen hier niet aan. Alle zandlagen voldoen aan normen voor zand in zandbed 22.06.03.

## 7. Conclusies en opmerkingen

Ter plaatse van de Sterrenbuurt te Berkel en Rodenrijs zijn door VanderHelm Milieubeheer B.V. in opdracht van de gemeente Lansingerland een verkennend milieukundig (asbest)bodemonderzoek conform de NEN 5740 en NEN 5707, een verkennend waterbodemonderzoek conform de NEN 5720, een verhardingsonderzoek conform de CROW 210 en een civieltechnisch onderzoek uitgevoerd.

Aanleiding tot de onderzoeken is de voorgenomen herinrichting van de locatie. De doelstelling van het verkennend milieukundig bodemonderzoek is het bepalen van de algemene bodemkwaliteit alsmede het bepalen van de veiligheidsklasse conform CROW 400 met het oog op de voorgenomen werkzaamheden. De doelstelling van het verkennend milieukundig waterbodemonderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de baggerspecie met het oog op de voorgenomen werkzaamheden en de hergebruiksmogelijkheden van de eventueel vrijkomende baggerspecie. De doelstelling van het verhardingsonderzoek is het verkrijgen van inzicht in de opbouw van de verhardingsconstructie alsmede het (indicatief) bepalen van de hergebruiksmogelijkheden van het vrijkomende asfalt en funderingsmateriaal. Doelstelling van de civieltechnisch onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de civieltechnische samenstelling van de bovengrond waarbij de hergebruiksmogelijkheden worden bepaald.

### Conclusies

Geconcludeerd wordt dat er, milieuhygiënisch gezien, geen belemmeringen aanwezig zijn voor de voorgenomen werkzaamheden.

Ter onderbouwing van bovenstaand wordt het volgende geconcludeerd:

#### *Verkennend (asbest)bodemonderzoek*

- Ter hoogte van de stort zijn de boringen tot bovenzijde stort verricht. Hierbij is vastgesteld dat de bovenzijde van de stort varieert van 0,5 tot 1,2 m-mv. Na toetsing aan de BBK volgt dat de bovengrond (MM7) indicatief altijd toepasbaar is. De grondlagen van de stort zelf, zijn buiten beschouwing gelaten;
- In de boven- en ondergrond zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PCB, minerale olie en PAK aangetoond;
- Het grondwater ter hoogte van P12 is matig verhoogd met nikkel. Uitgegaan wordt dat de matige verhoogde concentratie met nikkel in het grondwater is veroorzaakt door een verhoogde achtergrondwaarde. Aanvullend onderzoek wordt niet nodig geacht. Het grondwater ter hoogte van de overige peilbuizen is maximaal licht verhoogd met zware metalen;
- Op basis van de Lozingsvoorschriften grondwater bij ontwatering van Kenniscentrum Infomil kan het grondwater zonder aanvullende maatregelen niet worden geloosd op het vuilwaterriool;
- Indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit is de bovengrond 'Altijd Toepasbaar' en de ondergrond varieert van klasse 'Altijd toepasbaar' tot klasse 'Industrie';
- Zowel zintuiglijk als analytisch is in de grond geen asbest gedetecteerd. Daarmee worden de grondlagen onverdacht op asbest beschouwd;
- De kleilagen voldoen indicatief aan de bodemkwaliteitsklasse wonen/industrie op basis van toetsing aan het Handelingskader PFAS. De zandlagen voldoen indicatief aan de bodemkwaliteitsklasse landbouw/natuur op basis van toetsing aan het Handelingskader PFAS. Deze resultaten worden tevens als representatief beschouwd voor de ondergrond;
- De hypothese 'onverdachte locatie', zoals vastgesteld in het vooronderzoek, wordt aangenomen vanwege het aantreffen van maximaal licht verhoogde gehalten van de geanalyseerde parameters;
- Op basis van de CROW 400 is geen (voorlopige) veiligheidsklasse van toepassing;



#### *Verkenkend milieukundig waterbodemonderzoek*

- De baggerspecie ter plaatse van de watergangen is verspreidbaar op het aangrenzend perceel, toepasbaar als klasse industrie op of in de landbodem en toepasbaar als klasse A in oppervlaktewater;
- De vaste bodem ter plaatse van de watergangen is verspreidbaar op het aangrenzend perceel, 'altijd toepasbaar' op of in de landbodem en 'altijd toepasbaar' in oppervlaktewater;

#### *Verhardingsonderzoek*

- Het asfalt ter plaatse van wegvakken 1, 2B en 4 is gedeeltelijk of volledig teerhoudend. De overige wegvakken zijn volledig niet teerhoudend. Voorspecificaties wordt verwezen naar tabellen 5.3 en 5.5;
- Bij het verwijderen van het gehele asfaltpakket van de onderzochte wegvakken zal circa 115 ton teerhoudend en 646 ton niet teerhoudend asfalt vrijkomen;
- De funderingen voldoen aan de samenstellings- en emissiewaarde en zijn herbruikbaar. In de funderingslaag ter hoogte van A06 is asbest gedetecteerd. Op aangeven van de opdrachtgever wordt uitgegaan dat hier geen werkzaamheden in de fundatie plaatsvinden. In de overige fundatielagen is geen asbest gedetecteerd. Deze funderingslagen worden als onverdacht op asbest beschouwd;

#### *Civieltechnisch onderzoek*

- Op basis van onderzoeksresultaten voldoet de zanderige bovengrond aan de RAW normen voor zand in aanvulling of ophoging 22.06.01 en zand in zandbed 22.06.03. Over het algemeen voldoet de zanderige bovengrond niet aan de RAW normen voor permanente draineerfunctie 22.06.02.

#### **Opmerkingen**

Volledigheidshalve moet gemeld worden dat onderhavig milieukundig bodemonderzoek, zoals ieder milieukundig onderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd en een momentopname betreft. De hergebruikmogelijkheden van eventueel aan en af te voeren grond en/of bouwstof dienen in overleg met het bevoegd gezag en conform het Besluit bodemkwaliteit (partijkeuring) te worden bepaald. De hergebruikmogelijkheden van de grond zijn in onderhavig onderzoek niet bepaald.

In het onderhavig onderzoek is ter plaatse van de onderzoekslocatie geen voorlopige veiligheidsklasse conform de CROW 400 van toepassing. Bij de werkzaamheden dienen de basishygiënische maatregelen genomen te worden. De definitieve veiligheidsklasse dient vastgesteld te worden door de betreffende veiligheidsdeskundige.

Ten slotte wordt opgemerkt dat de toetsende en handhavende taak uiteindelijk bij het bevoegd gezag (Omgevingsdienst DCMR) ligt.

## Bijlage 1 Vooronderzoek

### Bijlage 1A Informatiebronnen vooronderzoek NEN 5725

Projectcode: LABE20230490.01

#### Conform Aanleiding A

Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek

#### Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?

Oppervlakte en afbakening onderzoeksgebied

Bron: Kadaster, opdrachtgever

De onderzoekslocatie betreft de Sterrenbuurt te Berkel en Rodenrijs en heeft een totale oppervlakte van circa 10,9 ha. Kadastraal staat de onderzoekslocatie bekend als de gemeente Berkel en Rodenrijs, sectie A, perceelnummers 4574, 4584, 6049, 6423, 7192, 8172, 8150, 8153 (geheel) en 6475, 7304, 7416, 7417 (gedeeltelijk).

Door de opdrachtgever is aangegeven dat het voornemen is om de Sterrenbuurt duurzaam her in te richten. Tevens worden er aan de ondergrondse infra werkzaamheden uitgevoerd. Zo is het voornemen om circa 200 meter hoofdhemelwaterriool te vervangen en worden alle huis- en kolkaansluitingen vervangen. Het bestaande gescheiden riool wordt gereïnd.

Bovengronds wordt de wijk met meer groen en wadi's aangebracht. Daarnaast worden er parkeervakken gecreëerd met waterpassende verhardingen.

Gezien de voorgenomen herontwikkeling alleen betrekking heeft op het hierboven beschreven plangebied, wordt de afbakening van de onderzoekslocatie als voldoende beschouwd.

#### Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn de verdachte parameters?

Voormalig

Bron: Topotijdreis.nl; informatie opdrachtgever; eerder uitgevoerde bodemonderzoeken

Bodemgebruik in het verleden op het perceel en in de omgeving

De locatie zelf is tot 1968 altijd onbebouwd geweest. Destijds betrof het gebied grasland met watergangen en enkele dammen. Vanaf eind jaren 60 is er grenzend aan de noordwestelijke zijde glastuinbouw aanwezig geweest. Vanaf 1963 wordt er een pad door het onderzoeksgebied weergegeven. Vanaf 1974 is er een 2<sup>de</sup> pad aanwezig. Vanaf 1981 wordt de complete woonwijk weergegeven. Hierbij zijn de watergangen, dammen, paden en het glastuinbouwbedrijf niet meer aanwezig. Deze situatie komt grotendeels overeen met de huidige situatie.

Bedrijfsactiviteiten of ondergrondse tanks in het verleden op het perceel en in de omgeving

In het verleden hebben geen bedrijfsactiviteiten plaatsgevonden op de onderzoekslocatie of in de nabije omgeving. Tevens zijn er geen ondergrondse tanks aanwezig geweest.

Overige verdachte activiteiten in het verleden op of nabij het perceel

Voor zover bekend hebben geen overige verdachte activiteiten plaatsgevonden op de onderzoekslocatie of in de nabije omgeving.

Huidig

Bron: Terreinverkenning, informatie opdrachtgever.

Huidig bodemgebruik op het perceel en in de directe omgeving

Het huidige bodemgebruik ter plaatse van de onderzoekslocatie betreft voornamelijk infrastructuur en groenstroken. De omgeving betreft voornamelijk woningbouw en infrastructuur.

Aanwezigheid bebouwing of opslagplaatsen op het perceel

Op het onderzoeksgebied is geen bebouwing of opslagplaatsen op het perceel aanwezig.

Aanwezigheid ondergrondse infrastructuur en objecten

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden zijn meerdere KLIC-meldingen gedaan. Bij het plaatsen van de boringen wordt rekening gehouden met de ligging van ondergrondse kabels en leidingen. Hieruit zijn geen bijzonderheden gekomen.

Aanwezigheid verhardingen, paden en dergelijke

Binnen het onderzoeksgebied zijn diverse paden en rijbanen aanwezig. Tot 1981 zijn in het verleden tevens 2 voormalige paden aanwezig geweest, welke een aandachtspunt vormen.

Aanwezigheid dammen

Binnen de onderzoekslocatie zijn meerdere dammen aanwezig. Vooralsnog wordt uitgegaan dat de dammen bij de aanleg van de wijk volledig zijn verwijderd.

Aanwezigheid brandplekken

Er zijn geen brandplekken waargenomen.

Omschrijving UBI:

N.v.t.

Toekomstig

Bron: Informatie opdrachtgever

Het toekomstig bodemgebruik betreft infrastructuur en groenstroken.

#### Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Kwaliteit o.b.v. bodemkwaliteitskaart                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Bronnen: Nota bodembeheer 2021-2031 gemeente Lansingerland (WSP, kenmerk: SOB012160.RAP004, d.d. 10 augustus 2021) ( <a href="https://dcmr-bbkweb.lievense.com/html/informatie/nota_lansingerland.pdf">https://dcmr-bbkweb.lievense.com/html/informatie/nota_lansingerland.pdf</a> ) |  |
| Bodemfunctieklasse bovengrond:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Wonen                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Ontgravingsklasse bovengrond:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Anders, namelijk:                                                                                                                                                                                                                                                                    | Landbouw                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| Ontgravingsklasse ondergrond:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Anders, namelijk:                                                                                                                                                                                                                                                                    | Natuur                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| Toepassingskaart bovengrond:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Anders, namelijk:                                                                                                                                                                                                                                                                    | Landbouw                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| Toepassingskaart ondergrond:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Anders, namelijk:                                                                                                                                                                                                                                                                    | Natuur                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| Wegberm:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Niet van toepassing                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Is er sprake van gebiedsgericht beleid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Bronnen: Nota bodembeheer 2021-2031 gemeente Lansingerland (WSP, kenmerk: SOB012160.RAP004, d.d. 10 augustus 2021) ( <a href="https://dcmr-bbkweb.lievense.com/html/informatie/nota_lansingerland.pdf">https://dcmr-bbkweb.lievense.com/html/informatie/nota_lansingerland.pdf</a> ) |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Ja, er is een gebiedsgericht beleid. Hiervoor wordt verwezen naar de Nota bodembeheer van de gemeente Lansingerland.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Zijn er PFAS-bronnen aanwezig?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Bron: Rapporten                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Op basis van de verkregen informatie zijn er geen bekende bronnen van PFAS-verontreinigingen aanwezig op de onderzoekslocatie. Echter is bekend dat PFAS diffuus verspreid is in Nederland.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Wat is de bodemopbouw en (geo)hydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Bodemtype                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Bron: Rapporten                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Bovengrond:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Klei                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Ondergrond:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Klei                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Antropogene lagen in de bodem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Ophogingen en bodemvreemde lagen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Bron: Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| In het midden van de wijk is een park aanwezig waar vermoedelijk in het verleden bouwafval is gestort. In 2004 is door Adverbo ter hoogte van de voormalige stortlocatie een verkennend bodemonderzoek (kenmerk: 04.10.1328.971, d.d. 29 september 2004) uitgevoerd. De totale oppervlakte van de voormalige stort is circa 4.500 m². In het verleden was tevens een vijver aanwezig, welke rond 2003 is geschoond en gevuld met zand. Het grootste gedeelte is destijds verhard met asfalt. Bij het verrichten van de boringen ter hoogte van de stort zijn diverse puin- en slibhoudende kleilagen aangetroffen. Deze lagen zijn als grond gedefinieerd en geanalyseerd. Uit de grond(water)analyses volgen maximaal lichte verontreinigingen waardoor de voormalige stort verder alleen als aandachtspunt wordt beschouwd. Wel is de locatie verdacht op asbest, aangezien hiernaar in het verleden geen onderzoek is uitgevoerd. |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Verder zijn er voor zover bekend geen ophogingen of bodemvreemde lagen aanwezig op de onderzoekslocatie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Antropogene bijmenging                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Bron: Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Er worden plaatselijk antropogene bijmengingen van puin verwacht op de onderzoekslocatie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Dempingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Bron: Topotijdreis.nl                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Rond 1981 zijn de laatste watergangen gedempt. Vooral nog wordt uitgegaan dat bij de realisatie van de wijk deze gedempt zijn met gebiedseigen grond. Ter verificatie dienen er een aantal boringen ter hoogte van de voormalige watergangen verricht te worden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Geohydrologie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Bron: opdrachtgever                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Grondwaterstand                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Circa 0,75 m-mv.                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Drainage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Voor zover bekend is er geen drainage aanwezig op de onderzoekslocatie.                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Bemaling                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Voor zover bekend is er geen bemaling aanwezig op de onderzoekslocatie.                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Onttrekking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Voor zover bekend is er geen onttrekking van het grondwater aanwezig op de onderzoekslocatie of in de nabije omgeving.                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Infiltratie (grondwaterbeschermingsgebied)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | De onderzoekslocatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied. Mogelijk is er sprake van lokale kwel (opwaartse stroming van het grondwater).                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Is de bodem asbestverdacht?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Asbestverdachte activiteiten geweest op of nabij locatie?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Bron: Terreinverkenning, Topotijdreis.nl, eerdere bodemonderzoeken, opdrachtgever                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Bedrijven werkzaam met asbest                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Nee                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Stortplaatsen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Asbestbewerkingen t.b.v. bouw                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Nee                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Toepassing van asbestrestproducten in wegen, dammen of dempingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Nee                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Historische ophogingen met asbesthoudend bodem/slib                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Mogelijk                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Gebouwen met asbesthoudende materialen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Nee                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Asbesthoudende beschoeiingen langs waterkant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Nee                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Asbesthoudende afperkingsschotten in (volks)tuinen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Nee                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |

|                                                |          |
|------------------------------------------------|----------|
| Glastuinbouw (asbestkit) aanwezig geweest      | Mogelijk |
| Ongewone voorvallen met asbest (b.v. brand)    | Nee      |
| Aanwezigheid halfverhardingen                  | Mogelijk |
| Aanwezigheid funderingslaag onder verhardingen | Ja       |
| Stortingen asbestverdachte afvalstoffen        | Mogelijk |
| Opslagdepots met puinhoudende grond            | Nee      |
| Op- en overslag van puin of puinbrekers        | Nee      |
| Met puin gedempte putten en sloten             | Mogelijk |

Asbest in en aan bouwwerken en ondergrondse objecten  
Zover bekend niet aanwezig.

#### Overige beleidsterreinen

Archeologie Bron: <https://repository.officiële-overheidspublicaties.nl/CVDR/CVDR336616/1/xml/i243832.pdf>

Het noordoostelijke deel van de onderzoekslocatie bevindt zich in een zone met een middelhoge verwachting op archeologie wordt verwacht. Het overige gedeelte is niet gezoneerd.

Ontploffbare Oorlogsresten (OO) Bron: VEO-bommenkaart

Voor zover bekend is de locatie met een vooronderzoek onderzocht op het voorkomen van OO. Het is onbekend of de locatie verdacht is op het voorkomen van OO.

#### Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?

Op basis van bodemonderzoeken Bron: Bodemloket.nl, DCMR, archief VanderHelm Milieubeheer B.V.

Bij Omgevingsdienst DCMR en gemeente Lansingerland zijn alle bekende bodemrapporten, beschikkingen en overige documenten van de huidige onderzoekslocatie en de directe omgeving opgevraagd. Deze stukken zijn niet allemaal in te zien. De beschikbare stukken, welke in te zien waren, zijn ingezien en hieruit volgen maximaal lichte verontreinigingen van parameters uit het standaardpakket.

#### Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?

Geval van bodemverontreiniging?

Nee.

Zo ja, geval van ernstige bodemverontreiniging?

Nee.

Op basis van bodemonderzoeken

N.v.t.

Het tijdstip waarop, dan wel de periode waarbinnen de bodemverontreiniging (waarschijnlijk) is ontstaan?

N.v.t.

#### Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk? Motiveer het antwoord.

De milieuhygiënische kwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie is nog niet voldoende bekend, aangezien deze niet volledig en recent onderzocht is.

#### Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende hypothesen over de aard en verdeling van de verontreinigende stoffen)?

Uit het vooronderzoek volgen binnen de onderzoekslocatie een aantal aandachtspunten. Hieronder worden de aandachtspunten vermeldt:

- Voormalige stortlocatie bouwafval;
- Diverse voormalige watergangen;
- 2 voormalige paden;
- Diverse voormalige dammen.

Op basis van het vooronderzoek en de aandachtspunten worden de volgende hypothesen opgesteld:

De voormalige stortlocatie is verdacht op asbest. De locatie wordt onderzocht conform de NEN 5707, strategie verdacht.

De gehele locatie is onverdacht op het aantreffen van matig tot sterk verhoogde concentraties van parameters uit het standaardpakket. Het verkennend bodemonderzoek zal uitgevoerd worden conform NEN 5740, strategie ONV-GR-NL. Ter hoogte van de voormalige watergangen, dammen en paden worden enkele boringen verricht om te verifiëren of hier restanten van aanwezig zijn.

De locatie buiten de voormalige stort wordt vooralsnog onverdacht op asbest beschouwd. Hierbij wordt opgemerkt dat indien er puinbijmengingen worden aangetroffen in de bodem op de onderzoekslocatie, deze grondlagen als asbestverdacht worden beschouwd en dat een asbestbodemonderzoek conform de NEN 5707 noodzakelijk is.

## Bijlage 1B Informatiebronnen vooronderzoek NEN 5717

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5717:2017, in de navolgende paragrafen zijn de resultaten weergegeven.

### Stap 1: Gegevens van de onderzoekslocatie - Algemeen

Tabel 1: Afbakening onderzoekslocatie en historische informatie

| Onderdeel                                           | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Omschrijving onderzoekslocatie:                     | De onderzoekslocatie voor het waterbodemonderzoek betreft 2 watergangen aan de rand van de wijk Sterrenbuurt te Berkel en Rodenrijs. Bij de voorgenomen herinrichting van het gebied zullen er werkzaamheden ter plaatse van de watergangen worden uitgevoerd.                                            |
| Afmetingen:                                         | Watergang 1: lengte circa 630 m, breedte ca. 7 m;<br>Watergang 2: lengte circa 100 m, breedte ca. 5 m;                                                                                                                                                                                                    |
| Omgeving:                                           | De watergangen zijn gelegen aan de rand van de wijk Sterrenbuurt te Berkel en Rodenrijs. De omgeving betreft in de huidige situatie woningen (stedelijk gebied). De watergangen zijn aangrenzend of worden met elkaar verbonden middels duikers. Verder zijn geen bruggen, dammen en/of duikers aanwezig. |
| Watertype:                                          | Klein regionaal oppervlaktewater.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Sedimentatiepatroon:                                | Er zijn geen redenen om aan te nemen dat er afwijkende sedimentatie van slib heeft plaatsgevonden.                                                                                                                                                                                                        |
| Eerder verrichte baggerwerkzaamheden:               | Niet bekend.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Eerder verricht waterbodemonderzoek:                | Voor zover bekend zijn er geen waterbodemonderzoeken op of nabij de onderzoekslocatie uitgevoerd.                                                                                                                                                                                                         |
| Historische water(bodem)kwaliteitsgegevens:         | Het Hoogheemraadschap Delfland beschikt niet over een waterbodemonitoringskaart (WBKK). Op de bodemfunctieklassekaart van de gemeente Lansingerland blijkt dat de watergangen in een gebied liggen dat behoort tot zone Wonen.                                                                            |
| Aanwijzingen voor overschrijding interventiewaarde: | Er zijn geen redenen om aan te nemen dat er een overschrijding van de interventiewaarde wordt geconstateerd.                                                                                                                                                                                              |
| Beheerder:                                          | Hoogheemraadschap Delfland.                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Kenmerken beheerder:                                | Watergang 1: POL20209430, POL20210680 en POL20243050;<br>Watergang 2: POL20210390.                                                                                                                                                                                                                        |

### Stap 2: Specifieke aspecten (verleden en heden)

Tabel 2: Vaststelling belasting door diffuse of specifieke bronnen

| Onderdeel                        | Omschrijving                                                                                                                              |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aanwezigheid puntbronnen:        | Er zijn in de directe omgeving geen riooloverstorten, lozingspunten van inrichtingen en/of andere potentiële puntbronnen waargenomen.     |
| Ongewone voorvallen:             | Er zijn geen ongewone voorvallen bekend die invloed hebben (gehad) op de water(bodem)kwaliteit.                                           |
| Vaart:                           | Er vindt geen gemotoriseerde beroeps- en pleziervaart plaats in de watergangen.                                                           |
| Aanwezigheid wegen:              | De straten 'Sterrenweg, Orionstraat, Poolsterstraat, Grote Beerstraat en Oostersingel' zijn op enkele meters van de watergangen aanwezig. |
| Beschoeiingen/steigers:          | Langs de watergangen is beschoeiingen aanwezig.                                                                                           |
| Asbestverdachte materialen:      | Er zijn geen asbestverdachte materialen en/of beschoeiingen waargenomen.                                                                  |
| Andere onnatuurlijke materialen: | Er zijn geen onnatuurlijke materialen (zoals stortsteen) waargenomen.                                                                     |
| Deellocatie:                     | De watergangen worden ingedeeld in 3 trajecten.                                                                                           |

### Stap 3: Specifieke stoffen

Vanwege de ligging in stedelijk gebied is de waterbodem verdacht voor de aanwezigheid van verontreinigingen met de parameters uit het standaardpakket waterbodem.

Het is bekend dat PFAS (poly- en perfluoralkylstoffen) als gevolg van eolische depositie verspreid voorkomen in Nederland. Derhalve is de waterbodem diffuus verdacht op het voorkomen van PFAS.

## Bijlage 2 Veldwaarnemingen

## Bijlage 2A Boorprofielen

### Legenda (conform NEN 5104)

#### grind



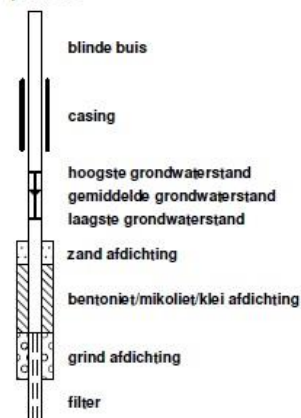
#### zand



#### veen



#### peilbuis



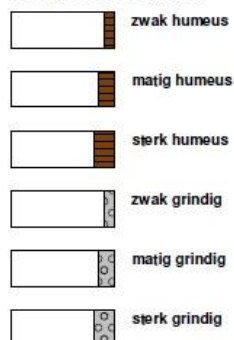
#### klei



#### leem



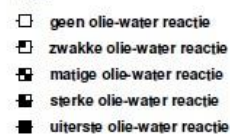
#### overige toevoegingen



#### geur



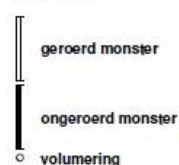
#### olie



#### p.i.d.-waarde



#### monsters



#### overig



## Boorprofielen

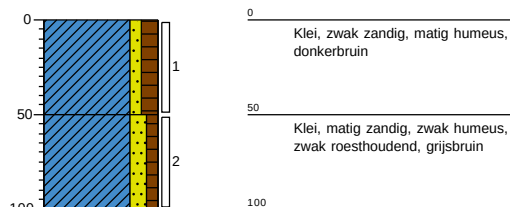
**Boormeester:** N.E. van Dijk

**Boring:** 01

**Datum:** 26-5-2023

**X:** 93085,09

**Y:** 446781,92



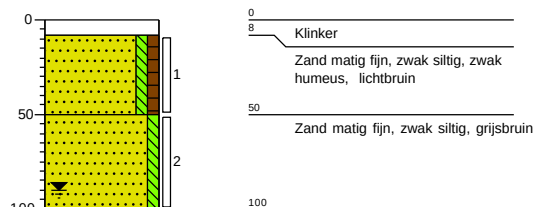
**Boormeester:** N.E. van Dijk

**Boring:** 02

**Datum:** 26-5-2023

**X:** 93129,37

**Y:** 446793,74



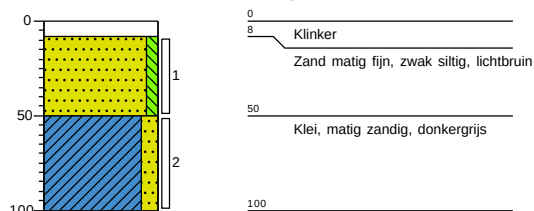
**Boormeester:** N.E. van Dijk

**Boring:** 03

**Datum:** 26-5-2023

**X:** 93168,39

**Y:** 446767,05



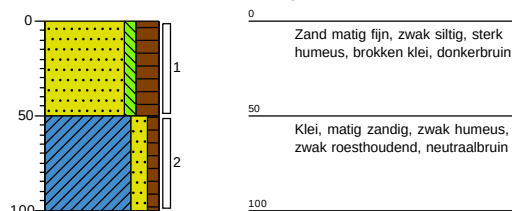
**Boormeester:** N.E. van Dijk

**Boring:** 04

**Datum:** 26-5-2023

**X:** 93141,15

**Y:** 446732,46



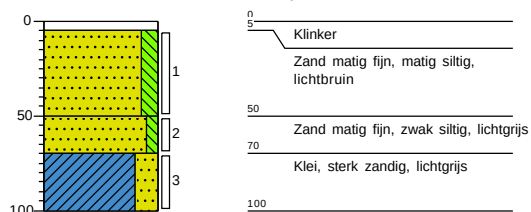
**Boormeester:** N.E. van Dijk

**Boring:** 05

**Datum:** 26-5-2023

**X:** 93070,19

**Y:** 446695,26



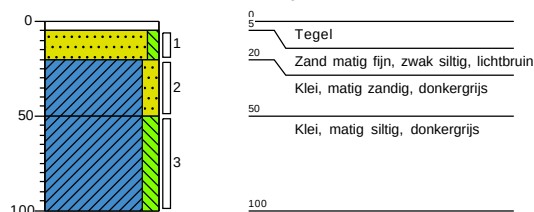
**Boormeester:** N.E. van Dijk

**Boring:** 06

**Datum:** 26-5-2023

**X:** 93115,99

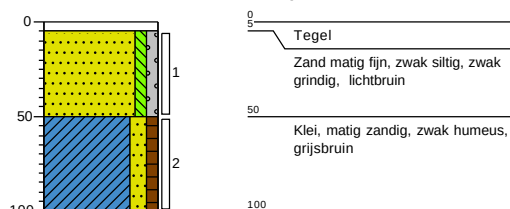
**Y:** 446671,91



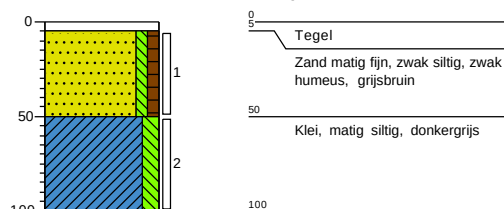


## Boorprofielen

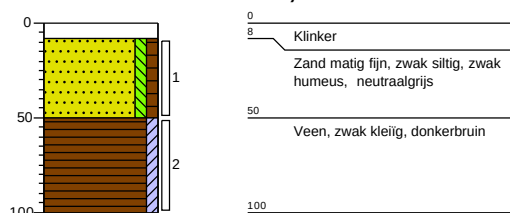
**Boormeester:** N.E. van Dijk  
**Boring:** 07  
**Datum:** 26-5-2023  
**X:** 93160,36  
**Y:** 446725,36



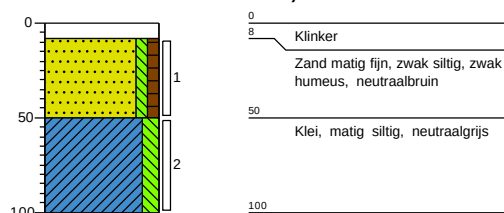
**Boormeester:** S.D. Jonkers  
**Boring:** 08  
**Datum:** 31-5-2023  
**X:** 93149,82  
**Y:** 446618,28



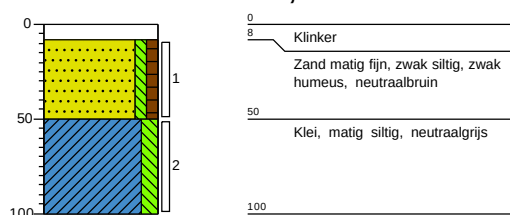
**Boormeester:** S.D. Jonkers  
**Boring:** 09  
**Datum:** 31-5-2023  
**X:** 93164,20  
**Y:** 446609,17



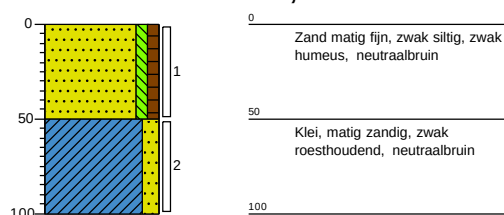
**Boormeester:** S.D. Jonkers  
**Boring:** 10  
**Datum:** 31-5-2023  
**X:** 93068,32  
**Y:** 446604,55



**Boormeester:** S.D. Jonkers  
**Boring:** 11  
**Datum:** 31-5-2023  
**X:** 93158,23  
**Y:** 446538,90



**Boormeester:** S.D. Jonkers  
**Boring:** 12  
**Datum:** 31-5-2023  
**X:** 93180,74  
**Y:** 446566,34



## Boorprofielen

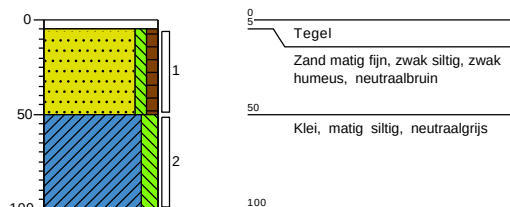
**Boormeester: S.D. Jonkers**

**Boring: 13**

**Datum: 31-5-2023**

**X: 93112,10**

**Y: 446555,39**



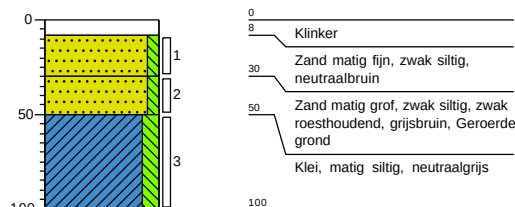
**Boormeester: S.D. Jonkers**

**Boring: 14**

**Datum: 31-5-2023**

**X: 93154,47**

**Y: 446483,90**



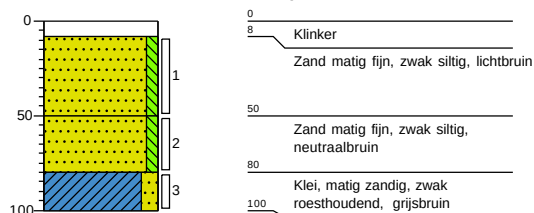
**Boormeester: S.D. Jonkers**

**Boring: 15**

**Datum: 31-5-2023**

**X: 93184,70**

**Y: 446455,43**



**Boormeester: S.D. Jonkers**

**Boring: 16**

**Datum: 31-5-2023**

**X: 93140,53**

**Y: 446432,96**



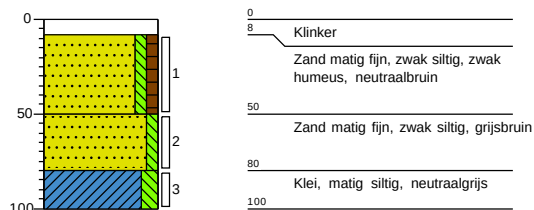
**Boormeester: S.D. Jonkers**

**Boring: 17**

**Datum: 30-5-2023**

**X: 93146,49**

**Y: 446425,47**



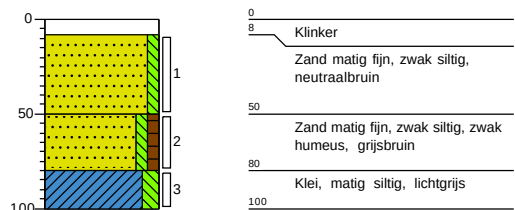
**Boormeester: S.D. Jonkers**

**Boring: 18**

**Datum: 31-5-2023**

**X: 93066,05**

**Y: 446475,05**



## Boorprofielen

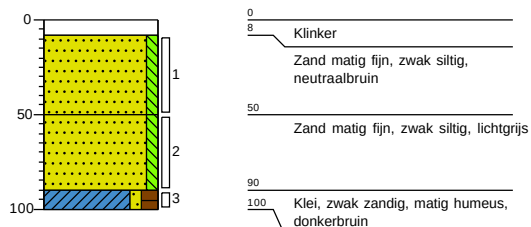
**Boormeester:** N.E. van Dijk

**Boring:** 19

**Datum:** 31-5-2023

**X:** 93234,05

**Y:** 446428,87



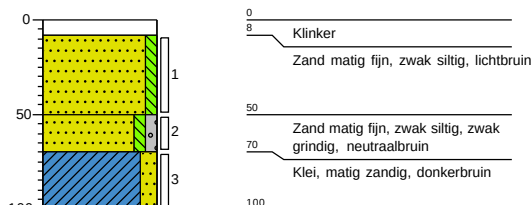
**Boormeester:** N.E. van Dijk

**Boring:** 20

**Datum:** 2-6-2023

**X:** 93248,47

**Y:** 446486,16



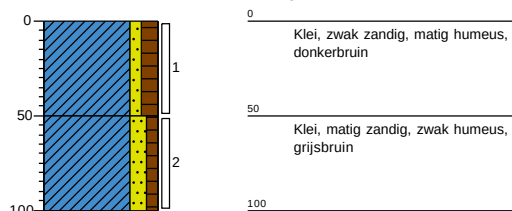
**Boormeester:** N.E. van Dijk

**Boring:** 21

**Datum:** 2-6-2023

**X:** 93280,23

**Y:** 446508,96



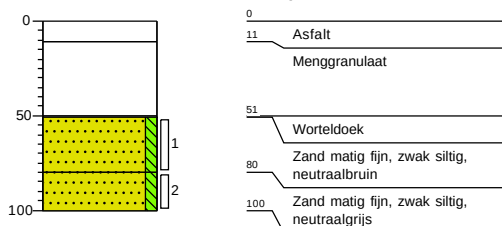
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** 22

**Datum:** 1-6-2023

**X:** 93264,37

**Y:** 446522,96



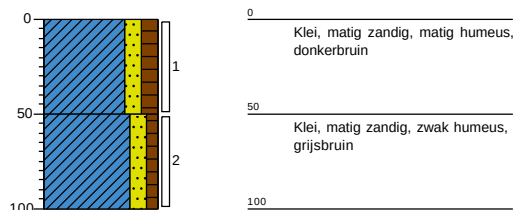
**Boormeester:** N.E. van Dijk

**Boring:** 23

**Datum:** 2-6-2023

**X:** 93230,71

**Y:** 446551,71



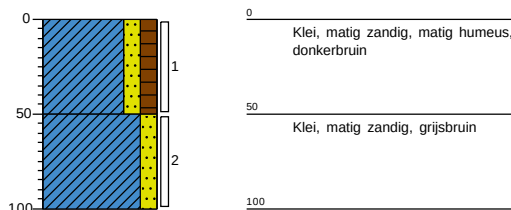
**Boormeester:** N.E. van Dijk

**Boring:** 24

**Datum:** 2-6-2023

**X:** 93235,04

**Y:** 446612,82



## Boorprofielen

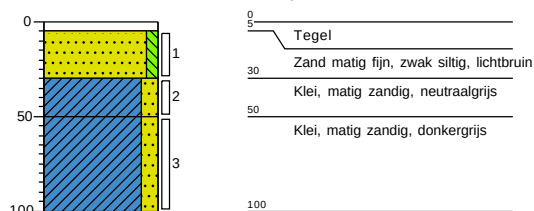
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** 25

**Datum:** 30-5-2023

**X:** 93180,98

**Y:** 446659,71



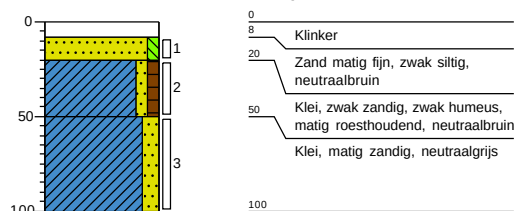
**Boormeester:** N.E. van Dijk

**Boring:** 26

**Datum:** 26-5-2023

**X:** 93240,19

**Y:** 446726,83



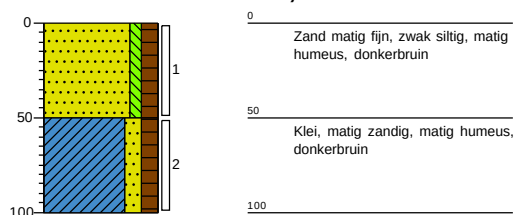
**Boormeester:** N.E. van Dijk

**Boring:** 27

**Datum:** 26-5-2023

**X:** 93258,59

**Y:** 446726,74



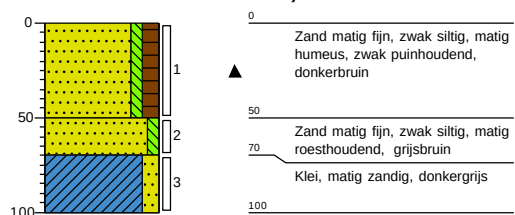
**Boormeester:** N.E. van Dijk

**Boring:** 28

**Datum:** 26-5-2023

**X:** 93288,12

**Y:** 446766,00



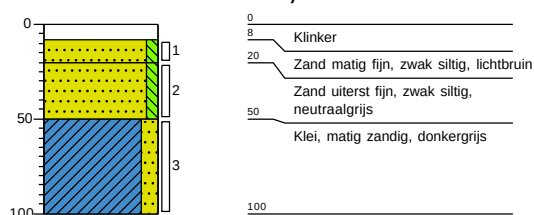
**Boormeester:** N.E. van Dijk

**Boring:** 29

**Datum:** 26-5-2023

**X:** 93233,25

**Y:** 446792,23



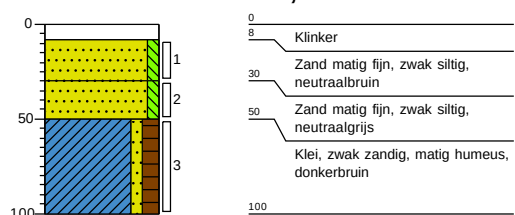
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** 30

**Datum:** 30-5-2023

**X:** 93339,16

**Y:** 446688,60



## Boorprofielen

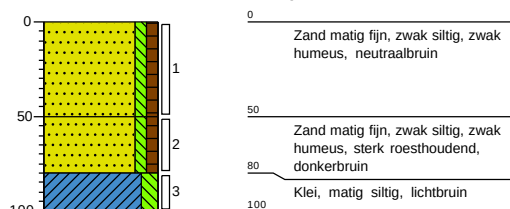
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** 31

**Datum:** 30-5-2023

**X:** 93300,73

**Y:** 446664,18



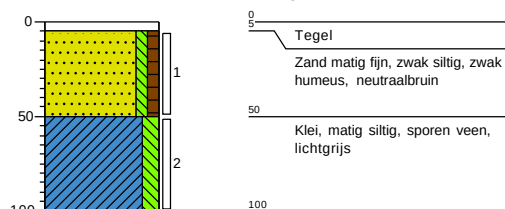
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** 32

**Datum:** 30-5-2023

**X:** 93388,18

**Y:** 446644,15



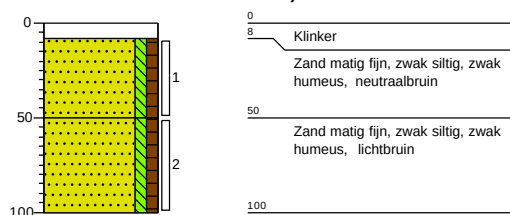
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** 33

**Datum:** 31-5-2023

**X:** 93436,43

**Y:** 446569,15



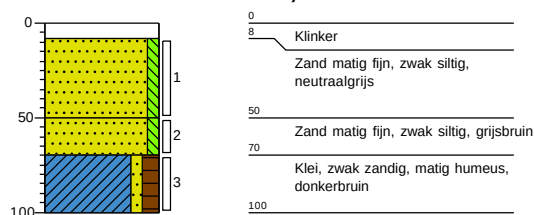
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** 34

**Datum:** 30-5-2023

**X:** 93432,73

**Y:** 446697,82



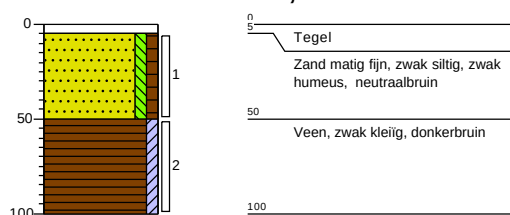
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** 35

**Datum:** 30-5-2023

**X:** 93485,75

**Y:** 446692,34



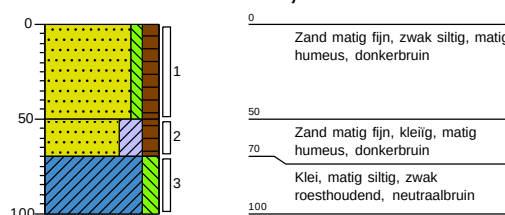
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** 36

**Datum:** 30-5-2023

**X:** 93478,58

**Y:** 446658,39



## Boorprofielen

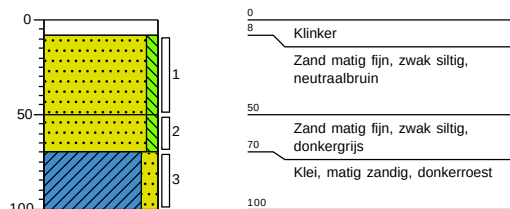
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** 37

**Datum:** 30-5-2023

**X:** 93352,70

**Y:** 446726,79



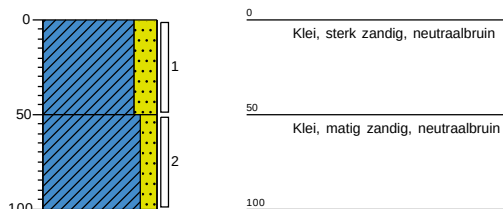
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** 38

**Datum:** 30-5-2023

**X:** 93392,63

**Y:** 446738,35



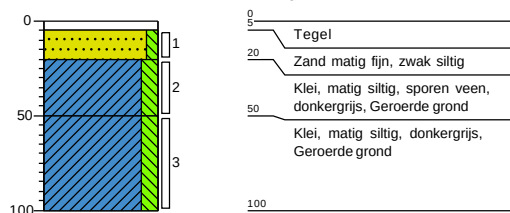
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** 39

**Datum:** 30-5-2023

**X:** 93350,20

**Y:** 446790,75



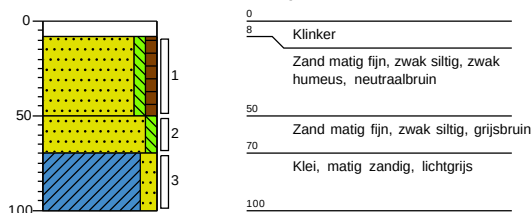
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** 40

**Datum:** 30-5-2023

**X:** 93405,15

**Y:** 446780,34



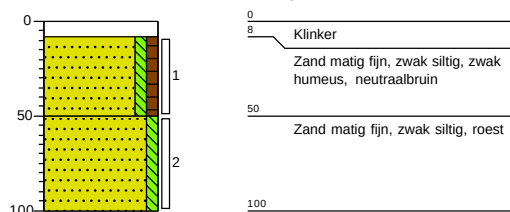
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** 41

**Datum:** 30-5-2023

**X:** 93453,05

**Y:** 446780,56



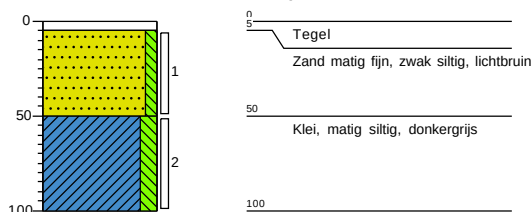
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** 42

**Datum:** 30-5-2023

**X:** 93446,71

**Y:** 446735,72



## Boorprofielen

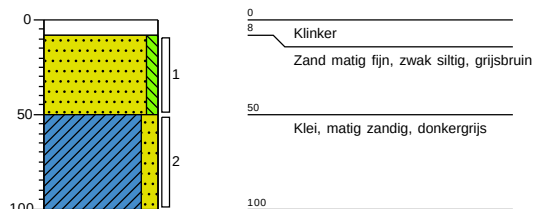
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** 43

**Datum:** 30-5-2023

**X:** 93462,27

**Y:** 446743,60



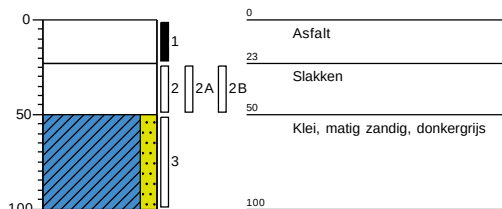
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** A01

**Datum:** 1-6-2023

**X:** 93321,25

**Y:** 446502,08



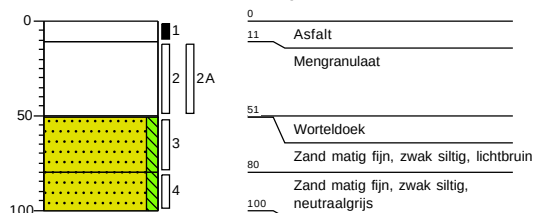
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** A02

**Datum:** 1-6-2023

**X:** 93263,36

**Y:** 446524,46



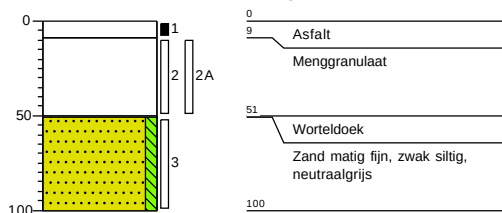
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** A03

**Datum:** 1-6-2023

**X:** 93289,23

**Y:** 446533,61



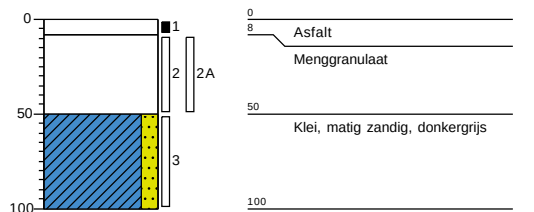
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** A04

**Datum:** 1-6-2023

**X:** 93266,61

**Y:** 446616,65



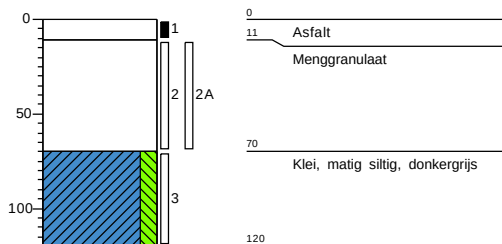
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** A05

**Datum:** 1-6-2023

**X:** 93328,85

**Y:** 446497,09



## Boorprofielen

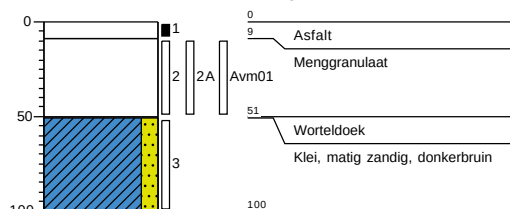
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** A06

**Datum:** 1-6-2023

**X:** 93308,53

**Y:** 446578,24



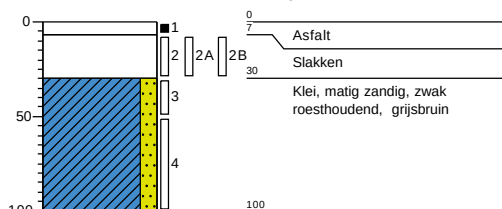
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** A07

**Datum:** 1-6-2023

**X:** 93416,75

**Y:** 446587,36



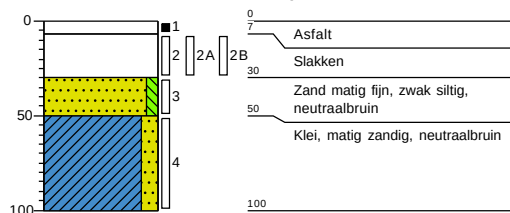
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** A08

**Datum:** 1-6-2023

**X:** 93372,18

**Y:** 446590,41



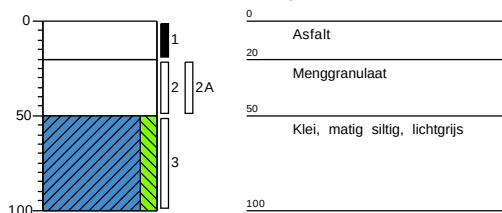
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** A09

**Datum:** 1-6-2023

**X:** 93263,09

**Y:** 446611,19



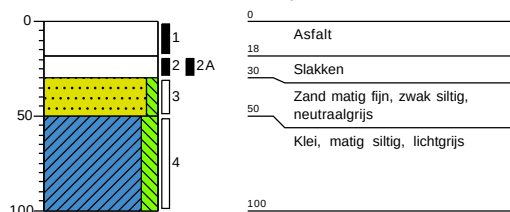
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** A10

**Datum:** 1-6-2023

**X:** 93252,89

**Y:** 446657,15



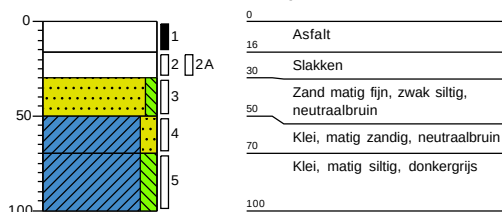
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** A11

**Datum:** 1-6-2023

**X:** 93277,10

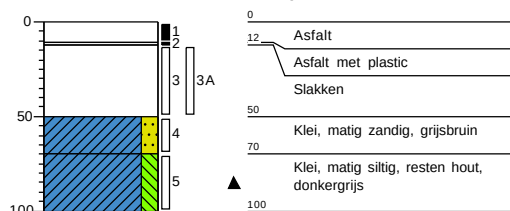
**Y:** 446658,80



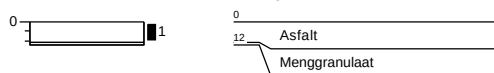


## Boorprofielen

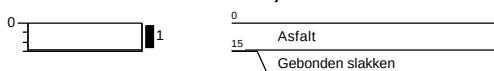
**Boormeester:** S.D. Jonkers  
**Boring:** A12  
**Datum:** 1-6-2023  
**X:** 93242,62  
**Y:** 446583,26



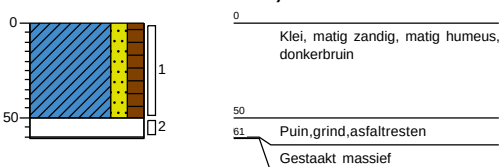
**Boormeester:** N.E. van Dijk  
**Boring:** A13  
**Datum:** 12-7-2023  
**X:** 93281,11  
**Y:** 446515,96



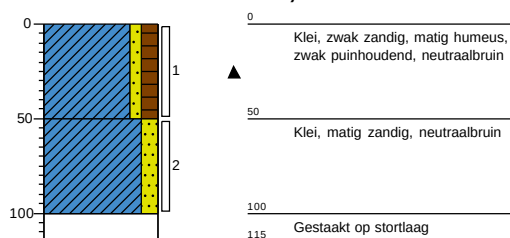
**Boormeester:** N.E. van Dijk  
**Boring:** A14  
**Datum:** 12-7-2023  
**X:** 93340,51  
**Y:** 446483,03



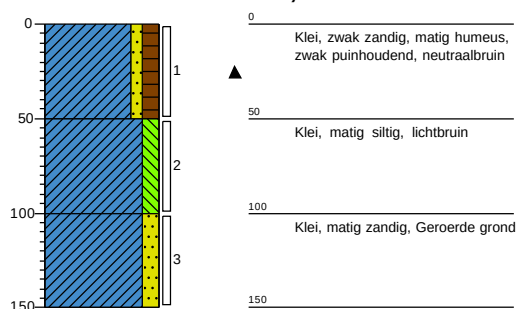
**Boormeester:** N.E. van Dijk  
**Boring:** B01  
**Datum:** 1-6-2023  
**X:** 93267,25  
**Y:** 446608,55



**Boormeester:** S.D. Jonkers  
**Boring:** B02  
**Datum:** 5-6-2023  
**X:** 93287,87  
**Y:** 446602,88



**Boormeester:** S.D. Jonkers  
**Boring:** B03  
**Datum:** 5-6-2023  
**X:** 93300,88  
**Y:** 446590,29



## Boorprofielen

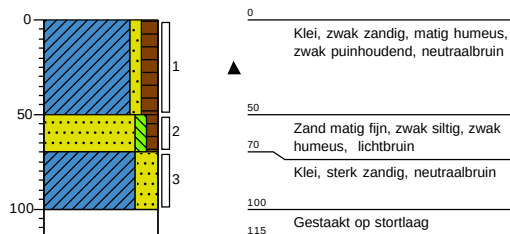
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** B04

**Datum:** 5-6-2023

**X:** 93317,26

**Y:** 446591,16



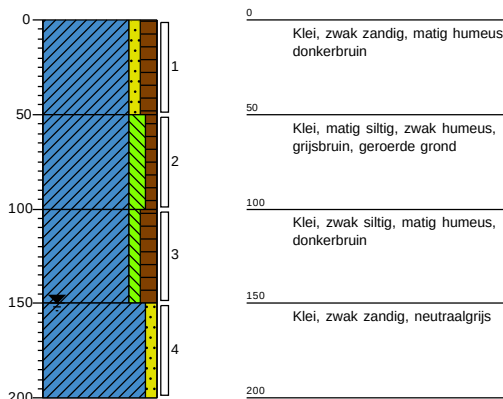
**Boormeester:** S.M.F. van Haard

**Boring:** B05

**Datum:** 5-6-2023

**X:** 93334,49

**Y:** 446602,05



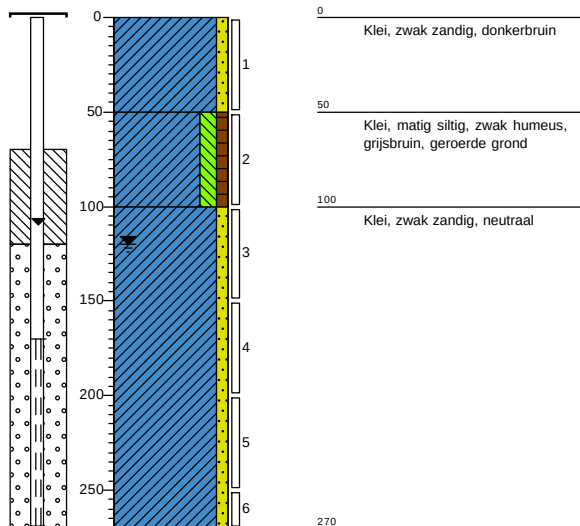
**Boormeester:** S.M.F. van Haard

**Boring:** B06

**Datum:** 5-6-2023

**X:** 93348,77

**Y:** 446592,07



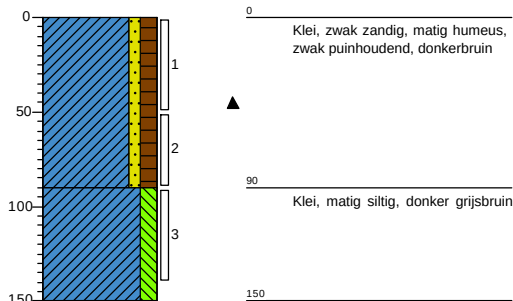
**Boormeester:** S.M.F. van Haard

**Boring:** B07

**Datum:** 5-6-2023

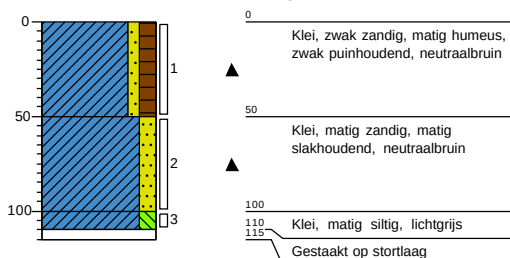
**X:** 93340,85

**Y:** 446584,36

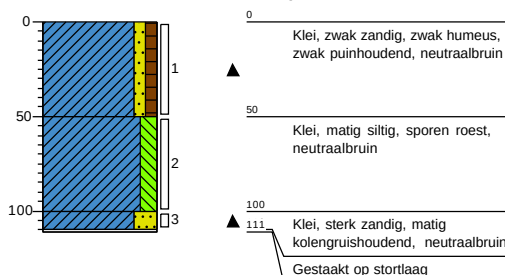


## Boorprofielen

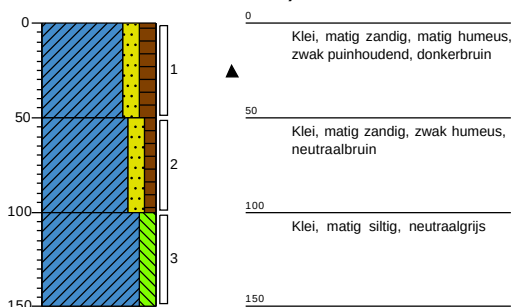
**Boormeester:** S.D. Jonkers  
**Boring:** B08  
**Datum:** 5-6-2023  
**X:** 93314,49  
**Y:** 446572,92



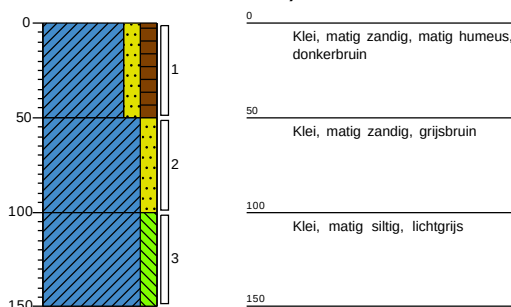
**Boormeester:** S.D. Jonkers  
**Boring:** B09  
**Datum:** 5-6-2023  
**X:** 93333,44  
**Y:** 446563,19



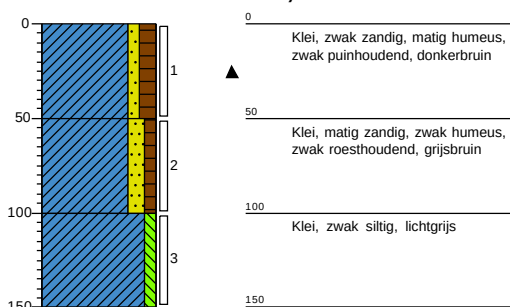
**Boormeester:** N.E. van Dijk  
**Boring:** B10  
**Datum:** 2-6-2023  
**X:** 93293,99  
**Y:** 446563,60



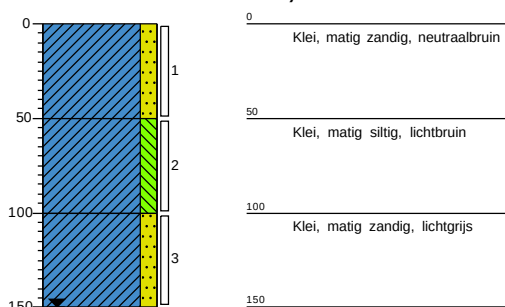
**Boormeester:** N.E. van Dijk  
**Boring:** B11  
**Datum:** 2-6-2023  
**X:** 93267,92  
**Y:** 446553,01



**Boormeester:** N.E. van Dijk  
**Boring:** B12  
**Datum:** 2-6-2023  
**X:** 93291,43  
**Y:** 446559,76



**Boormeester:** S.D. Jonkers  
**Boring:** B13  
**Datum:** 5-6-2023  
**X:** 93305,24  
**Y:** 446554,51



## Boorprofielen

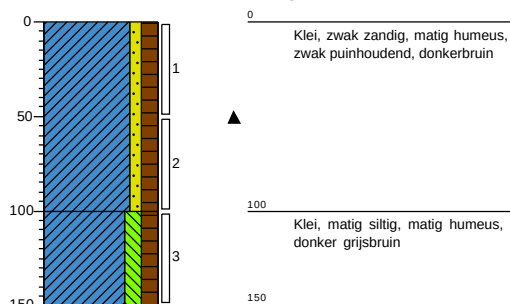
**Boormeester:** S.M.F. van Haard

**Boring:** B14

**Datum:** 5-6-2023

**X:** 93355,07

**Y:** 446543,94



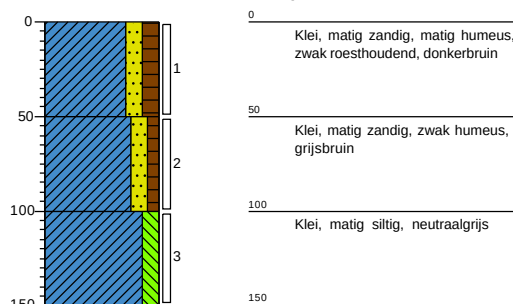
**Boormeester:** N.E. van Dijk

**Boring:** B15

**Datum:** 2-6-2023

**X:** 93332,10

**Y:** 446537,64



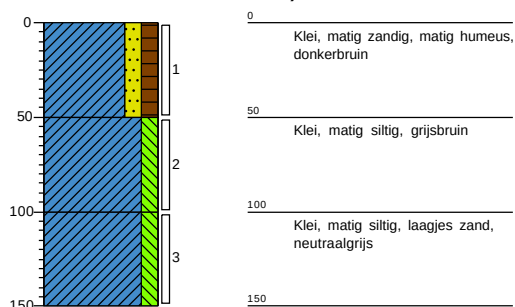
**Boormeester:** N.E. van Dijk

**Boring:** B16

**Datum:** 2-6-2023

**X:** 93311,71

**Y:** 446520,24



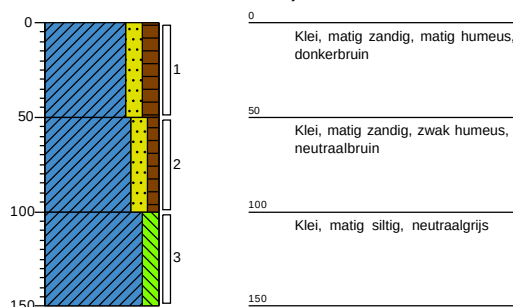
**Boormeester:** N.E. van Dijk

**Boring:** B17

**Datum:** 2-6-2023

**X:** 93326,34

**Y:** 446525,45



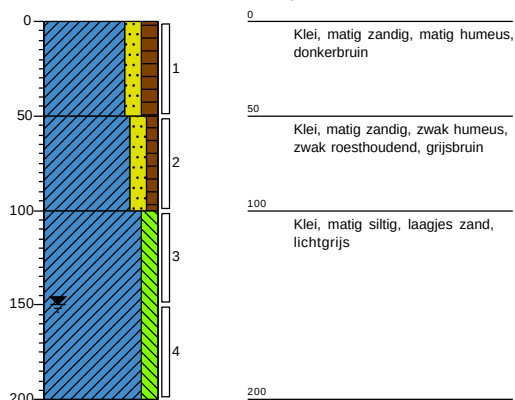
**Boormeester:** N.E. van Dijk

**Boring:** C01

**Datum:** 2-6-2023

**X:** 93269,57

**Y:** 446578,07



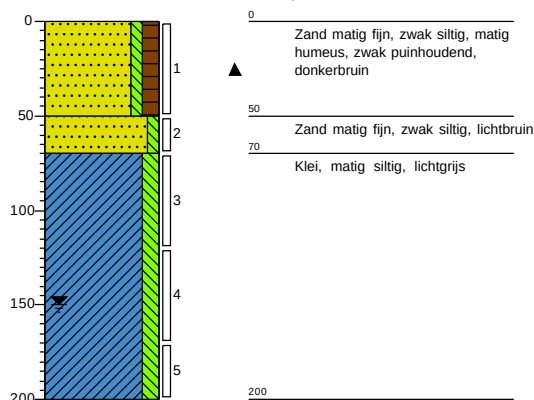
**Boormeester:** N.E. van Dijk

**Boring:** C02

**Datum:** 2-6-2023

**X:** 93274,73

**Y:** 446542,89



## Boorprofielen

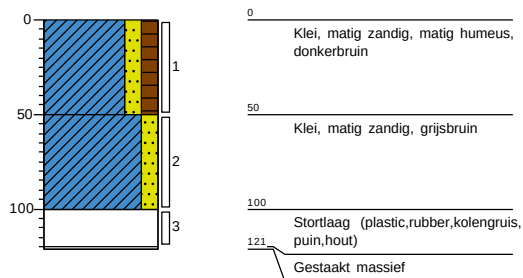
**Boormeester:** N.E. van Dijk

**Boring:** C03

**Datum:** 2-6-2023

**X:** 93327,57

**Y:** 446554,84



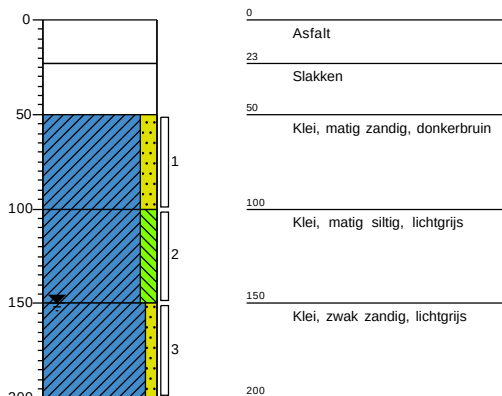
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** C04

**Datum:** 1-6-2023

**X:** 93320,48

**Y:** 446505,34



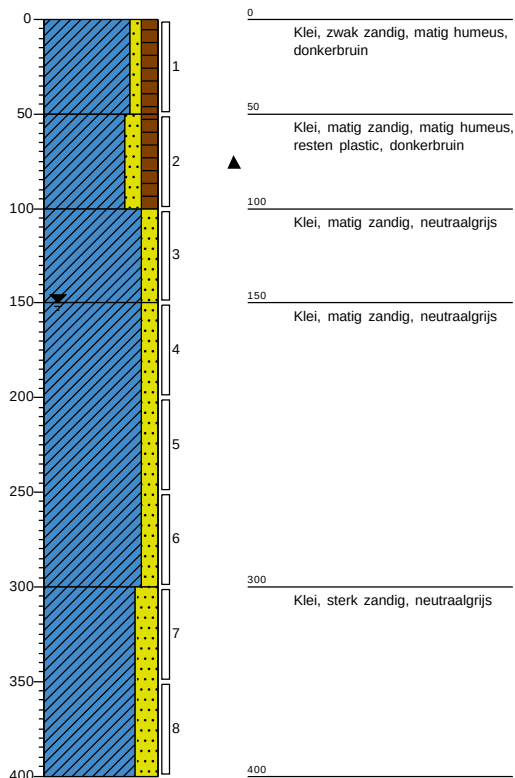
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** D01

**Datum:** 30-5-2023

**X:** 93178,53

**Y:** 446678,48



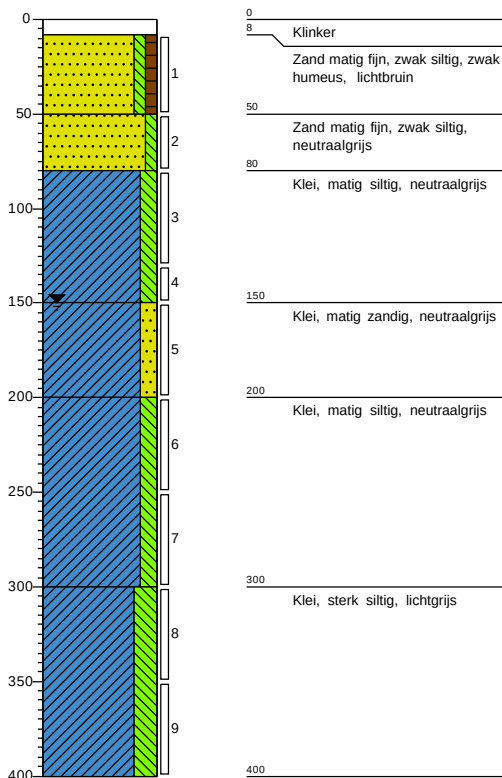
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** D02

**Datum:** 30-5-2023

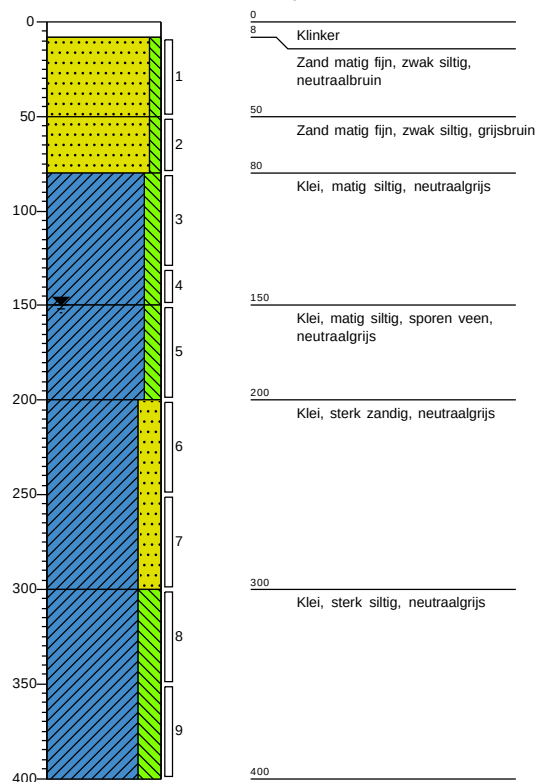
**X:** 93230,66

**Y:** 446672,41

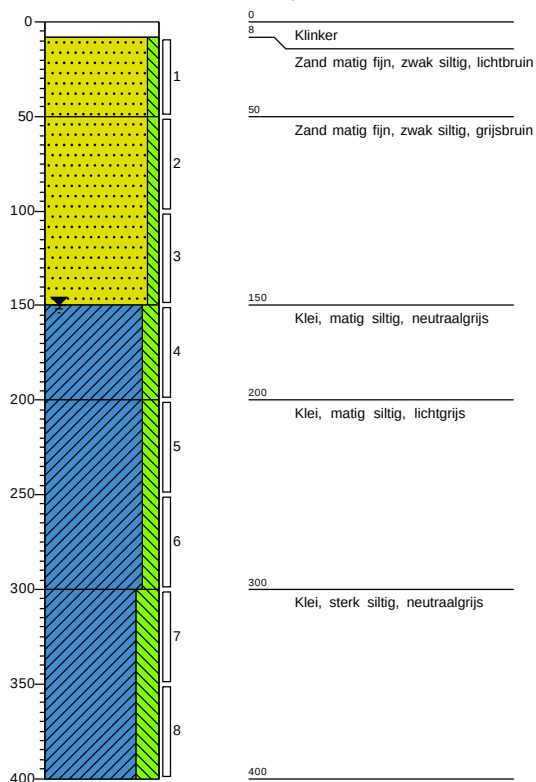


## Boorprofielen

**Boormeester:** T. Valk  
**Boring:** D03  
**Datum:** 30-5-2023  
**X:** 93416,74  
**Y:** 446638,46

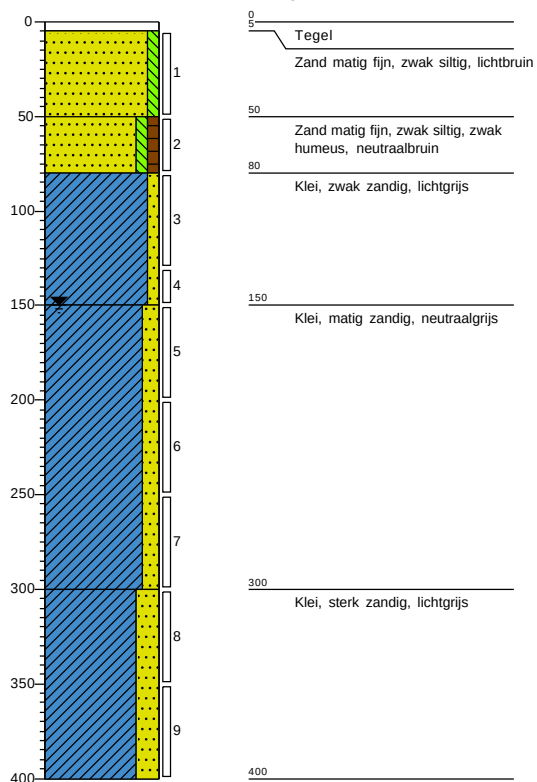


**Boormeester:** S.D. Jonkers  
**Boring:** D04  
**Datum:** 30-5-2023  
**X:** 93483,96  
**Y:** 446639,48

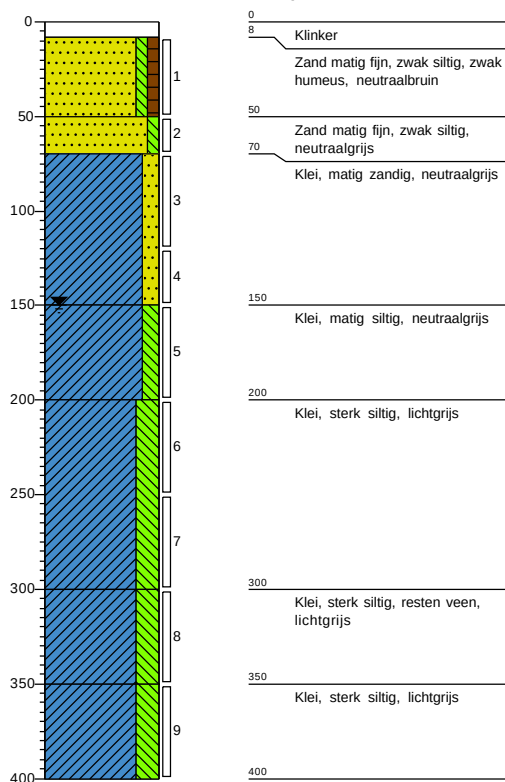


## Boorprofielen

**Boormeester:** N.E. van Dijk  
**Boring:** D05  
**Datum:** 31-5-2023  
**X:** 93189,73  
**Y:** 446433,30

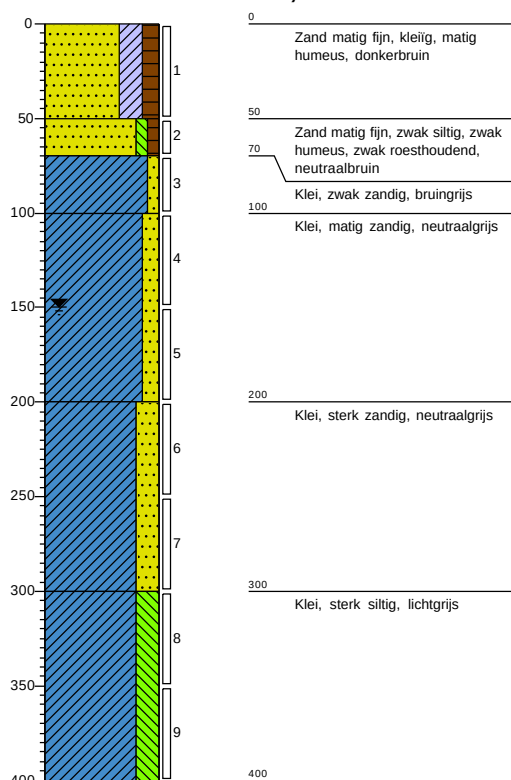


**Boormeester:** N.E. van Dijk  
**Boring:** D06  
**Datum:** 31-5-2023  
**X:** 93233,44  
**Y:** 446445,83

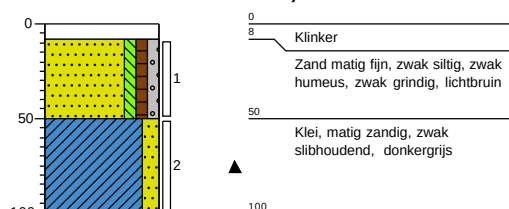


## Boorprofielen

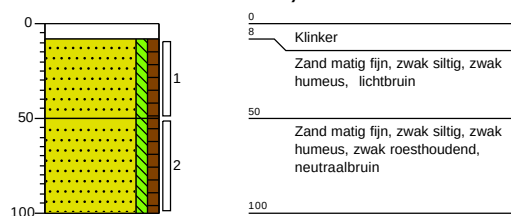
**Boormeester:** N.E. van Dijk  
**Boring:** D07  
**Datum:** 31-5-2023  
**X:** 93232,20  
**Y:** 446421,60



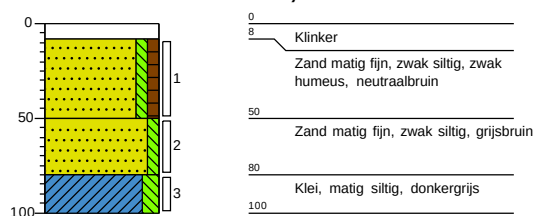
**Boormeester:** N.E. van Dijk  
**Boring:** E1  
**Datum:** 26-5-2023  
**X:** 93123,47  
**Y:** 446771,99



**Boormeester:** S.D. Jonkers  
**Boring:** E2  
**Datum:** 31-5-2023  
**X:** 93190,67  
**Y:** 446609,51



**Boormeester:** S.D. Jonkers  
**Boring:** E3  
**Datum:** 31-5-2023  
**X:** 93214,29  
**Y:** 446597,93





## Boorprofielen

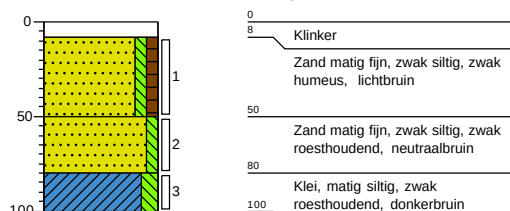
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** E4

**Datum:** 31-5-2023

**X:** 93227,81

**Y:** 446559,41



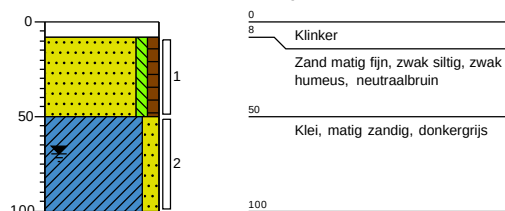
**Boormeester:** N.E. van Dijk

**Boring:** E5

**Datum:** 26-5-2023

**X:** 93079,82

**Y:** 446773,07



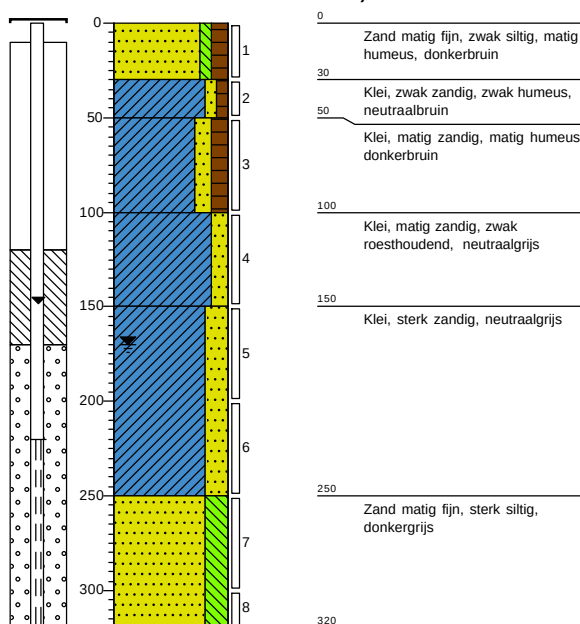
**Boormeester:** N.E. van Dijk

**Boring:** P01

**Datum:** 26-5-2023

**X:** 93104,43

**Y:** 446778,70



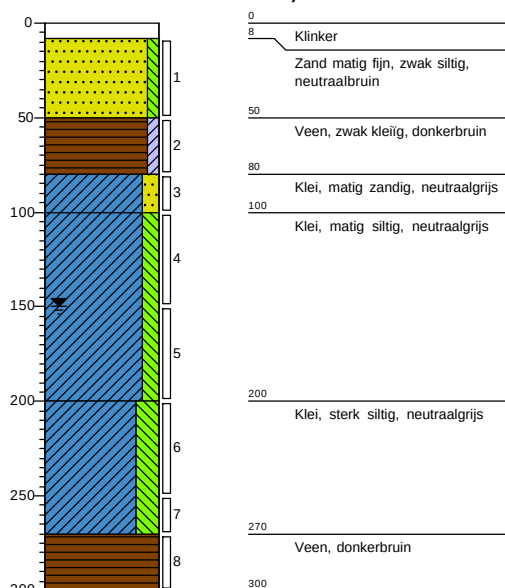
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** P02

**Datum:** 30-5-2023

**X:** 93386,45

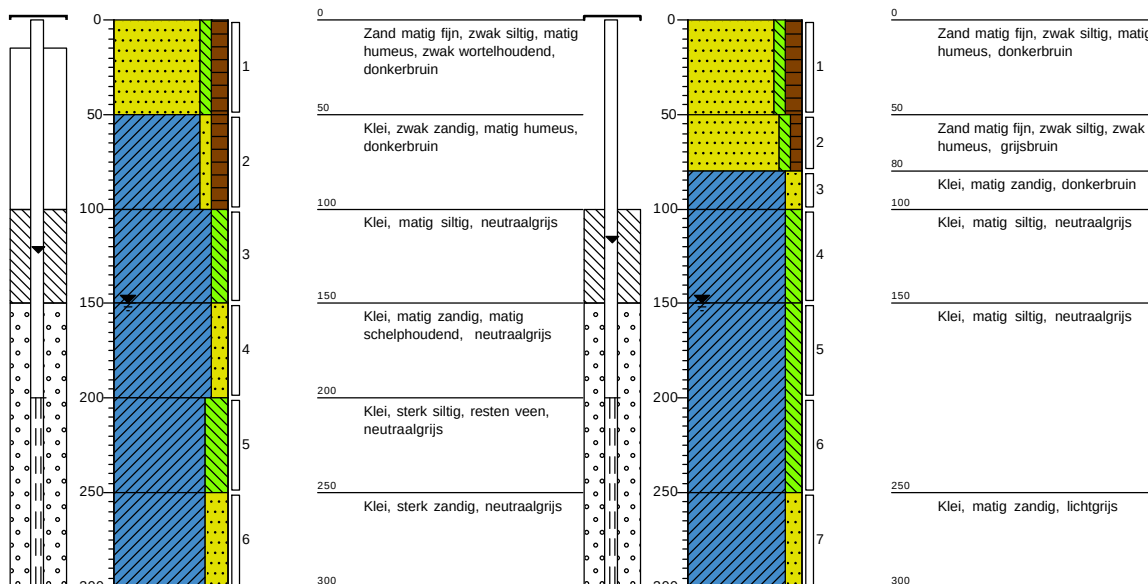
**Y:** 446790,61



## Boorprofielen

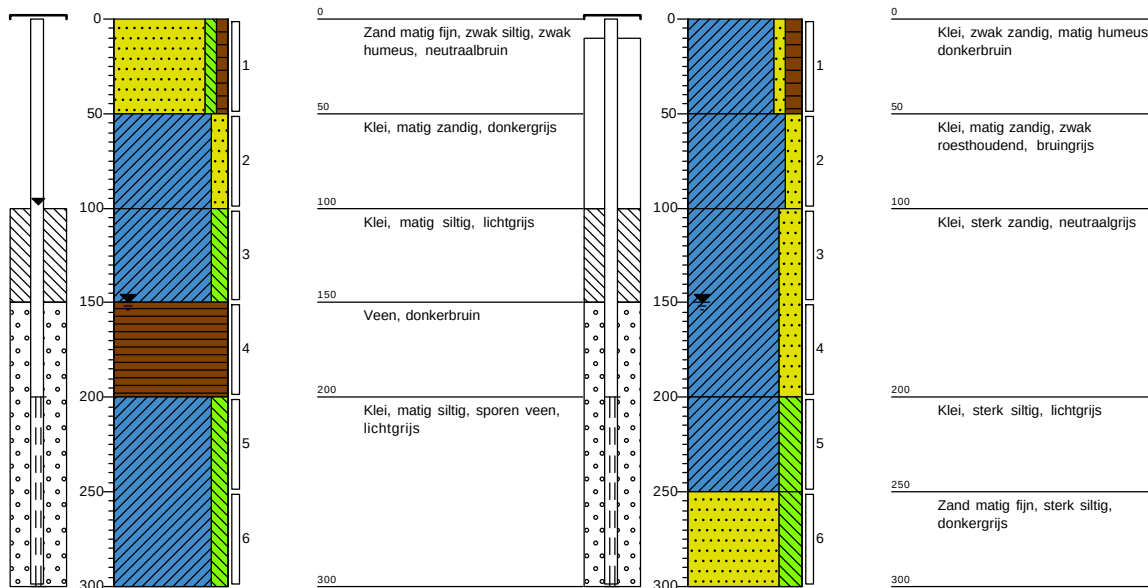
**Boormeester:** N.E. van Dijk  
**Boring:** P03  
**Datum:** 26-5-2023  
**X:** 93267,62  
**Y:** 446736,20

**Boormeester:** S.D. Jonkers  
**Boring:** P04  
**Datum:** 30-5-2023  
**X:** 93203,27  
**Y:** 446677,82



**Boormeester:** S.D. Jonkers  
**Boring:** P05  
**Datum:** 30-5-2023  
**X:** 93349,59  
**Y:** 446673,79

**Boormeester:** N.E. van Dijk  
**Boring:** P06  
**Datum:** 2-6-2023  
**X:** 93218,53  
**Y:** 446619,34



## Boorprofielen

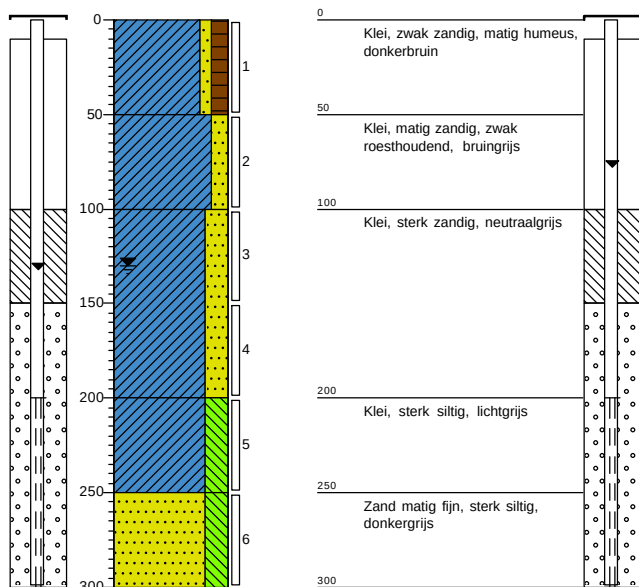
**Boormeester:** S.M.F. van Haard

**Boring:** P06-1

**Datum:** 20-7-2023

**X:** 93218,85

**Y:** 446620,42



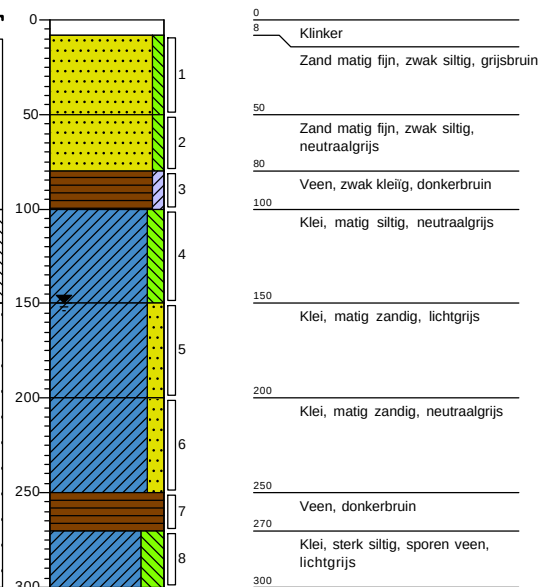
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** P07

**Datum:** 30-5-2023

**X:** 93447,50

**Y:** 446637,25



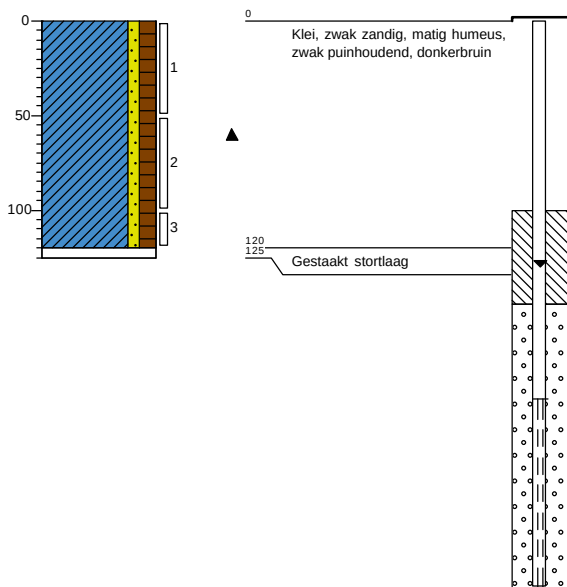
**Boormeester:** S.M.F. van Haard

**Boring:** P08

**Datum:** 2-6-2023

**X:** 93321,16

**Y:** 446577,13



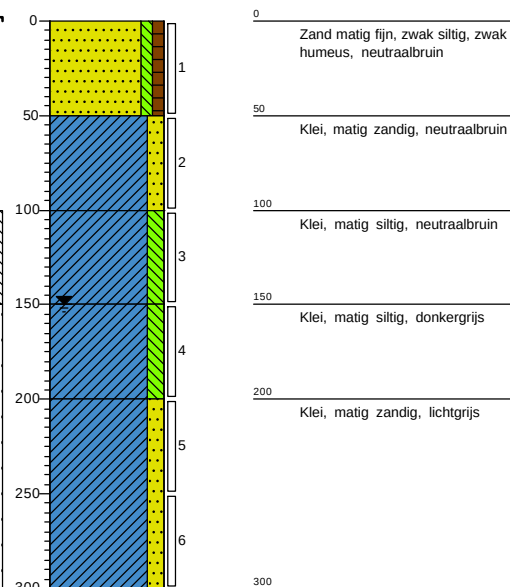
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** P09

**Datum:** 31-5-2023

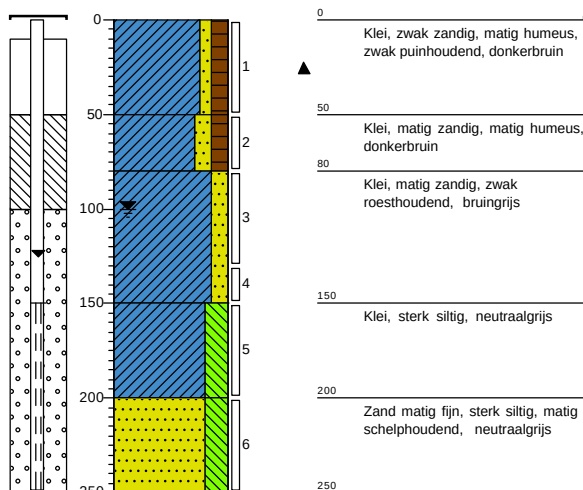
**X:** 93417,72

**Y:** 446552,53

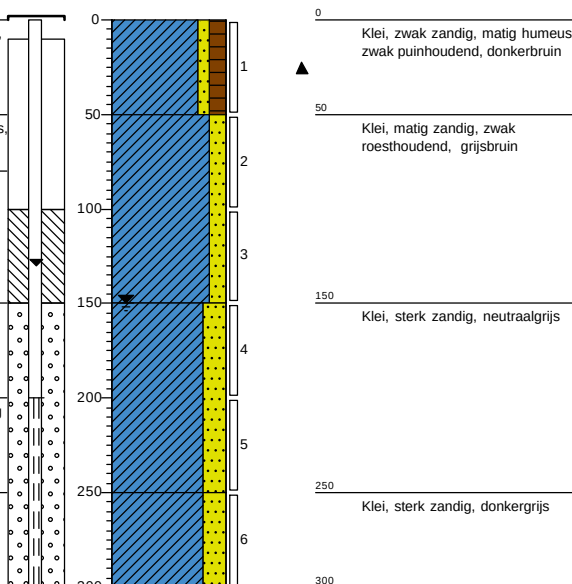


## Boorprofielen

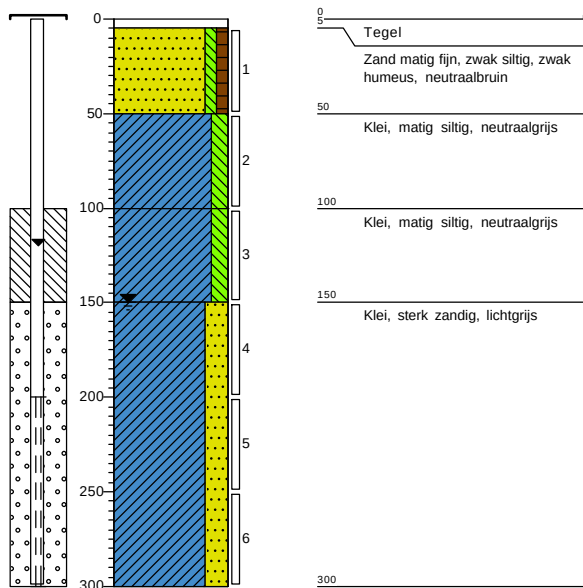
**Boormeester:** N.E. van Dijk  
**Boring:** P10  
**Datum:** 2-6-2023  
**X:** 93292,86  
**Y:** 446541,58



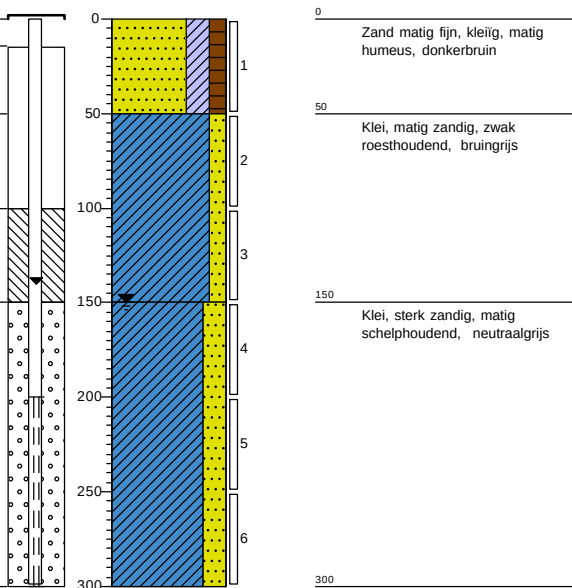
**Boormeester:** N.E. van Dijk  
**Boring:** P11  
**Datum:** 2-6-2023  
**X:** 93236,40  
**Y:** 446503,09



**Boormeester:** S.D. Jonkers  
**Boring:** P12  
**Datum:** 31-5-2023  
**X:** 93061,27  
**Y:** 446548,31

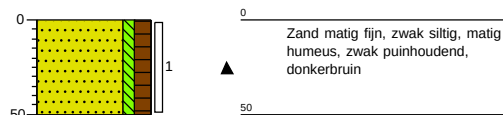


**Boormeester:** N.E. van Dijk  
**Boring:** P13  
**Datum:** 31-5-2023  
**X:** 93202,96  
**Y:** 446440,20

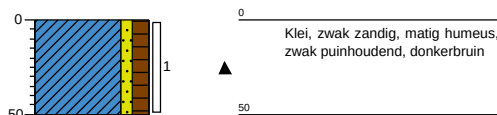


## Boorprofielen

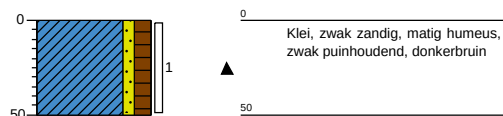
**Boormeester:** N.E. van Dijk  
**Boring:** Pg-28  
**Datum:** 12-7-2023



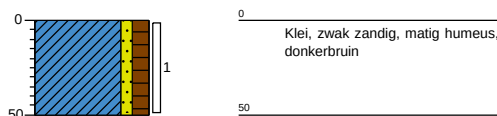
**Boormeester:** N.E. van Dijk  
**Boring:** Pg-B08  
**Datum:** 12-7-2023



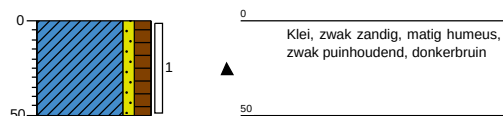
**Boormeester:** N.E. van Dijk  
**Boring:** Pg-B09  
**Datum:** 12-7-2023



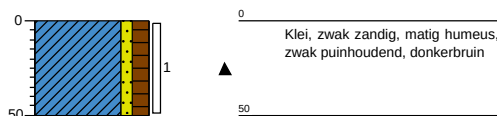
**Boormeester:** N.E. van Dijk  
**Boring:** Pg-B10  
**Datum:** 12-7-2023



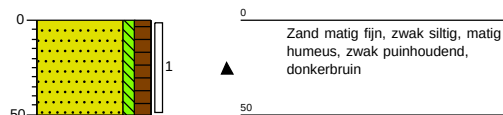
**Boormeester:** N.E. van Dijk  
**Boring:** Pg-B12  
**Datum:** 12-7-2023



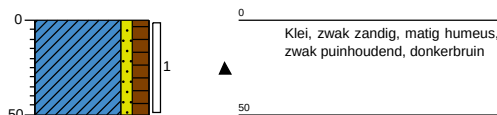
**Boormeester:** N.E. van Dijk  
**Boring:** Pg-B14  
**Datum:** 12-7-2023



**Boormeester:** N.E. van Dijk  
**Boring:** Pg-C02  
**Datum:** 12-7-2023

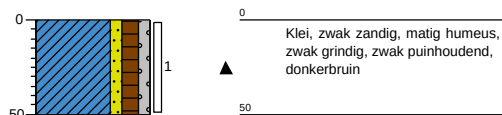


**Boormeester:** N.E. van Dijk  
**Boring:** Pg-P08  
**Datum:** 12-7-2023

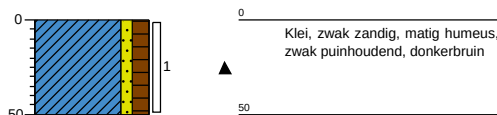


## Boorprofielen

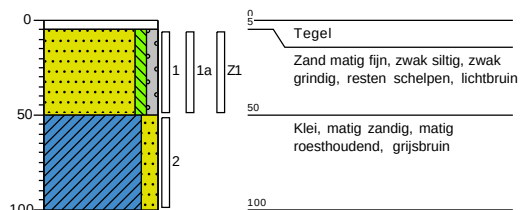
**Boormeester:** N.E. van Dijk  
**Boring:** Pg-P10  
**Datum:** 12-7-2023



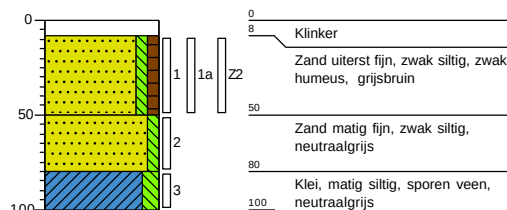
**Boormeester:** N.E. van Dijk  
**Boring:** Pg-P11  
**Datum:** 12-7-2023



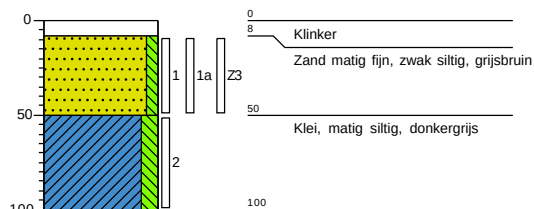
**Boormeester:** N.E. van Dijk  
**Boring:** Z1  
**Datum:** 26-5-2023  
**X:** 93080,68  
**Y:** 446669,78



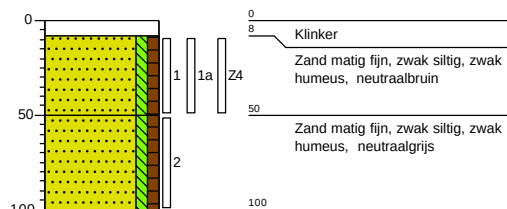
**Boormeester:** S.D. Jonkers  
**Boring:** Z2  
**Datum:** 30-5-2023  
**X:** 93206,74  
**Y:** 446694,43



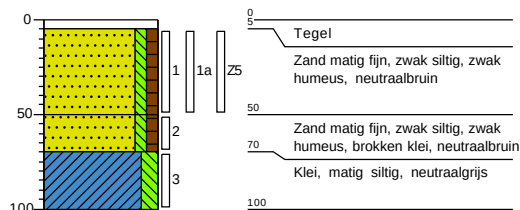
**Boormeester:** S.D. Jonkers  
**Boring:** Z3  
**Datum:** 30-5-2023  
**X:** 93354,03  
**Y:** 446641,19



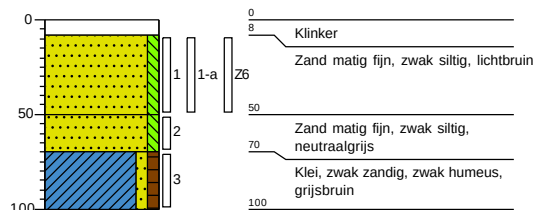
**Boormeester:** S.D. Jonkers  
**Boring:** Z4  
**Datum:** 30-5-2023  
**X:** 93472,57  
**Y:** 446640,59



**Boormeester:** S.D. Jonkers  
**Boring:** Z5  
**Datum:** 30-5-2023  
**X:** 93383,06  
**Y:** 446735,58



**Boormeester:** N.E. van Dijk  
**Boring:** Z6  
**Datum:** 26-5-2023  
**X:** 93262,92  
**Y:** 446789,52



## Boorprofielen

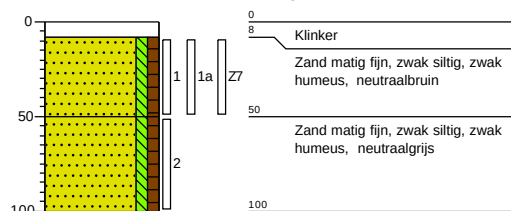
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** Z7

**Datum:** 31-5-2023

**X:** 93147,34

**Y:** 446543,75



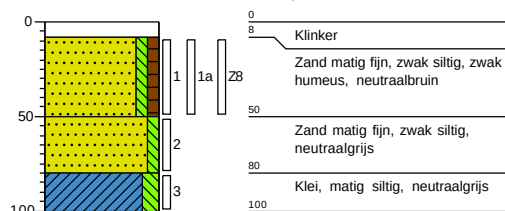
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** Z8

**Datum:** 31-5-2023

**X:** 93074,03

**Y:** 446474,68



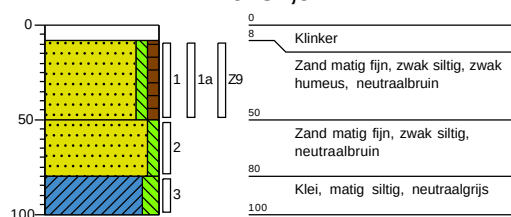
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** Z9

**Datum:** 31-5-2023

**X:** 93172,81

**Y:** 446437,94



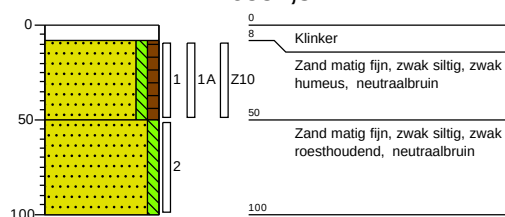
**Boormeester:** S.D. Jonkers

**Boring:** Z10

**Datum:** 31-5-2023

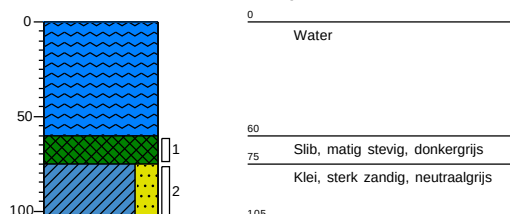
**X:** 93392,09

**Y:** 446551,31

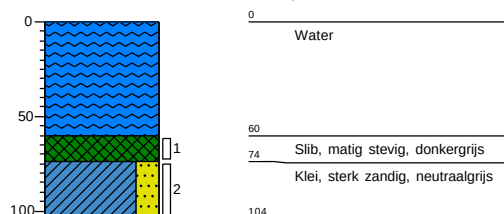


## Boorprofielen

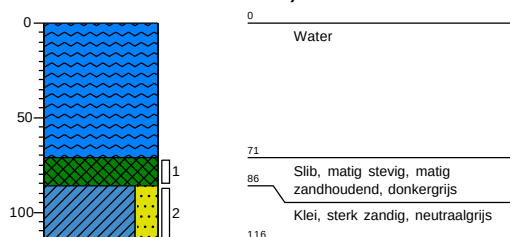
**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S01  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93042,02  
**Y:** 446797,15



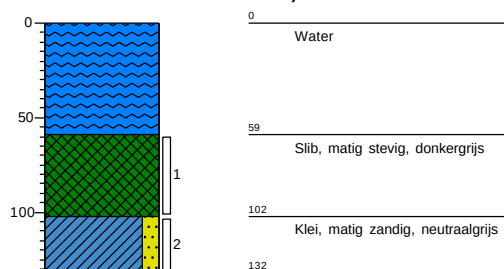
**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S02  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93037,67  
**Y:** 446759,66



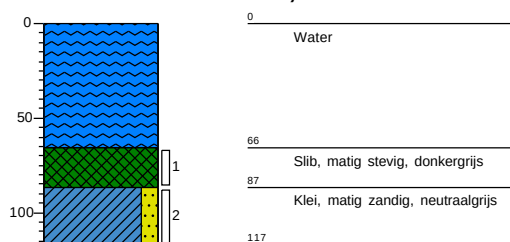
**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S03  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93048,02  
**Y:** 446732,22



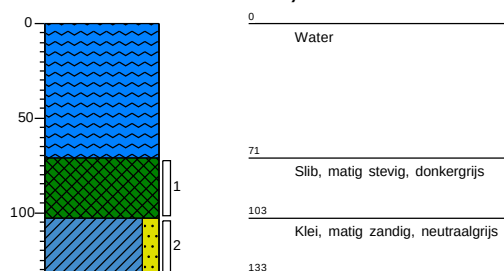
**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S04  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93043,44  
**Y:** 446694,22



**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S05  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93037,90  
**Y:** 446634,18



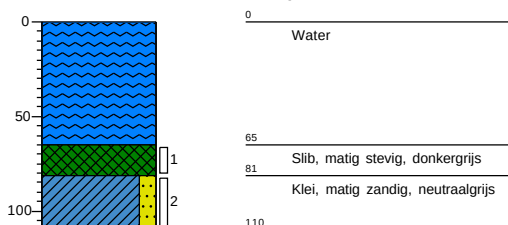
**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S06  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93043,59  
**Y:** 446608,78



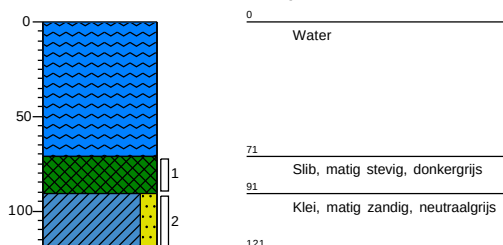


## Boorprofielen

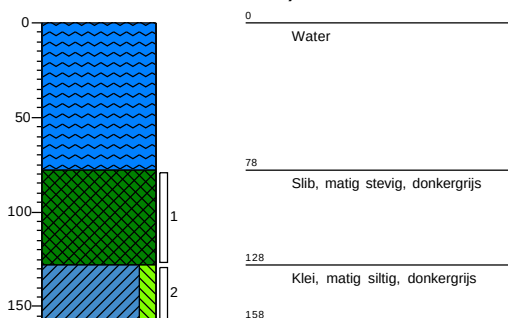
**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S07  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93042,98  
**Y:** 446572,62



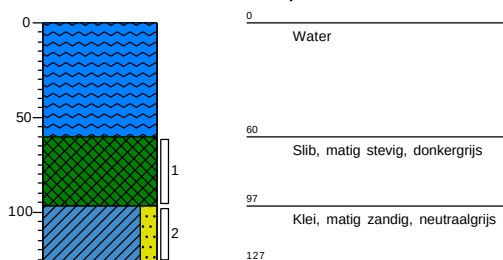
**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S08  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93037,79  
**Y:** 446515,81



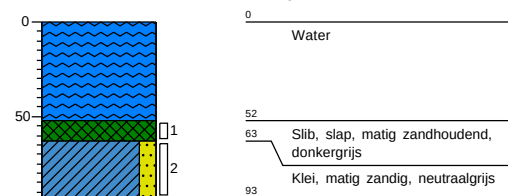
**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S09  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93043,33  
**Y:** 446478,27



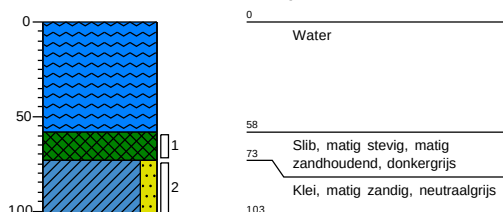
**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S10  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93042,89  
**Y:** 446457,30



**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S11  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93044,13  
**Y:** 446413,56

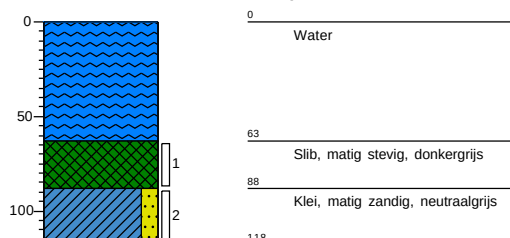


**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S12  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93084,99  
**Y:** 446413,40

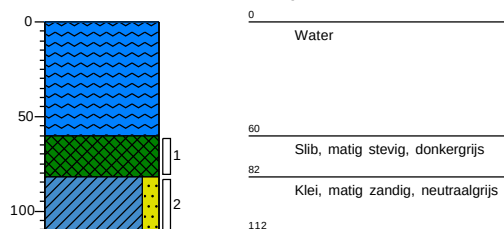


## Boorprofielen

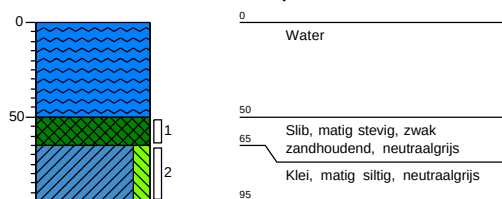
**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S13  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93137,57  
**Y:** 446413,46



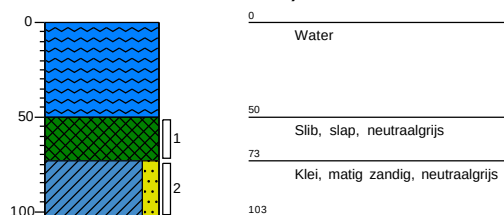
**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S14  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93180,71  
**Y:** 446413,46



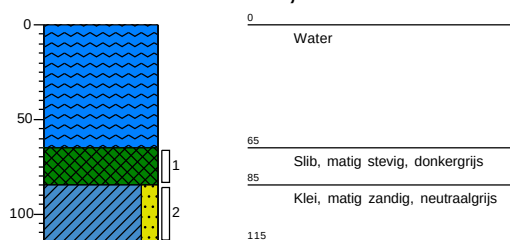
**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S15  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93208,24  
**Y:** 446413,74



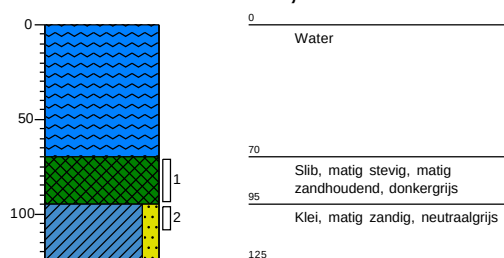
**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S16  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93235,28  
**Y:** 446415,06



**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S17  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93250,29  
**Y:** 446415,41

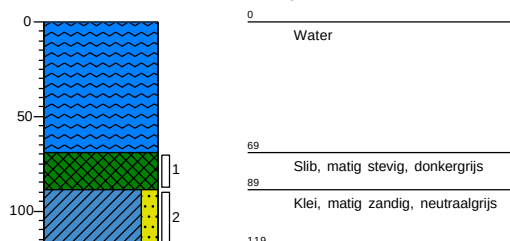


**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S18  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93268,47  
**Y:** 446415,66

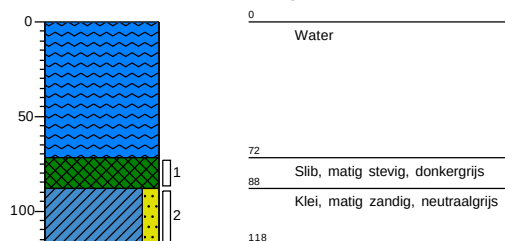


## Boorprofielen

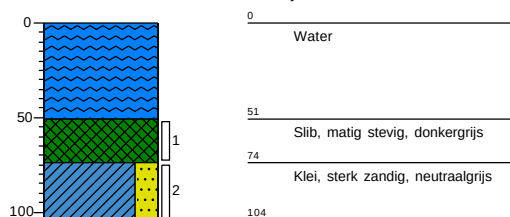
**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S19  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93294,08  
**Y:** 446415,32



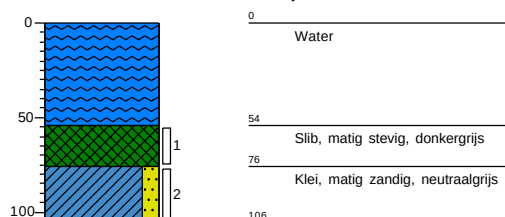
**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S20  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93322,85  
**Y:** 446415,92



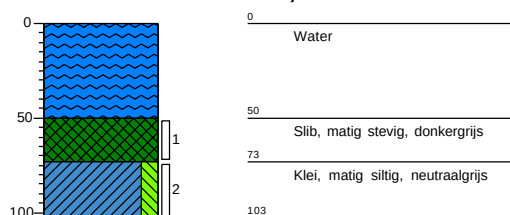
**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S21  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93498,11  
**Y:** 446649,57



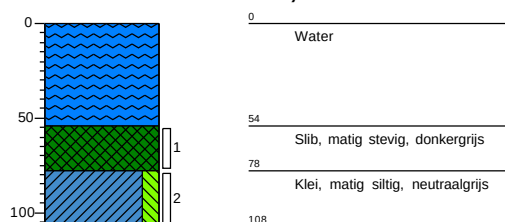
**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S22  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93500,45  
**Y:** 446656,41



**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S23  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93503,99  
**Y:** 446665,85

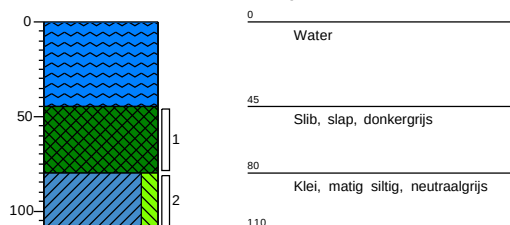


**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S24  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93506,74  
**Y:** 446675,27

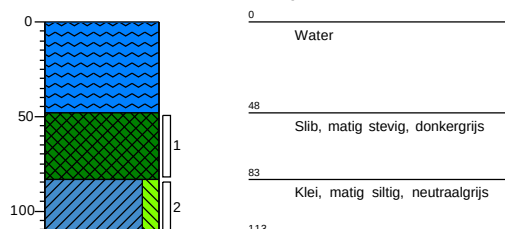


## Boorprofielen

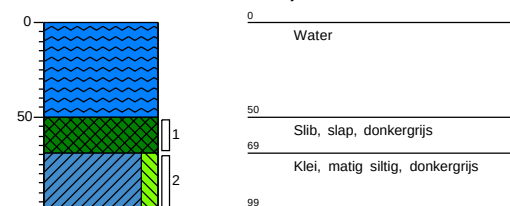
**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S25  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93508,12  
**Y:** 446683,90



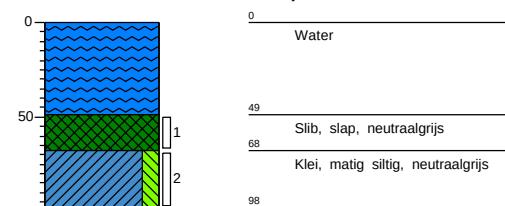
**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S26  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93508,73  
**Y:** 446694,20



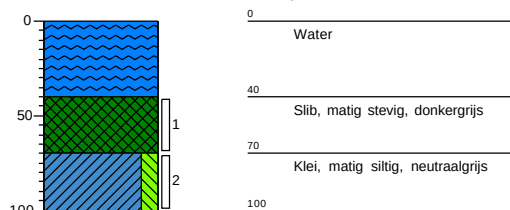
**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S27  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93509,07  
**Y:** 446705,76



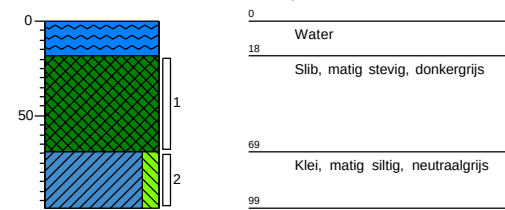
**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S28  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93509,12  
**Y:** 446715,22



**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S29  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93510,13  
**Y:** 446726,64



**Boormeester:** W. Ruijgt  
**Boring:** S30  
**Datum:** 6-6-2023  
**X:** 93511,77  
**Y:** 446737,28



## Bijlage 2B Fotografische weergave



Foto 1: Overzichtsfoto t.h.v. P01



Foto 2: Overzichtsfoto t.h.v. P03



Foto 3: Overzichtsfoto t.h.v. P10



Foto 4: Overzichtsfoto t.h.v. B12



Foto 5: Overzichtsfoto t.h.v. S01

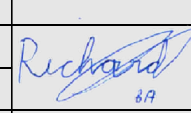


## **Bijlage 2C Verklaring onafhankelijkheid veldwerker**

|             |              |
|-------------|--------------|
| Projectcode | LABE20230490 |
|-------------|--------------|

**VERKLARING ONAFHANKELIJKHEID VELDWERKER**

Onderstaande veldwerker(s) verklaren dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

| Naam boormeester                                          | Protocol                                                                             | Paraaf                                                                              | Datum                    | Boormeester in opleiding? (aanvinken indien van toepassing) | Afwijking BRL (aanvinken en toelichten bij opmerkingen) |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Dhr. R. Bazuin                   | <input type="checkbox"/> 2001<br><input type="checkbox"/> 2018                       |                                                                                     |                          | <input type="checkbox"/> Ja                                 | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input type="checkbox"/> Dhr. J.C.T. Berk                 | <input type="checkbox"/> 2001                                                        |                                                                                     |                          | <input type="checkbox"/> Ja                                 | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input type="checkbox"/> Dhr. T. de Bloois                | <input type="checkbox"/> 2001                                                        |                                                                                     |                          | <input type="checkbox"/> Ja                                 | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input type="checkbox"/> Dhr. W.A. van den Bos            | <input type="checkbox"/> 2001<br><input type="checkbox"/> 2018                       |                                                                                     |                          | <input type="checkbox"/> Ja                                 | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input type="checkbox"/> Dhr. R.L. van Charante           | <input type="checkbox"/> 2001<br><input type="checkbox"/> 2018                       |                                                                                     |                          | <input type="checkbox"/> Ja                                 | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dhr. N.E. van Dijk    | <input checked="" type="checkbox"/> 2001<br><input checked="" type="checkbox"/> 2018 |   | 30/05 tm 05/06<br>12/07  | <input type="checkbox"/> Ja                                 | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dhr. S.M.F. van Haard | <input checked="" type="checkbox"/> 2001<br><input type="checkbox"/> 2018            |  | 05-06-2023               | <input type="checkbox"/> Ja                                 | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input type="checkbox"/> Dhr. J.C.H.M. van der Helm       | <input type="checkbox"/> 2001<br><input type="checkbox"/> 2018                       |                                                                                     |                          | <input type="checkbox"/> Ja                                 | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dhr. S.D. Jonkers     | <input checked="" type="checkbox"/> 2001<br><input checked="" type="checkbox"/> 2018 |  | 12/07<br>30/05 tot 05/06 | <input type="checkbox"/> Ja                                 | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input type="checkbox"/> Dhr. W.W.A. Langerak             | <input type="checkbox"/> 2001<br><input type="checkbox"/> 2018                       |                                                                                     |                          | <input type="checkbox"/> Ja                                 | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input type="checkbox"/> Dhr. Y. Oerlemans                | <input type="checkbox"/> 2001<br><input type="checkbox"/> 2018                       |                                                                                     |                          | <input type="checkbox"/> Ja                                 | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input type="checkbox"/> Dhr. M. Rodenburg                | <input type="checkbox"/> 2001                                                        |                                                                                     |                          | <input type="checkbox"/> Ja                                 | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input type="checkbox"/> Dhr. W. Ruijgt                   | <input type="checkbox"/> 2001<br><input type="checkbox"/> 2018                       |                                                                                     |                          | <input type="checkbox"/> Ja                                 | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input type="checkbox"/> Dhr. J.P.M. van Schie            | <input type="checkbox"/> 2001<br><input type="checkbox"/> 2018                       |                                                                                     |                          | <input type="checkbox"/> Ja                                 | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dhr. T.I. Valk        | <input checked="" type="checkbox"/> 2001<br><input type="checkbox"/> 2018            |  | 30-05-2023               | <input type="checkbox"/> Ja                                 | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input type="checkbox"/>                                  | <input type="checkbox"/> 2001<br><input type="checkbox"/> 2018                       |                                                                                     |                          | <input type="checkbox"/> Ja                                 | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| Opmerkingen                                               |                                                                                      |                                                                                     |                          |                                                             |                                                         |

|             |              |
|-------------|--------------|
| Projectcode | LABE20230490 |
|-------------|--------------|

**VERKLARING ONAFHANKELIJKHEID VELDWERKER – PROTOCOL 2002**

Onderstaande veldwerker(s) verklaren dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

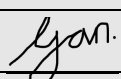
| Naam boormeester                                          | Protocol | Paraaf                                                                              | Datum      | Boormeester in opleiding?<br>(aanvinken indien van toepassing) | Afwijking BRL (aanvinken en toelichten bij opmerkingen) |
|-----------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Dhr. R. Bazuin                   | 2002     |                                                                                     |            | <input type="checkbox"/> Ja                                    | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input type="checkbox"/> Dhr. J.C.T. Berk                 | 2002     |                                                                                     |            | <input type="checkbox"/> Ja                                    | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input type="checkbox"/> Dhr. T. de Bloois                | 2002     |                                                                                     |            | <input type="checkbox"/> Ja                                    | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input type="checkbox"/> Dhr. R.L. van Charante           | 2002     |                                                                                     |            | <input type="checkbox"/> Ja                                    | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dhr. N.E. van Dijk    | 2002     |   | 13-07-2023 | <input type="checkbox"/> Ja                                    | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dhr. S.M.F. van Haard | 2002     |  | 20-07-2023 | <input type="checkbox"/> Ja                                    | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input type="checkbox"/> Dhr. J.C.H.M. van der Helm       | 2002     |                                                                                     |            | <input type="checkbox"/> Ja                                    | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input type="checkbox"/> Dhr. S.D. Jonkers                | 2002     |                                                                                     |            | <input type="checkbox"/> Ja                                    | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input type="checkbox"/> Dhr. M. Rodenburg                | 2002     |                                                                                     |            | <input type="checkbox"/> Ja                                    | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input type="checkbox"/> Dhr. W. Ruijgt                   | 2002     |                                                                                     |            | <input type="checkbox"/> Ja                                    | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input type="checkbox"/> Dhr. J.P.M. van Schie            | 2002     |                                                                                     |            | <input type="checkbox"/> Ja                                    | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| Opmerkingen                                               |          |                                                                                     |            |                                                                |                                                         |



|             |              |
|-------------|--------------|
| Projectcode | LABE20230490 |
|-------------|--------------|

**VERKLARING ONAFHANKELIJKHEID VELDWERKER – PROTOCOL 2003**

Onderstaande veldwerker(s) verklaren dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

| Naam boormeester                                    | Protocol | Paraaf                                                                              | Datum      | Boormeester in opleiding? (aanvinken indien van toepassing) | Afwijking BRL (aanvinken en toelichten bij opmerkingen) |
|-----------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Dhr. J.C.T. Berk           | 2003     |                                                                                     |            | <input type="checkbox"/> Ja                                 | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input type="checkbox"/> Dhr. T. de Bloois          | 2003     |                                                                                     |            | <input type="checkbox"/> Ja                                 | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input type="checkbox"/> Dhr. S.M.F. van Haard      | 2003     |                                                                                     |            | <input type="checkbox"/> Ja                                 | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input type="checkbox"/> Dhr. J.C.H.M. van der Helm | 2003     |                                                                                     |            | <input type="checkbox"/> Ja                                 | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input type="checkbox"/> Dhr. I. Graafland          | 2003     |                                                                                     |            | <input type="checkbox"/> Ja                                 | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input type="checkbox"/> Dhr. M. Rodenburg          | 2003     |                                                                                     |            | <input type="checkbox"/> Ja                                 | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input type="checkbox"/> Dhr. L. Ronteltap          | 2003     |                                                                                     |            | <input type="checkbox"/> Ja                                 | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dhr. W. Ruijgt  | 2003     |  | 06-06-2023 | <input type="checkbox"/> Ja                                 | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input type="checkbox"/> Dhr. M. van der Zwaan      | 2003     |                                                                                     |            | <input type="checkbox"/> Ja                                 | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| <input type="checkbox"/> yo                         | 2003     |  | 06-06-23   | <input type="checkbox"/> Ja                                 | <input type="checkbox"/> Ja                             |
| Opmerkingen                                         |          |                                                                                     |            |                                                             |                                                         |

## **Bijlage 3   Analyserapporten**

## Bijlage 3A Analyserapporten grondmonsters

## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer  
Alex Riemens  
Nobelsingel 2  
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : RvdB, LABE20230490, Grond 1  
Uw projectnummer : LABE20230490  
SGS rapportnummer : 13876804, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : YTNWUPQX

Rotterdam, 01-06-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project LABE20230490. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

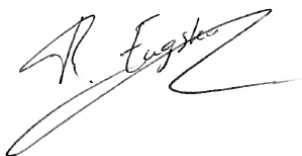
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster  
Operations Manager Rotterdam

# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13876804 - 1

Orderdatum 26-05-2023

Startdatum 26-05-2023

Rapportagedatum 01-06-2023

| Nummer                                            | Monstersoort   | Monsterspecificatie                           |                     |                     |
|---------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------|---------------------|---------------------|
| 001                                               | Grond (AS3000) | MM1 28 (0-50)                                 |                     |                     |
| 002                                               | Grond (AS3000) | MM2 05 (5-50) 07 (5-50) P01 (0-30) P03 (0-50) |                     |                     |
| Analyse                                           | Eenheid        | Q                                             | 001                 | 002                 |
| monster voorbehandeling                           |                | S                                             | Ja                  | Ja                  |
| droge stof                                        | gew.-%         | S                                             | 82.7                | 88.5                |
| gewicht artefacten                                | g              | S                                             | <1                  | <1                  |
| aard van de artefacten                            | -              | S                                             | geen                | geen                |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS        | S                                             | 2.9                 | 1.0                 |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |                |                                               |                     |                     |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS        | S                                             | 9.1                 | 3.3                 |
| <b>METALEN</b>                                    |                |                                               |                     |                     |
| barium                                            | mg/kgds        | S                                             | 27                  | <20                 |
| cadmium                                           | mg/kgds        | S                                             | 0.21                | <0.2                |
| kobalt                                            | mg/kgds        | S                                             | 3.7                 | 2.5                 |
| koper                                             | mg/kgds        | S                                             | 7.9                 | 5.2                 |
| kwik                                              | mg/kgds        | S                                             | 0.07                | <0.05               |
| lood                                              | mg/kgds        | S                                             | 23                  | 12                  |
| molybdeen                                         | mg/kgds        | S                                             | <0.5                | <0.5                |
| nikkel                                            | mg/kgds        | S                                             | 9.9                 | 6.3                 |
| zink                                              | mg/kgds        | S                                             | 49                  | 30                  |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |                |                                               |                     |                     |
| naftaleen                                         | mg/kgds        | S                                             | <0.01               | <0.01               |
| fenantreen                                        | mg/kgds        | S                                             | <0.01               | <0.01               |
| antraceen                                         | mg/kgds        | S                                             | <0.01               | <0.01               |
| fluoranteen                                       | mg/kgds        | S                                             | 0.01                | 0.02                |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kgds        | S                                             | <0.01               | <0.01               |
| chryseen                                          | mg/kgds        | S                                             | <0.01               | <0.01               |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kgds        | S                                             | <0.01               | 0.01                |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kgds        | S                                             | 0.01                | 0.01                |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kgds        | S                                             | 0.02                | 0.01                |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kgds        | S                                             | 0.01                | 0.01                |
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor)          | mg/kgds        | S                                             | 0.092 <sup>1)</sup> | 0.095 <sup>1)</sup> |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |                |                                               |                     |                     |
| 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                  | <1                  |
| PCB 153                                           | µg/kgds        | S                                             | <1                  | <1                  |
| PCB 180                                           | µg/kgds        | S                                             | <1                  | <1                  |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | µg/kgds        | S                                             | 4.9 <sup>1)</sup>   | 4.9 <sup>1)</sup>   |

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

Paraaf :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13876804 - 1

Orderdatum 26-05-2023

Startdatum 26-05-2023

Rapportagedatum 01-06-2023

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie                           |
|--------|----------------|-----------------------------------------------|
| 001    | Grond (AS3000) | MM1 28 (0-50)                                 |
| 002    | Grond (AS3000) | MM2 05 (5-50) 07 (5-50) P01 (0-30) P03 (0-50) |

| Analyse               | Eenheid | Q | 001 | 002 |
|-----------------------|---------|---|-----|-----|
| <i>MINERALE OLIE</i>  |         |   |     |     |
| fractie C10-C12       | mg/kgds |   | <5  | <5  |
| fractie C12-C22       | mg/kgds |   | <5  | <5  |
| fractie C22-C30       | mg/kgds |   | 6   | <5  |
| fractie C30-C40       | mg/kgds |   | 6   | <5  |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | <20 | <20 |

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

Paraaf :



## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13876804 - 1

Orderdatum 26-05-2023

Startdatum 26-05-2023

Rapportagedatum 01-06-2023

### 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. |
|---|-----------------------------------------------------------------------------|

Paraaf :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13876804 - 1

Orderdatum 26-05-2023

Startdatum 26-05-2023

Rapportagedatum 01-06-2023

| Analyse                               | Monstersoort   | Relatie tot norm                                              |
|---------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------|
| monster voorbehandeling               | Grond (AS3000) | Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179   |
| droge stof                            | Grond (AS3000) | Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten                    | Grond (AS3000) | AS3000                                                        |
| aard van de artefacten                | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| organische stof (gloeiverlies)        | Grond (AS3000) | AS3010-3 en NEN 5754.                                         |
| lutum (bodem)                         | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4                |
| barium                                | Grond (AS3000) | AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)         |
| 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) | AS3010-6                                                      |
| fenantreen                            | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| antracene                             | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| fluoranteen                           | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| benzo(a)antracene                     | 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) | 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) | AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703                                  |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | O0286285 | 26-05-2023  | 26-05-2023  | ALC201     |
| 002     | X1395904 | 26-05-2023  | 26-05-2023  | ALC201     |
| 002     | O0579952 | 26-05-2023  | 26-05-2023  | ALC201     |
| 002     | X1395899 | 26-05-2023  | 26-05-2023  | ALC201     |
| 002     | O0286266 | 26-05-2023  | 26-05-2023  | ALC201     |

Paraaf :





## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13876804 - 1

Orderdatum 26-05-2023

Startdatum 26-05-2023

Rapportagedatum 01-06-2023

Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen MM1 28 (0-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

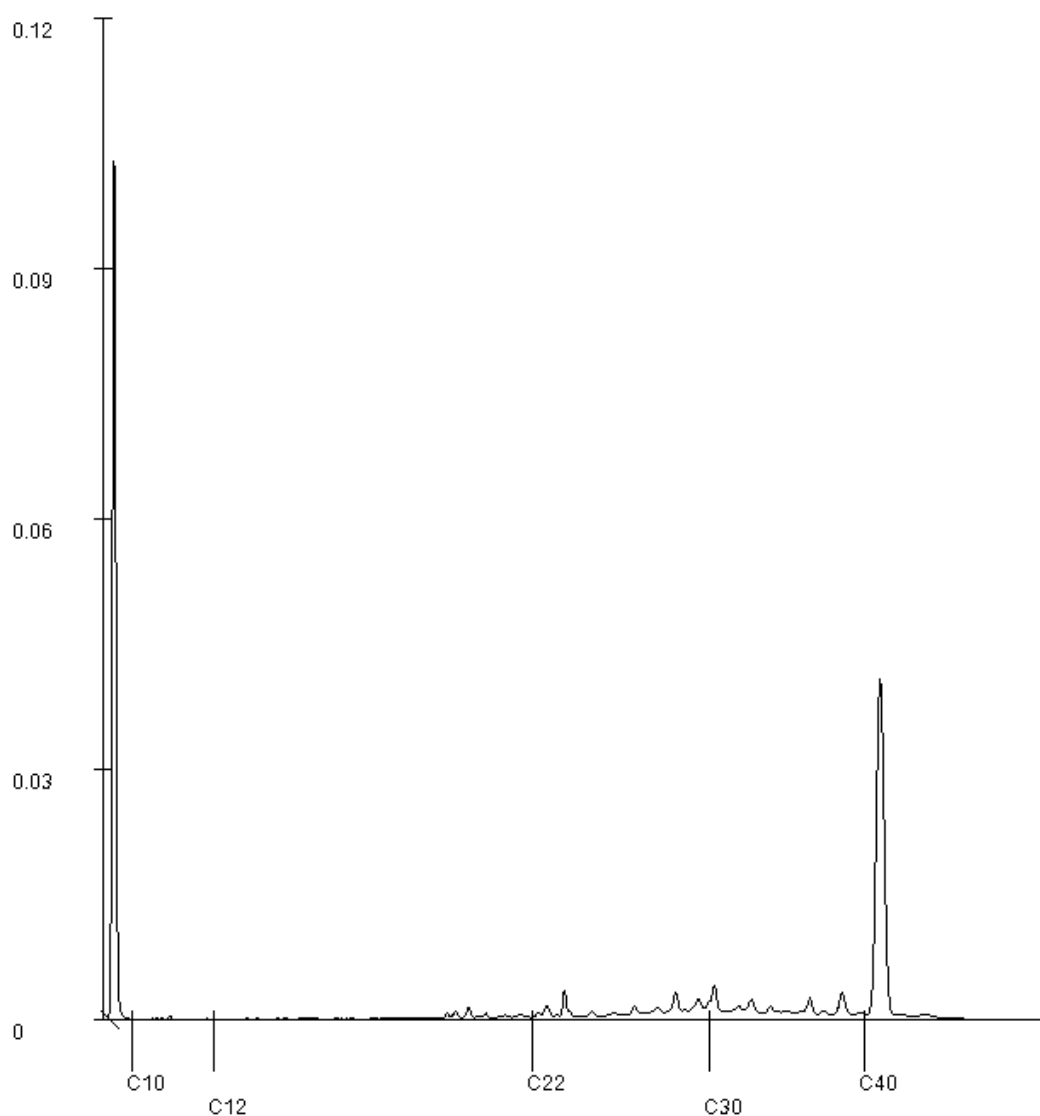
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer  
Alex Riemens  
Nobelsingel 2  
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : RvdB, LABE20230490, Grond 2  
Uw projectnummer : LABE20230490  
SGS rapportnummer : 13876805, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : QGPG4ZX9

Rotterdam, 31-05-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project LABE20230490. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

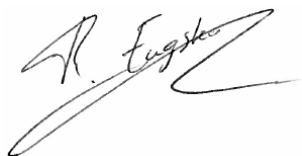
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster  
Operations Manager Rotterdam

# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 2

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13876805 - 1

Orderdatum 26-05-2023

Startdatum 26-05-2023

Rapportagedatum 31-05-2023

| Nummer                                            | Monstersoort   | Monsterspecificatie |                     |
|---------------------------------------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| 001                                               | Grond (AS3000) | MM9 E1 (50-100)     |                     |
| Analyse                                           | Eenheid        | Q                   | 001                 |
| monster voorbehandeling                           |                | S                   | Ja                  |
| droge stof                                        | gew.-%         | S                   | 75.8                |
| gewicht artefacten                                | g              | S                   | <1                  |
| aard van de artefacten                            | -              | S                   | geen                |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS        | S                   | 2.9                 |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |                |                     |                     |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS        | S                   | 8.6                 |
| <b>METALEN</b>                                    |                |                     |                     |
| barium                                            | mg/kgds        | S                   | 30                  |
| cadmium                                           | mg/kgds        | S                   | <0.2                |
| kobalt                                            | mg/kgds        | S                   | 4.5                 |
| koper                                             | mg/kgds        | S                   | 10                  |
| kwik                                              | mg/kgds        | S                   | 0.05                |
| lood                                              | mg/kgds        | S                   | 22                  |
| molybdeen                                         | mg/kgds        | S                   | 0.62                |
| nikkel                                            | mg/kgds        | S                   | 13                  |
| zink                                              | mg/kgds        | S                   | 48                  |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |                |                     |                     |
| naftaleen                                         | mg/kgds        | S                   | <0.01               |
| fenantreen                                        | mg/kgds        | S                   | 0.07                |
| antraceen                                         | mg/kgds        | S                   | 0.03                |
| fluoranteen                                       | mg/kgds        | S                   | 0.77                |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kgds        | S                   | 0.48                |
| chryseen                                          | mg/kgds        | S                   | 0.40                |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kgds        | S                   | 0.24                |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kgds        | S                   | 0.43                |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kgds        | S                   | 0.25                |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kgds        | S                   | 0.25                |
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor)          | mg/kgds        | S                   | 2.927 <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                  |
| 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 :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 2

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13876805 - 1

Orderdatum 26-05-2023

Startdatum 26-05-2023

Rapportagedatum 31-05-2023

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie |
|--------|----------------|---------------------|
| 001    | Grond (AS3000) | MM9 E1 (50-100)     |

| Analyse               | Eenheid | Q | 001 |
|-----------------------|---------|---|-----|
| fractie C10-C12       | mg/kgds |   | <5  |
| fractie C12-C22       | mg/kgds |   | 15  |
| fractie C22-C30       | mg/kgds |   | 29  |
| fractie C30-C40       | mg/kgds |   | 23  |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | 70  |

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

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 2

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13876805 - 1

Orderdatum 26-05-2023

Startdatum 26-05-2023

Rapportagedatum 31-05-2023

### 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 :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 2

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13876805 - 1

Orderdatum 26-05-2023

Startdatum 26-05-2023

Rapportagedatum 31-05-2023

| Analyse                               | Monstersoort   | Relatie tot norm                                              |
|---------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------|
| monster voorbehandeling               | Grond (AS3000) | Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179   |
| droge stof                            | Grond (AS3000) | Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten                    | Grond (AS3000) | AS3000                                                        |
| aard van de artefacten                | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| organische stof (gloeiverlies)        | Grond (AS3000) | AS3010-3 en NEN 5754.                                         |
| lutum (bodem)                         | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4                |
| barium                                | Grond (AS3000) | AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)         |
| 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) | AS3010-6                                                      |
| fenantreen                            | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| antracene                             | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| fluoranteen                           | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| benzo(a)antracene                     | 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) | 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) | AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703                                  |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | O0579951 | 26-05-2023  | 26-05-2023  | ALC201     |

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 2

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13876805 - 1

Orderdatum 26-05-2023

Startdatum 26-05-2023

Rapportagedatum 31-05-2023

Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen MM9 E1 (50-100)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

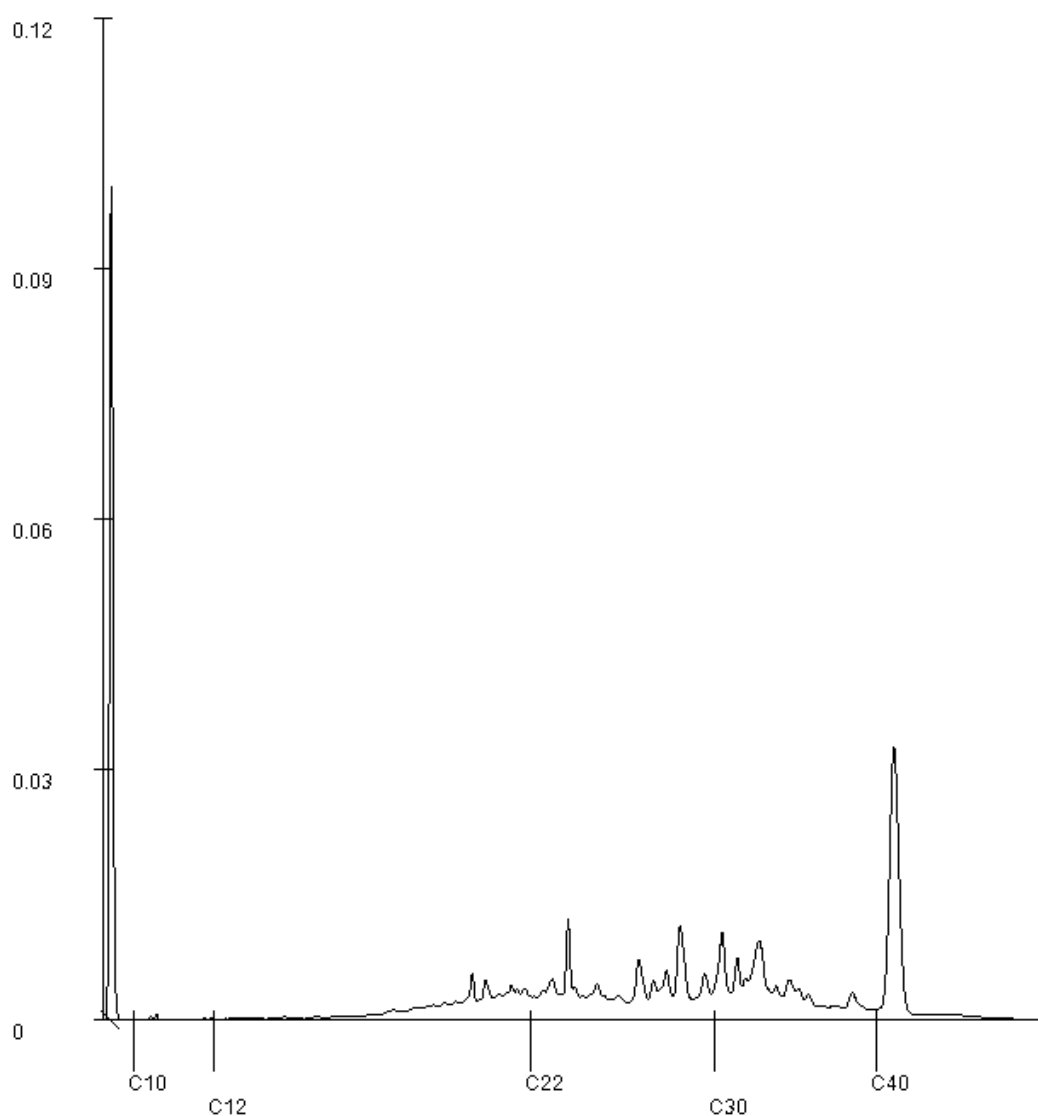
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

*[Handwritten signature]*

## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer  
Alex Riemens  
Nobelsingel 2  
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 12

Uw projectnaam : RvdB, LABE20230490, Grond 3  
Uw projectnummer : LABE20230490  
SGS rapportnummer : 13880679, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : 4FKEQAYP

Rotterdam, 07-06-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project LABE20230490. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

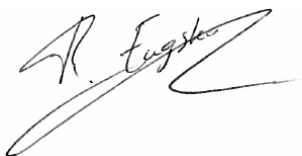
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 12 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster  
Operations Manager Rotterdam



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 3

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880679 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 07-06-2023

| Nummer                                            | Monstersoort   | Monsterspecificatie                             |                     |                     |                    |                     |
|---------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|---------------------|
| 001                                               | Grond (AS3000) | MM3 P10 (0-50) P11 (0-50)                       |                     |                     |                    |                     |
| 002                                               | Grond (AS3000) | MM4 35 (5-50) P02 (8-50) P05 (0-50) P07 (8-50)  |                     |                     |                    |                     |
| 003                                               | Grond (AS3000) | MM5 21 (0-50) 24 (0-50) D01 (0-50) P06 (0-50)   |                     |                     |                    |                     |
| 004                                               | Grond (AS3000) | MM6 P04 (0-50) P09 (0-50) P12 (5-50) P13 (0-50) |                     |                     |                    |                     |
| Analyse                                           | Eenheid        | Q                                               | 001                 | 002                 | 003                | 004                 |
| monster voorbehandeling                           |                | S                                               | Ja                  | Ja                  | Ja                 | Ja                  |
| droge stof                                        | gew.-%         | S                                               | 77.6                | 82.5                | 78.8               | 89.4                |
| gewicht artefacten                                | g              | S                                               | <1                  | <1                  | <1                 | <1                  |
| aard van de artefacten                            | -              | S                                               | geen                | geen                | geen               | geen                |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS        | S                                               | 7.1                 | 3.3                 | 5.1                | 1.2                 |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |                |                                                 |                     |                     |                    |                     |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS        | S                                               | 17                  | 13                  | 16                 | 9.4                 |
| <b>METALEN</b>                                    |                |                                                 |                     |                     |                    |                     |
| barium                                            | mg/kgds        | S                                               | 68                  | 39                  | 40                 | <20                 |
| cadmium                                           | mg/kgds        | S                                               | 0.29                | 0.22                | 0.27               | <0.2                |
| kobalt                                            | mg/kgds        | S                                               | 5.3                 | 4.1                 | 5.5                | 3.0                 |
| koper                                             | mg/kgds        | S                                               | 13                  | 10                  | 16                 | 5.7                 |
| kwik                                              | mg/kgds        | S                                               | 0.07                | 0.08                | 0.09               | <0.05               |
| lood                                              | mg/kgds        | S                                               | 30                  | 30                  | 45                 | 21                  |
| molybdeen                                         | mg/kgds        | S                                               | 0.73                | 1.4                 | 0.77               | <0.5                |
| nikkel                                            | mg/kgds        | S                                               | 16                  | 13                  | 16                 | 7.7                 |
| zink                                              | mg/kgds        | S                                               | 67                  | 44                  | 70                 | 32                  |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |                |                                                 |                     |                     |                    |                     |
| naftaleen                                         | mg/kgds        | S                                               | <0.01               | <0.01               | 0.01               | <0.01               |
| fenantreen                                        | mg/kgds        | S                                               | 0.02                | 0.04                | 0.05               | 0.16                |
| antraceen                                         | mg/kgds        | S                                               | <0.01               | 0.01                | 0.01               | 0.03                |
| fluoranteen                                       | mg/kgds        | S                                               | 0.05                | 0.11                | 0.14               | 0.27                |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kgds        | S                                               | 0.03                | 0.04                | 0.07               | 0.11                |
| chryseen                                          | mg/kgds        | S                                               | 0.05                | 0.04                | 0.09               | 0.11                |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kgds        | S                                               | 0.04                | 0.03                | 0.04               | 0.05                |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kgds        | S                                               | 0.13                | 0.05                | 0.08               | 0.12                |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kgds        | S                                               | 0.16                | 0.04                | 0.07               | 0.09                |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kgds        | S                                               | 0.15                | 0.04                | 0.06               | 0.08                |
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor)          | mg/kgds        | S                                               | 0.644 <sup>1)</sup> | 0.407 <sup>1)</sup> | 0.62 <sup>1)</sup> | 1.027 <sup>1)</sup> |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |                |                                                 |                     |                     |                    |                     |
| PCB 28                                            | µg/kgds        | S                                               | <1                  | <1                  | <1                 | <1                  |
| PCB 52                                            | µg/kgds        | S                                               | <1                  | <1                  | <1                 | <1                  |
| PCB 101                                           | µg/kgds        | S                                               | <1                  | <1                  | <1                 | <1                  |
| PCB 118                                           | µg/kgds        | S                                               | <1                  | <1                  | <1                 | <1                  |
| PCB 138                                           | µg/kgds        | S                                               | <1                  | <1                  | <1                 | <1                  |
| PCB 153                                           | µg/kgds        | S                                               | <1                  | 1.6                 | <1                 | <1                  |
| PCB 180                                           | µg/kgds        | S                                               | <1                  | <1                  | <1                 | <1                  |

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

Paraaf :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 3

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880679 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 07-06-2023

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie                             |  |  |  |  |
|--------|----------------|-------------------------------------------------|--|--|--|--|
| 001    | Grond (AS3000) | MM3 P10 (0-50) P11 (0-50)                       |  |  |  |  |
| 002    | Grond (AS3000) | MM4 35 (5-50) P02 (8-50) P05 (0-50) P07 (8-50)  |  |  |  |  |
| 003    | Grond (AS3000) | MM5 21 (0-50) 24 (0-50) D01 (0-50) P06 (0-50)   |  |  |  |  |
| 004    | Grond (AS3000) | MM6 P04 (0-50) P09 (0-50) P12 (5-50) P13 (0-50) |  |  |  |  |

| Analyse                                 | Eenheid | Q | 001               | 002               | 003               | 004               |
|-----------------------------------------|---------|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| som PCB (7) (0.7 factor)                | µg/kgds | S | 4.9 <sup>1)</sup> | 5.8 <sup>1)</sup> | 4.9 <sup>1)</sup> | 4.9 <sup>1)</sup> |
| <b>MINERALE OLIE</b>                    |         |   |                   |                   |                   |                   |
| fractie C10-C12                         | mg/kgds |   | <5                | <5                | <5                | <5                |
| fractie C12-C22                         | mg/kgds |   | <5                | 16                | <5                | <5                |
| fractie C22-C30                         | mg/kgds |   | 13                | 13                | 12                | 7                 |
| fractie C30-C40                         | mg/kgds |   | 20 <sup>2)</sup>  | 6                 | 11                | 6                 |
| totaal olie C10 - C40                   | mg/kgds | S | 30                | 40                | 20                | <20               |
| <b>PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN</b>    |         |   |                   |                   |                   |                   |
| PFBA (perfluorbutaanzuur)               | µg/kgds | Q |                   | <0.1              |                   |                   |
| PFPeA (perfluorpentaanzuur)             | µg/kgds | Q |                   | <0.1              |                   |                   |
| PFHxA (perfluorhexaanzuur)              | µg/kgds | Q |                   | <0.1              |                   |                   |
| PFHpA (perfluorheptaanzuur)             | µg/kgds | Q |                   | <0.1              |                   |                   |
| PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)       | µg/kgds | Q |                   | 0.1               |                   |                   |
| PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)       | µg/kgds | Q |                   | <0.1              |                   |                   |
| som PFOA (0.7 factor)                   | µg/kgds | Q |                   | 0.2 <sup>3)</sup> |                   |                   |
| PFNA (perfluornonaanzuur)               | µg/kgds | Q |                   | <0.1              |                   |                   |
| PFDA (perfluordecaanzuur)               | µg/kgds | Q |                   | <0.1              |                   |                   |
| PFUnDA (perfluorundecaanzuur)           | µg/kgds | Q |                   | <0.1              |                   |                   |
| PFDoDA (perfluordodecaanzuur)           | µg/kgds | Q |                   | <0.1              |                   |                   |
| PFTriDA (perfluortridecaanzuur)         | µg/kgds | Q |                   | <0.1              |                   |                   |
| PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)        | µg/kgds | Q |                   | <0.1              |                   |                   |
| PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)         | µg/kgds | Q |                   | <0.1              |                   |                   |
| PFODA (perfluoroctadecaanzuur)          | µg/kgds | Q |                   | <0.1              |                   |                   |
| PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)         | µg/kgds | Q |                   | <0.1              |                   |                   |
| PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)       | µg/kgds | Q |                   | <0.1              |                   |                   |
| PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)        | µg/kgds | Q |                   | <0.1              |                   |                   |
| PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)       | µg/kgds | Q |                   | <0.1              |                   |                   |
| PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur) | µg/kgds | Q |                   | 0.1               |                   |                   |
| PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur) | µg/kgds | Q |                   | <0.1              |                   |                   |
| som PFOS (0.7 factor)                   | µg/kgds | Q |                   | 0.2 <sup>3)</sup> |                   |                   |

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

Paraaf :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 3

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880679 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 07-06-2023

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie                             |
|--------|----------------|-------------------------------------------------|
| 001    | Grond (AS3000) | MM3 P10 (0-50) P11 (0-50)                       |
| 002    | Grond (AS3000) | MM4 35 (5-50) P02 (8-50) P05 (0-50) P07 (8-50)  |
| 003    | Grond (AS3000) | MM5 21 (0-50) 24 (0-50) D01 (0-50) P06 (0-50)   |
| 004    | Grond (AS3000) | MM6 P04 (0-50) P09 (0-50) P12 (5-50) P13 (0-50) |

| Analyse                                                      | Eenheid | Q | 001 | 002  | 003 | 004 |
|--------------------------------------------------------------|---------|---|-----|------|-----|-----|
| PFDS<br>(perfluorodecaansulfonzuur)                          | µg/kgds | Q |     | <0.1 |     |     |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                    | µg/kgds | Q |     | <0.1 |     |     |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                    | µg/kgds | Q |     | <0.1 |     |     |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                    | µg/kgds | Q |     | <0.1 |     |     |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                  | µg/kgds | Q |     | <0.1 |     |     |
| MePFOSAA (n-methyl<br>perfluorooctaansulfonamide<br>acetaat) | µg/kgds | Q |     | <0.1 |     |     |
| EtPFOSAA (n-ethyl<br>perfluorooctaansulfonamide<br>acetaat)  | µg/kgds | Q |     | <0.1 |     |     |
| PFOSA<br>(perfluorooctaansulfonamide)                        | µg/kgds | Q |     | <0.1 |     |     |
| MeFOSA (n-methyl<br>perfluorooctaansulfonamide)              | µg/kgds | Q |     | <0.1 |     |     |
| 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer<br>fosfaat diester)             | µg/kgds | Q |     | <0.1 |     |     |

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 3

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880679 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 07-06-2023

### 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

- De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.
- De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 3

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880679 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 07-06-2023

| Analyse                               | Monstersoort   | Relatie tot norm                                              |
|---------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------|
| monster voorbehandeling               | Grond (AS3000) | Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179   |
| droge stof                            | Grond (AS3000) | Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten                    | Grond (AS3000) | AS3000                                                        |
| aard van de artefacten                | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| organische stof (gloeiverlies)        | Grond (AS3000) | AS3010-3 en NEN 5754.                                         |
| lutum (bodem)                         | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4                |
| barium                                | Grond (AS3000) | AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)         |
| 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) | AS3010-6                                                      |
| fenantreen                            | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| antracene                             | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| fluoranteen                           | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| benzo(a)antracene                     | 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) | 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) | AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703                                  |
| PFBA (perfluorbutaanzuur)             | Grond (AS3000) | AS3080-1 (2020), niet erkend en NTA 8065                      |
| PFPeA (perfluorpentaanzuur)           | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| PFHxA (perfluorhexaanzuur)            | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| PFHpA (perfluorheptaanzuur)           | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)     | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)     | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| som PFOA (0.7 factor)                 | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| PFNA (perfluornonaanzuur)             | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| PFDA (perfluordecaanzuur)             | Grond (AS3000) | Idem                                                          |

Paraaf :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 3

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880679 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 07-06-2023

| Analyse                                               | Monstersoort   | Relatie tot norm |
|-------------------------------------------------------|----------------|------------------|
| PFUnDA (perfluorundecaanzuur)                         | Grond (AS3000) | Idem             |
| PFDODA (perfluordodecaanzuur)                         | Grond (AS3000) | Idem             |
| PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)                       | Grond (AS3000) | Idem             |
| PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)                      | Grond (AS3000) | Idem             |
| PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)                       | Grond (AS3000) | Idem             |
| PFODA (perfluoroctadecaanzuur)                        | Grond (AS3000) | Idem             |
| PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)                       | Grond (AS3000) | Idem             |
| PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)                     | Grond (AS3000) | Idem             |
| PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)                      | Grond (AS3000) | Idem             |
| PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)                     | Grond (AS3000) | Idem             |
| PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)               | Grond (AS3000) | Idem             |
| PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)               | Grond (AS3000) | Idem             |
| som PFOS (0.7 factor)                                 | Grond (AS3000) | Idem             |
| PFDS (perfluordecaansulfonzuur)                       | Grond (AS3000) | Idem             |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)                | Grond (AS3000) | Idem             |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)                | Grond (AS3000) | Idem             |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)                | Grond (AS3000) | Idem             |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)              | Grond (AS3000) | Idem             |
| MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat) | Grond (AS3000) | Idem             |
| EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)  | Grond (AS3000) | Idem             |
| PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)                     | Grond (AS3000) | Idem             |
| MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)           | Grond (AS3000) | Idem             |
| 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)         | Grond (AS3000) | Idem             |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | O0579619 | 02-06-2023  | 02-06-2023  | ALC201     |
| 001     | O0579783 | 02-06-2023  | 02-06-2023  | ALC201     |
| 002     | O0580081 | 30-05-2023  | 30-05-2023  | ALC201     |
| 002     | O0580607 | 30-05-2023  | 30-05-2023  | ALC201     |
| 002     | O0579532 | 30-05-2023  | 30-05-2023  | ALC201     |
| 002     | O0580574 | 30-05-2023  | 30-05-2023  | ALC201     |
| 003     | O0579849 | 30-05-2023  | 30-05-2023  | ALC201     |
| 003     | O0580074 | 02-06-2023  | 02-06-2023  | ALC201     |
| 003     | O0579623 | 02-06-2023  | 02-06-2023  | ALC201     |

Paraaf :



## Analysrapport

Blad 8 van 12

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 3

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880679 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 07-06-2023

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 003     | O0579625 | 02-06-2023  | 02-06-2023  | ALC201     |
| 004     | O0579996 | 31-05-2023  | 31-05-2023  | ALC201     |
| 004     | O0579785 | 31-05-2023  | 31-05-2023  | ALC201     |
| 004     | O0579754 | 30-05-2023  | 30-05-2023  | ALC201     |
| 004     | O0579893 | 31-05-2023  | 31-05-2023  | ALC201     |

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 3

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880679 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 07-06-2023

Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen MM3 P10 (0-50) P11 (0-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

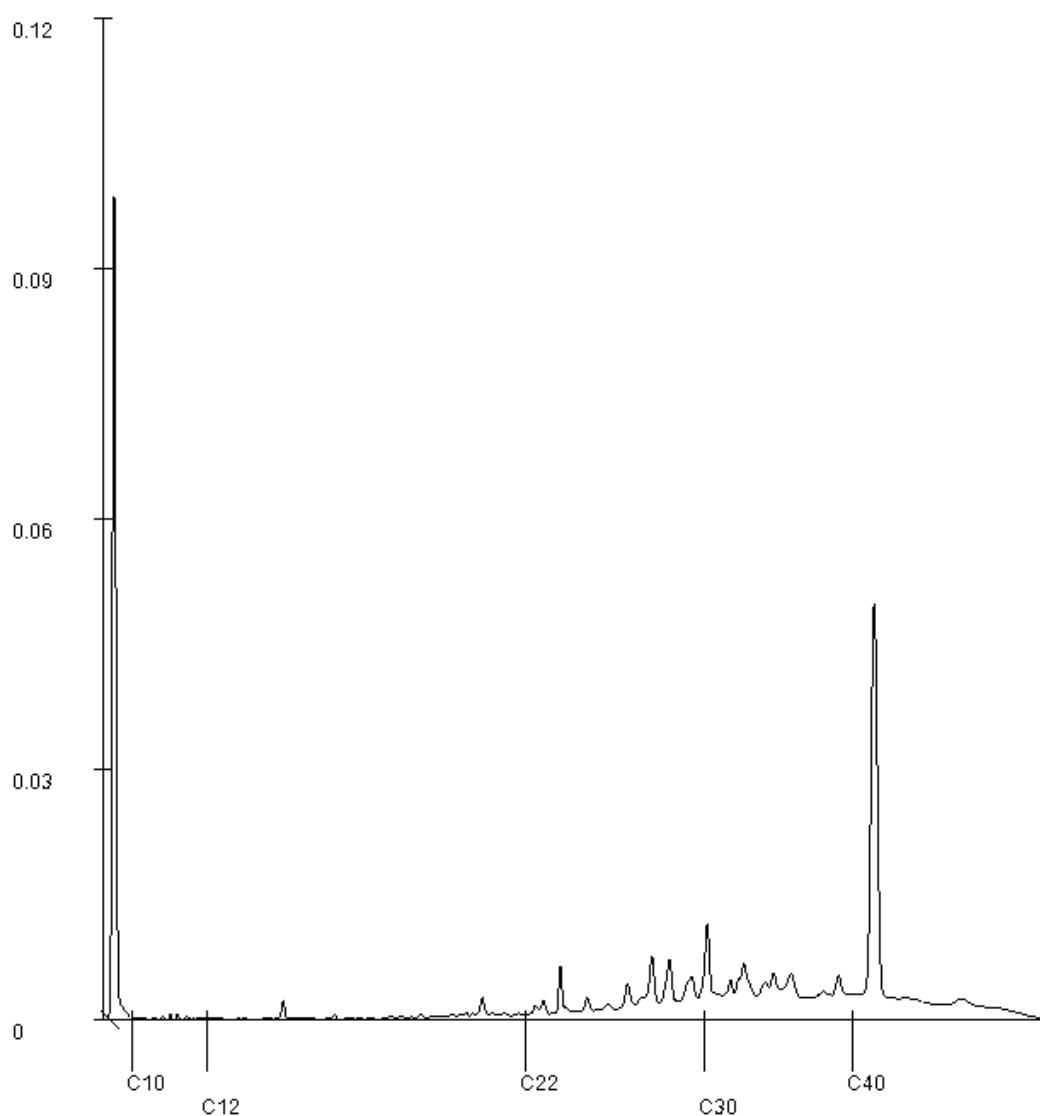
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

*[Handwritten signature]*



## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 3

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880679 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 07-06-2023

Monsternummer: 002

Monster beschrijvingen MM4 35 (5-50) P02 (8-50) P05 (0-50) P07 (8-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

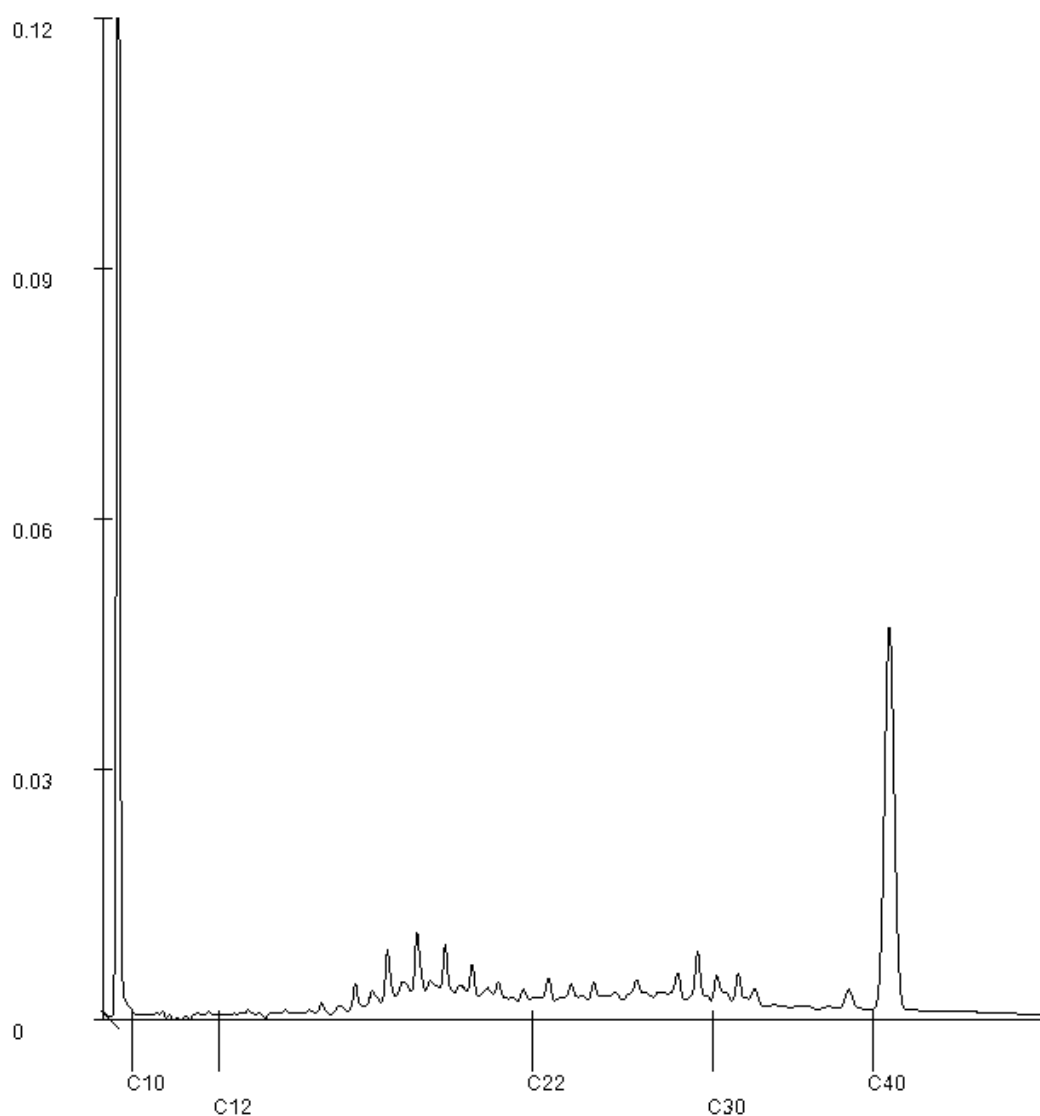
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 3

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880679 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 07-06-2023

Monsternummer: 003

Monster beschrijvingen MM5 21 (0-50) 24 (0-50) D01 (0-50) P06 (0-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

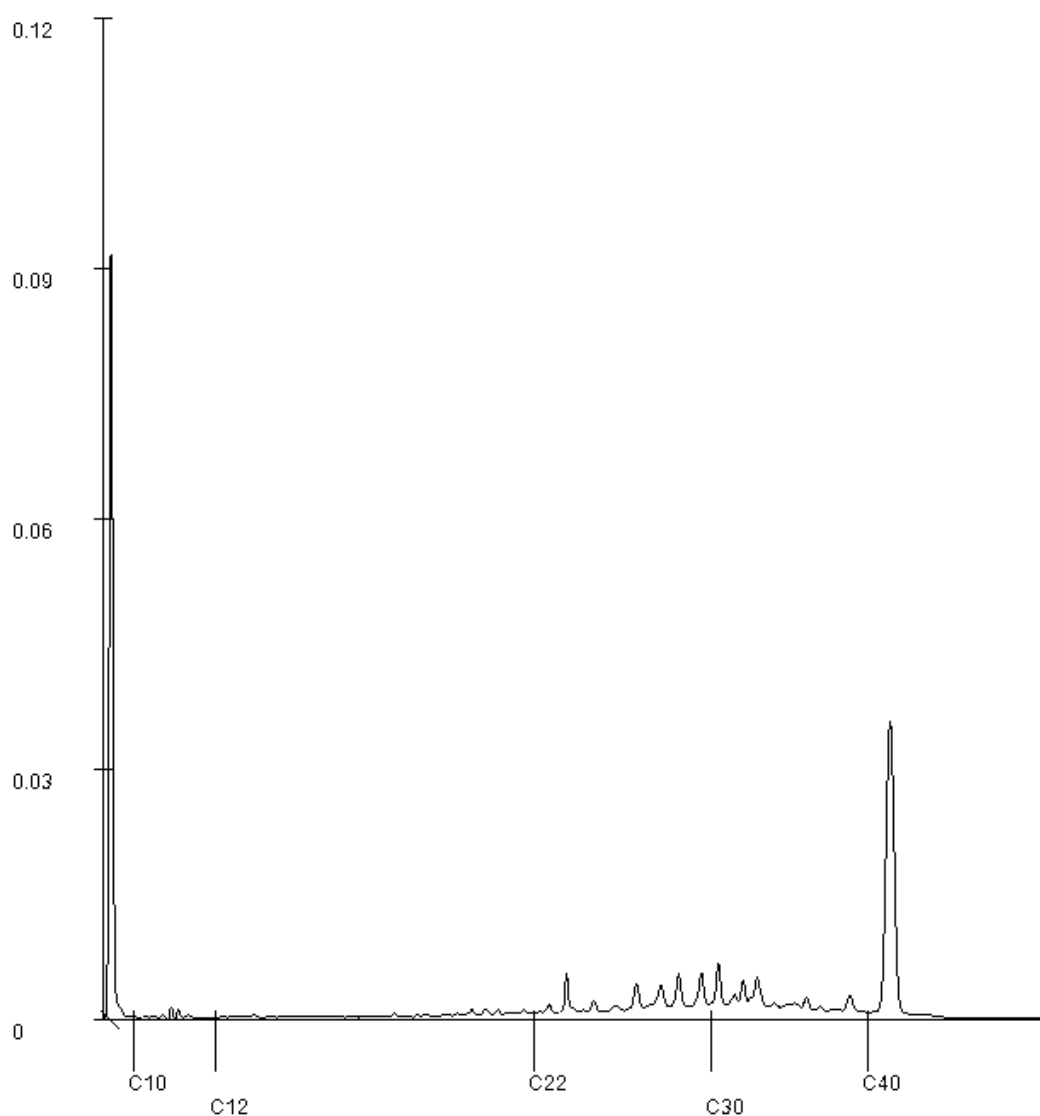
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 3

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880679 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 07-06-2023

Monsternummer: 004

Monster beschrijvingen MM6 P04 (0-50) P09 (0-50) P12 (5-50) P13 (0-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

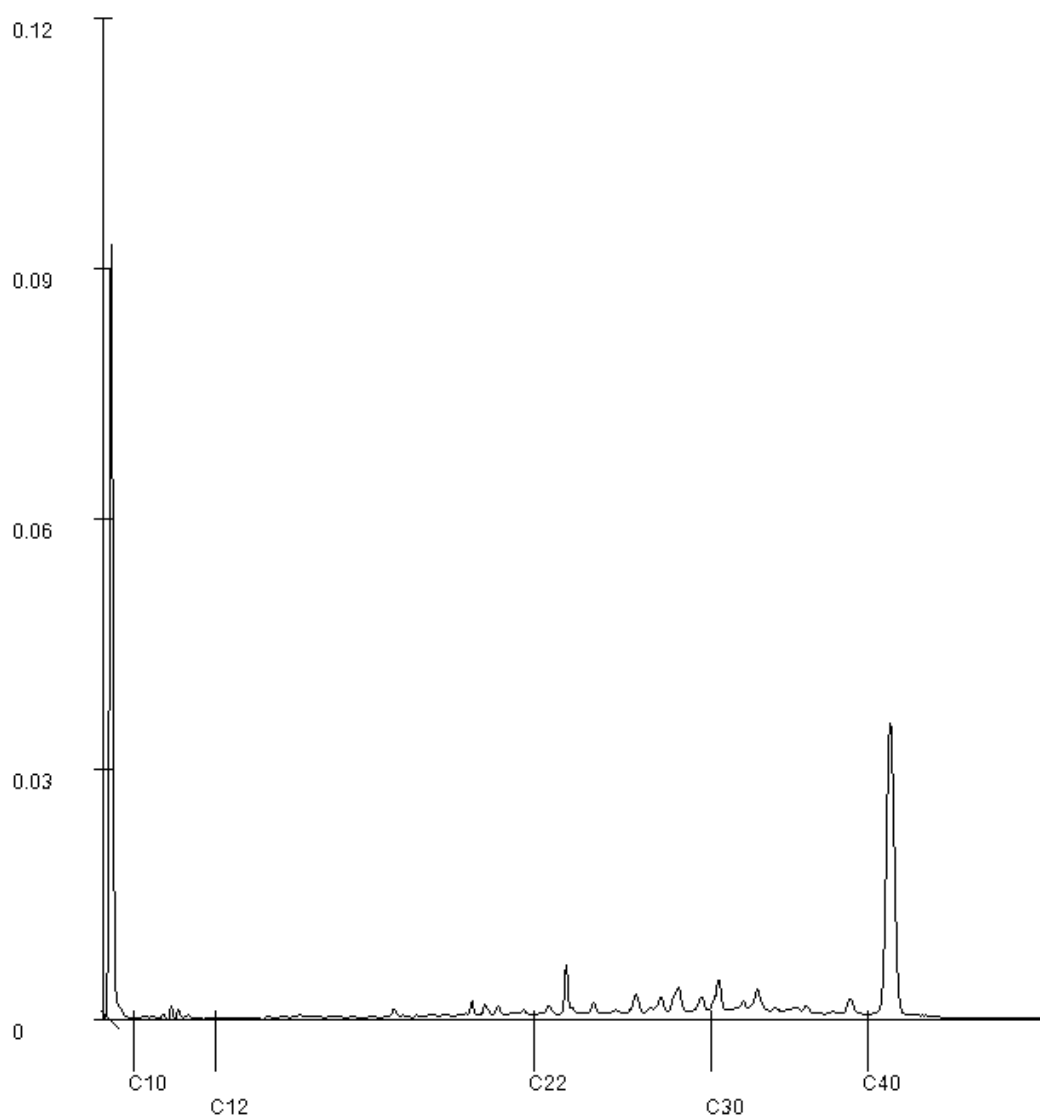
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer  
Alex Riemens  
Nobelsingel 2  
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 10

Uw projectnaam : RvdB, LABE20230490, Grond 4  
Uw projectnummer : LABE20230490  
SGS rapportnummer : 13880680, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : VPY4P8PZ

Rotterdam, 07-06-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project LABE20230490. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

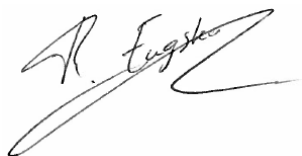
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 10 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster  
Operations Manager Rotterdam

# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 4

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880680 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 07-06-2023

| Nummer                                            | Monstersoort   | Monsterspecificatie                                          |                     |                     |                    |                     |                     |
|---------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| 001                                               | Grond (AS3000) | MM10 A02 (51-80) A03 (51-100) A08 (30-50) A10 (30-50)        |                     |                     |                    |                     |                     |
| 002                                               | Grond (AS3000) | MM11 A01 (50-100) A06 (51-100) A07 (30-50) A09 (50-100)      |                     |                     |                    |                     |                     |
| 003                                               | Grond (AS3000) | MM12 D02 (80-130) D03 (130-150) P02 (100-150) P05 (50-100)   |                     |                     |                    |                     |                     |
| 004                                               | Grond (AS3000) | MM13 P10 (50-80) P11 (50-100) P12 (50-100) P13 (50-100)      |                     |                     |                    |                     |                     |
| 005                                               | Grond (AS3000) | MM14 D02 (300-350) D04 (300-350) D05 (300-350) D07 (300-350) |                     |                     |                    |                     |                     |
| Analyse                                           | Eenheid        | Q                                                            | 001                 | 002                 | 003                | 004                 | 005                 |
| monster voorbehandeling                           |                | S                                                            | Ja                  | Ja                  | Ja                 | Ja                  | Ja                  |
| droge stof                                        | gew.-%         | S                                                            | 85.4                | 74.3                | 62.8               | 75.9                | 71.2                |
| 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                                                            | 0.4                 | 4.7                 | 3.4                | 2.1                 | 0.8                 |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |                |                                                              |                     |                     |                    |                     |                     |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS        | S                                                            | <2                  | 23                  | 31                 | 19                  | 18                  |
| <b>METALEN</b>                                    |                |                                                              |                     |                     |                    |                     |                     |
| barium                                            | mg/kgds        | S                                                            | <20                 | 37                  | 42                 | 41                  | 23                  |
| cadmium                                           | mg/kgds        | S                                                            | <0.2                | 0.22                | <0.2               | 0.22                | <0.2                |
| kobalt                                            | mg/kgds        | S                                                            | 3.8                 | 6.0                 | 7.7                | 6.7                 | 4.8                 |
| koper                                             | mg/kgds        | S                                                            | <5                  | 12                  | 12                 | 10                  | <5                  |
| kwik                                              | mg/kgds        | S                                                            | <0.05               | 0.11                | <0.05              | 0.05                | <0.05               |
| lood                                              | mg/kgds        | S                                                            | <10                 | 33                  | 26                 | 23                  | <10                 |
| molybdeen                                         | mg/kgds        | S                                                            | <0.5                | 0.95                | 1.0                | 0.99                | 0.99                |
| nikkel                                            | mg/kgds        | S                                                            | 6.0                 | 17                  | 24                 | 19                  | 13                  |
| zink                                              | mg/kgds        | S                                                            | <20                 | 54                  | 51                 | 54                  | 33                  |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |                |                                                              |                     |                     |                    |                     |                     |
| naftaleen                                         | mg/kgds        | S                                                            | <0.01               | <0.01               | <0.01              | <0.01               | 0.01                |
| fenantreen                                        | mg/kgds        | S                                                            | 0.02                | 0.10                | <0.01              | <0.01               | <0.01               |
| antraceen                                         | mg/kgds        | S                                                            | <0.01               | 0.02                | <0.01              | <0.01               | <0.01               |
| fluoranteen                                       | mg/kgds        | S                                                            | 0.03                | 0.19                | <0.01              | 0.05                | <0.01               |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kgds        | S                                                            | 0.01                | 0.09                | <0.01              | 0.03                | <0.01               |
| chryseen                                          | mg/kgds        | S                                                            | <0.01               | 0.11                | <0.01              | 0.01                | <0.01               |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kgds        | S                                                            | <0.01               | 0.05                | <0.01              | 0.01                | <0.01               |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kgds        | S                                                            | 0.02                | 0.09                | <0.01              | 0.02                | <0.01               |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kgds        | S                                                            | <0.01               | 0.07                | <0.01              | 0.02                | <0.01               |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kgds        | S                                                            | <0.01               | 0.07                | <0.01              | 0.02                | <0.01               |
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor)          | mg/kgds        | S                                                            | 0.122 <sup>1)</sup> | 0.797 <sup>1)</sup> | 0.07 <sup>1)</sup> | 0.181 <sup>1)</sup> | 0.073 <sup>1)</sup> |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |                |                                                              |                     |                     |                    |                     |                     |
| PCB 28                                            | µg/kgds        | S                                                            | <1                  | 1.3 <sup>2)</sup>   | <1                 | <1                  | <1                  |
| PCB 52                                            | µg/kgds        | S                                                            | <1                  | <1                  | <1                 | <1                  | <1                  |
| PCB 101                                           | µg/kgds        | S                                                            | <1                  | 1.4                 | <1                 | <1                  | <1                  |
| PCB 118                                           | µg/kgds        | S                                                            | <1                  | <1                  | <1                 | <1                  | <1                  |
| PCB 138                                           | µg/kgds        | S                                                            | <1                  | 3.4                 | <1                 | <1                  | <1                  |
| PCB 153                                           | µg/kgds        | S                                                            | <1                  | 2.9                 | <1                 | <1                  | <1                  |

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

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 4

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880680 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 07-06-2023

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie                                          |  |  |  |  |  |
|--------|----------------|--------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 001    | Grond (AS3000) | MM10 A02 (51-80) A03 (51-100) A08 (30-50) A10 (30-50)        |  |  |  |  |  |
| 002    | Grond (AS3000) | MM11 A01 (50-100) A06 (51-100) A07 (30-50) A09 (50-100)      |  |  |  |  |  |
| 003    | Grond (AS3000) | MM12 D02 (80-130) D03 (130-150) P02 (100-150) P05 (50-100)   |  |  |  |  |  |
| 004    | Grond (AS3000) | MM13 P10 (50-80) P11 (50-100) P12 (50-100) P13 (50-100)      |  |  |  |  |  |
| 005    | Grond (AS3000) | MM14 D02 (300-350) D04 (300-350) D05 (300-350) D07 (300-350) |  |  |  |  |  |

| Analyse                  | Eenheid | Q | 001               | 002                | 003               | 004               | 005               |
|--------------------------|---------|---|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| PCB 180                  | µg/kgds | S | <1                | 2.0                | <1                | <1                | <1                |
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S | 4.9 <sup>1)</sup> | 12.4 <sup>1)</sup> | 4.9 <sup>1)</sup> | 4.9 <sup>1)</sup> | 4.9 <sup>1)</sup> |
| <b>MINERALE OLIE</b>     |         |   |                   |                    |                   |                   |                   |
| fractie C10-C12          | mg/kgds |   | <5                | <5                 | <5                | <5                | <5                |
| fractie C12-C22          | mg/kgds |   | <5                | 8                  | <5                | <5                | <5                |
| fractie C22-C30          | mg/kgds |   | 7                 | 28                 | 7                 | <5                | 5                 |
| fractie C30-C40          | mg/kgds |   | 6                 | 34                 | 9                 | <5                | 5                 |
| totaal olie C10 - C40    | mg/kgds | S | <20               | 70                 | <20               | <20               | <20               |

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

Paraaf :



## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 4

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880680 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 07-06-2023

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

### Voetnoten

- De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- Het resultaat voor PCB 28 is mogelijk valspositief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31.

Paraaf :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 4

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880680 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 07-06-2023

| Analyse                               | Monstersoort   | Relatie tot norm                                              |
|---------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------|
| monster voorbehandeling               | Grond (AS3000) | Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179   |
| droge stof                            | Grond (AS3000) | Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten                    | Grond (AS3000) | AS3000                                                        |
| aard van de artefacten                | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| organische stof (gloeiverlies)        | Grond (AS3000) | AS3010-3 en NEN 5754.                                         |
| lutum (bodem)                         | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4                |
| barium                                | Grond (AS3000) | AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)         |
| 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) | 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) | 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) | AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703                                  |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | O0580564 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 001     | O0579500 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 001     | O0580503 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 001     | X1395585 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 002     | O0579458 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 002     | O0580570 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 002     | O0580698 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |

Paraaf :





## Analysrapport

Blad 6 van 10

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 4

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880680 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 07-06-2023

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 002     | O0579454 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 003     | O0025423 | 30-05-2023  | 30-05-2023  | ALC201     |
| 003     | O0579946 | 30-05-2023  | 30-05-2023  | ALC201     |
| 003     | O0286257 | 30-05-2023  | 30-05-2023  | ALC201     |
| 003     | O0579504 | 30-05-2023  | 30-05-2023  | ALC201     |
| 004     | O0579767 | 31-05-2023  | 31-05-2023  | ALC201     |
| 004     | O0580700 | 02-06-2023  | 02-06-2023  | ALC201     |
| 004     | O0579618 | 02-06-2023  | 02-06-2023  | ALC201     |
| 004     | O0579967 | 31-05-2023  | 31-05-2023  | ALC201     |
| 005     | O0579780 | 31-05-2023  | 31-05-2023  | ALC201     |
| 005     | O0580163 | 30-05-2023  | 30-05-2023  | ALC201     |
| 005     | O0579772 | 31-05-2023  | 31-05-2023  | ALC201     |
| 005     | O0579948 | 30-05-2023  | 30-05-2023  | ALC201     |

Paraaf :



## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 4

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880680 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 07-06-2023

Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen MM10 A02 (51-80) A03 (51-100) A08 (30-50) A10 (30-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

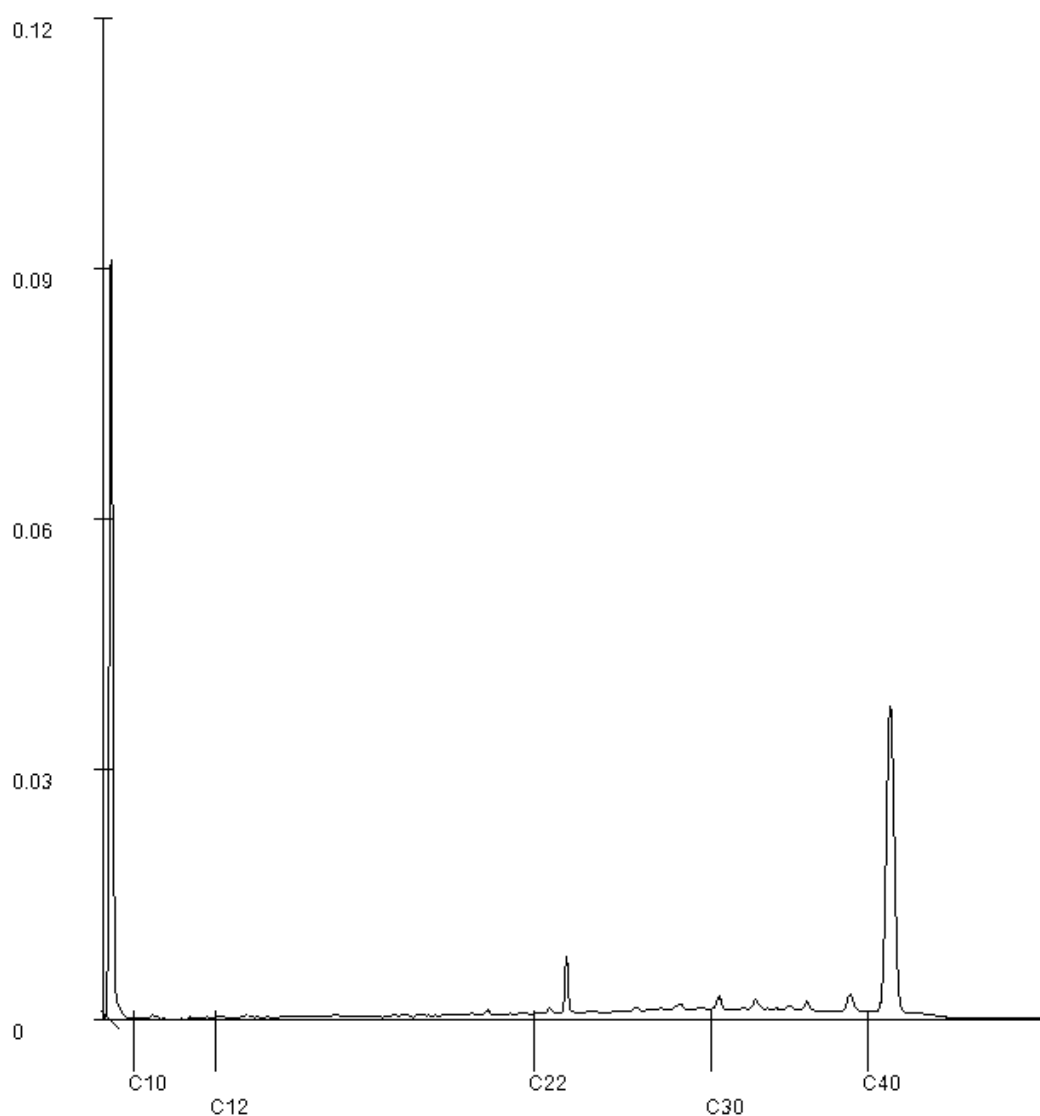
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 4

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880680 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 07-06-2023

Monsternummer: 002

Monster beschrijvingen MM11 A01 (50-100) A06 (51-100) A07 (30-50) A09 (50-100)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

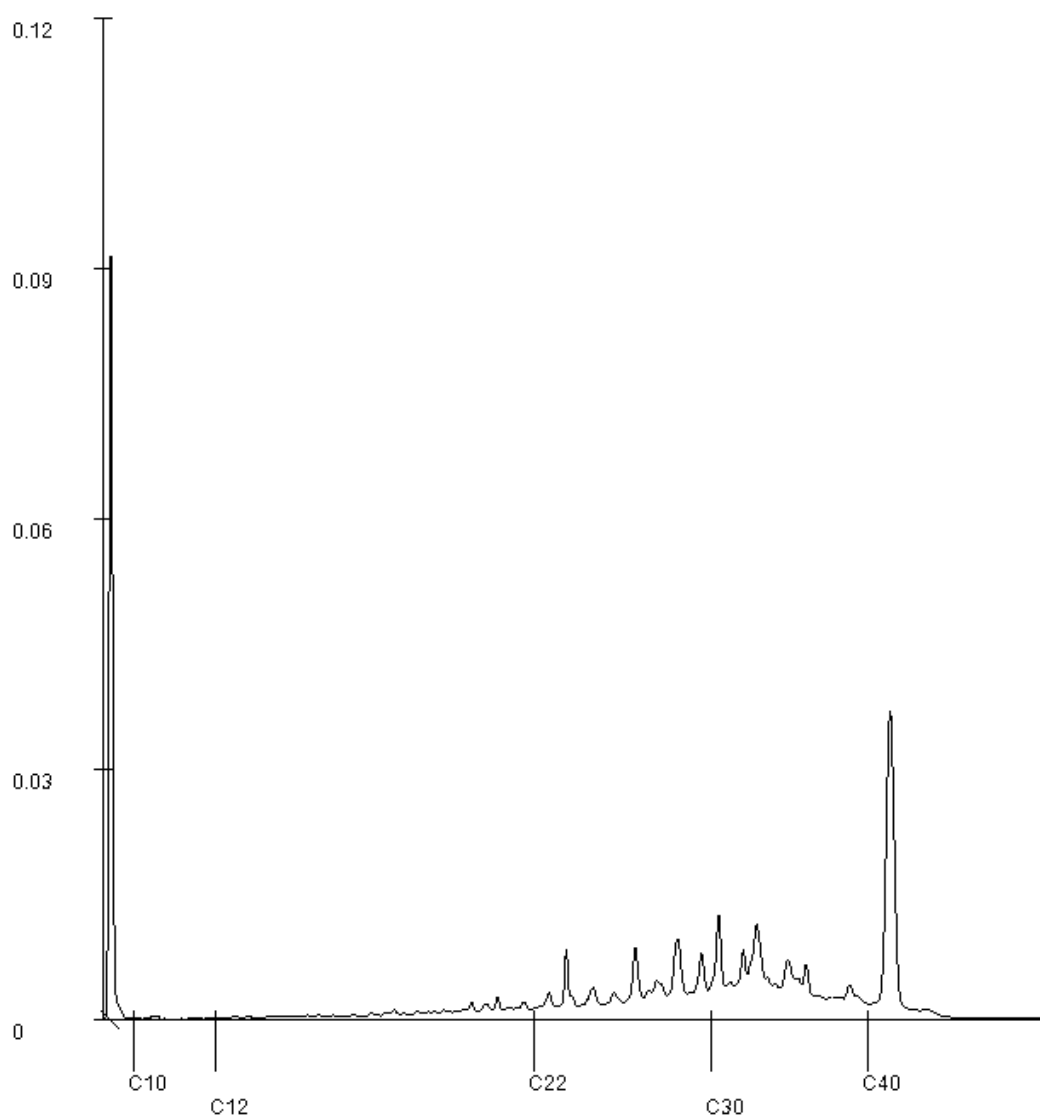
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

*[Handwritten signature]*

## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 4

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880680 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 07-06-2023

Monsternummer: 003

Monster beschrijvingen MM12 D02 (80-130) D03 (130-150) P02 (100-150) P05 (50-100)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

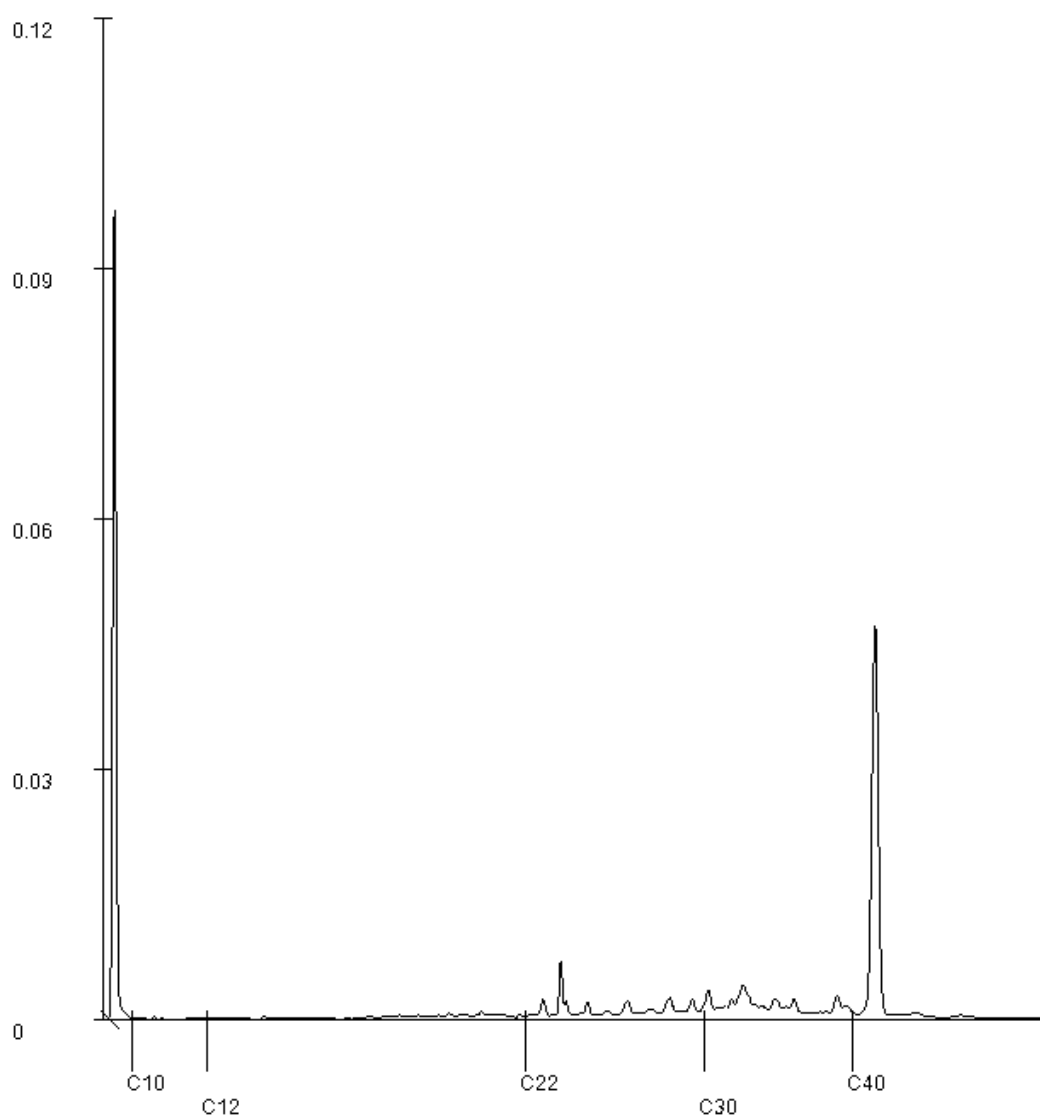
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 4

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880680 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 07-06-2023

Monsternummer: 005

Monster beschrijvingen MM14 D02 (300-350) D04 (300-350) D05 (300-350) D07 (300-350)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

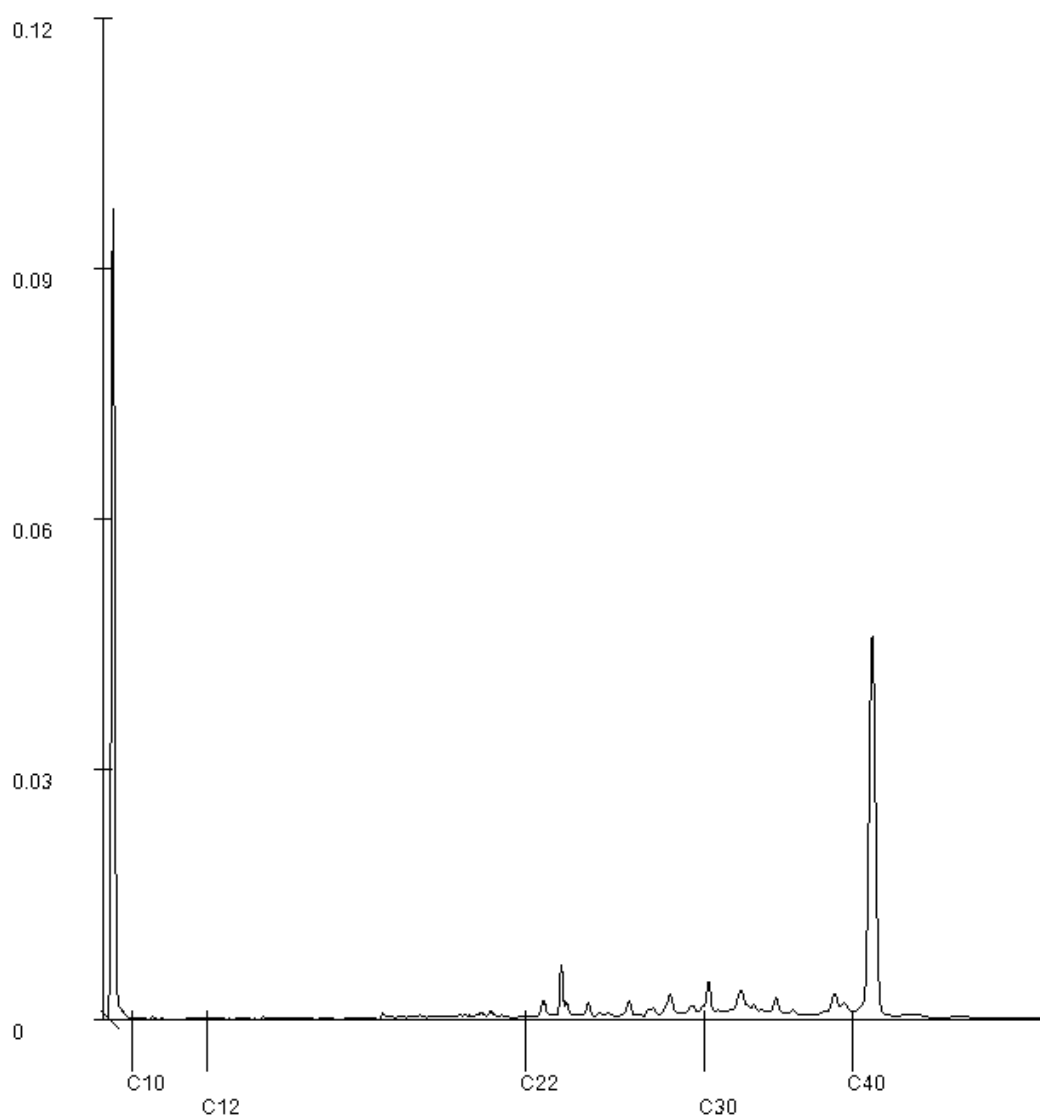
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer  
Alex Riemens  
Nobelsingel 2  
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : RvdB, LABE20230490, Grond 5  
Uw projectnummer : LABE20230490  
SGS rapportnummer : 13882314, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : DSRRIEIB

Rotterdam, 09-06-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project LABE20230490. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

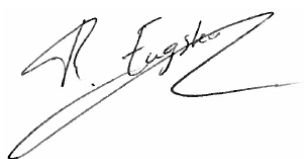
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster  
Operations Manager Rotterdam

# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 5

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13882314 - 1

Orderdatum 06-06-2023

Startdatum 06-06-2023

Rapportagedatum 09-06-2023

| Nummer                                            | Monstersoort   | Monsterspecificatie                             |                     |                     |
|---------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------|---------------------|---------------------|
| 001                                               | Grond (AS3000) | MM7 B02 (0-50) B12 (0-50) B14 (0-50) P08 (0-50) |                     |                     |
| 002                                               | Grond (AS3000) | MM8 C02 (0-50)                                  |                     |                     |
| Analyse                                           | Eenheid        | Q                                               | 001                 | 002                 |
| monster voorbehandeling                           |                | S                                               | Ja                  | Ja                  |
| droge stof                                        | gew.-%         | S                                               | 79.4                | 80.7                |
| gewicht artefacten                                | g              | S                                               | <1                  | <1                  |
| aard van de artefacten                            | -              | S                                               | geen                | geen                |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS        | S                                               | 7.4                 | 3.3                 |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |                |                                                 |                     |                     |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS        | S                                               | 14                  | 10                  |
| <b>METALEN</b>                                    |                |                                                 |                     |                     |
| barium                                            | mg/kgds        | S                                               | 33                  | 40                  |
| cadmium                                           | mg/kgds        | S                                               | 0.23                | <0.2                |
| kobalt                                            | mg/kgds        | S                                               | 4.3                 | 5.5                 |
| koper                                             | mg/kgds        | S                                               | 14                  | 10                  |
| kwik                                              | mg/kgds        | S                                               | 0.10                | 0.05                |
| lood                                              | mg/kgds        | S                                               | 34                  | 26                  |
| molybdeen                                         | mg/kgds        | S                                               | 0.60                | 0.76                |
| nikkel                                            | mg/kgds        | S                                               | 13                  | 16                  |
| zink                                              | mg/kgds        | S                                               | 58                  | 95                  |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |                |                                                 |                     |                     |
| naftaleen                                         | mg/kgds        | S                                               | <0.01               | <0.01               |
| fenantreen                                        | mg/kgds        | S                                               | 0.07                | 0.02                |
| antraceen                                         | mg/kgds        | S                                               | 0.02                | 0.01                |
| fluoranteen                                       | mg/kgds        | S                                               | 0.17                | 0.05                |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kgds        | S                                               | 0.09                | 0.03                |
| chryseen                                          | mg/kgds        | S                                               | 0.09                | 0.03                |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kgds        | S                                               | 0.06                | 0.06                |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kgds        | S                                               | 0.12                | 0.20                |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kgds        | S                                               | 0.12                | 0.23                |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kgds        | S                                               | 0.10                | 0.22                |
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor)          | mg/kgds        | S                                               | 0.847 <sup>1)</sup> | 0.857 <sup>1)</sup> |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |                |                                                 |                     |                     |
| 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                  | <1                  |
| PCB 153                                           | µg/kgds        | S                                               | <1                  | <1                  |
| PCB 180                                           | µg/kgds        | S                                               | <1                  | <1                  |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | µg/kgds        | S                                               | 4.9 <sup>1)</sup>   | 4.9 <sup>1)</sup>   |

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

Paraaf :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 5

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13882314 - 1

Orderdatum 06-06-2023

Startdatum 06-06-2023

Rapportagedatum 09-06-2023

| Nummer                                 | Monstersoort   | Monsterspecificatie                             |                   |                  |
|----------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------|-------------------|------------------|
| 001                                    | Grond (AS3000) | MM7 B02 (0-50) B12 (0-50) B14 (0-50) P08 (0-50) |                   |                  |
| 002                                    | Grond (AS3000) | MM8 C02 (0-50)                                  |                   |                  |
| Analyse                                | Eenheid        | Q                                               | 001               | 002              |
| <b>MINERALE OLIE</b>                   |                |                                                 |                   |                  |
| fractie C10-C12                        | mg/kgds        |                                                 | <5                | <5               |
| fractie C12-C22                        | mg/kgds        |                                                 | <5                | <5               |
| fractie C22-C30                        | mg/kgds        |                                                 | 14                | 8                |
| fractie C30-C40                        | mg/kgds        |                                                 | 14                | 13 <sup>3)</sup> |
| totaal olie C10 - C40                  | mg/kgds        | S                                               | 30                | 20               |
| <b>PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN</b>   |                |                                                 |                   |                  |
| PFBA (perfluorbutaanzuur)              | µg/kgds        | Q                                               | 0.3               |                  |
| PFPeA (perfluorpentaanzuur)            | µg/kgds        | Q                                               | <0.1              |                  |
| PFHxA (perfluorhexaanzuur)             | µg/kgds        | Q                                               | 0.1               |                  |
| PFHpA                                  | µg/kgds        | Q                                               | 0.1               |                  |
| (perfluorheptaanzuur)                  |                |                                                 |                   |                  |
| PFOA lineair                           | µg/kgds        | Q                                               | 2.4               |                  |
| (perfluoroctaanzuur)                   |                |                                                 |                   |                  |
| PFOA vertakt                           | µg/kgds        | Q                                               | 0.1               |                  |
| (perfluoroctaanzuur)                   |                |                                                 |                   |                  |
| som PFOA (0.7 factor)                  | µg/kgds        | Q                                               | 2.5 <sup>2)</sup> |                  |
| PFNA (perfluornonaanzuur)              | µg/kgds        | Q                                               | <0.1              |                  |
| PFDA (perfluordecaanzuur)              | µg/kgds        | Q                                               | <0.1              |                  |
| PFUnDA                                 | µg/kgds        | Q                                               | <0.1              |                  |
| (perfluorundecaanzuur)                 |                |                                                 |                   |                  |
| PFDoDA                                 | µg/kgds        | Q                                               | <0.1              |                  |
| (perfluordodecaanzuur)                 |                |                                                 |                   |                  |
| PFTTrDA                                | µg/kgds        | Q                                               | <0.1              |                  |
| (perfluortridecaanzuur)                |                |                                                 |                   |                  |
| PFTeDA                                 | µg/kgds        | Q                                               | <0.1              |                  |
| (perfluortetradecaanzuur)              |                |                                                 |                   |                  |
| PFHxDA                                 | µg/kgds        | Q                                               | <0.1              |                  |
| (perfluorhexadecaanzuur)               |                |                                                 |                   |                  |
| PFODA                                  | µg/kgds        | Q                                               | <0.1              |                  |
| (perfluoroctadecaanzuur)               |                |                                                 |                   |                  |
| PFBS                                   | µg/kgds        | Q                                               | <0.1              |                  |
| (perfluorbutaansulfonzuur)             |                |                                                 |                   |                  |
| PFPeS                                  | µg/kgds        | Q                                               | <0.1              |                  |
| (perfluorpentaansulfonzuur)            |                |                                                 |                   |                  |
| PFHxS                                  | µg/kgds        | Q                                               | <0.1              |                  |
| (perfluorhexaansulfonzuur)             |                |                                                 |                   |                  |
| PFHpS                                  | µg/kgds        | Q                                               | <0.1              |                  |
| (perfluorheptaansulfonzuur)            |                |                                                 |                   |                  |
| PFOS lineair                           | µg/kgds        | Q                                               | 0.7               |                  |
| (perfluoroctaansulfonzuur)             |                |                                                 |                   |                  |
| PFOS vertakt                           | µg/kgds        | Q                                               | 0.3               |                  |
| (perfluoroctaansulfonzuur)             |                |                                                 |                   |                  |
| som PFOS (0.7 factor)                  | µg/kgds        | Q                                               | 1.0 <sup>2)</sup> |                  |
| PFDS                                   | µg/kgds        | Q                                               | <0.1              |                  |
| (perfluordecaansulfonzuur)             |                |                                                 |                   |                  |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur) | µg/kgds        | Q                                               | <0.1              |                  |

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

Paraaf :





# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 5

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13882314 - 1

Orderdatum 06-06-2023

Startdatum 06-06-2023

Rapportagedatum 09-06-2023

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie                             |
|--------|----------------|-------------------------------------------------|
| 001    | Grond (AS3000) | MM7 B02 (0-50) B12 (0-50) B14 (0-50) P08 (0-50) |
| 002    | Grond (AS3000) | MM8 C02 (0-50)                                  |

| Analyse                                                | Eenheid | Q | 001  | 002 |
|--------------------------------------------------------|---------|---|------|-----|
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)                 | µg/kgds | Q | <0.1 |     |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)                 | µg/kgds | Q | <0.1 |     |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)               | µg/kgds | Q | <0.1 |     |
| MePFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat) | µg/kgds | Q | <0.1 |     |
| EtPFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)  | µg/kgds | Q | <0.1 |     |
| PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)                     | µg/kgds | Q | <0.1 |     |
| MeFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)           | µg/kgds | Q | <0.1 |     |
| 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)          | µg/kgds | Q | <0.1 |     |

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analysereport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 5

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13882314 - 1

Orderdatum 06-06-2023

Startdatum 06-06-2023

Rapportagedatum 09-06-2023

### 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 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000                                          |
| 3 | Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat. |

Paraaf :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 5

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13882314 - 1

Orderdatum 06-06-2023

Startdatum 06-06-2023

Rapportagedatum 09-06-2023

| Analyse                               | Monstersoort   | Relatie tot norm                                              |
|---------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------|
| monster voorbehandeling               | Grond (AS3000) | Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179   |
| droge stof                            | Grond (AS3000) | Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten                    | Grond (AS3000) | AS3000                                                        |
| aard van de artefacten                | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| organische stof (gloeiverlies)        | Grond (AS3000) | AS3010-3 en NEN 5754.                                         |
| lutum (bodem)                         | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4                |
| barium                                | Grond (AS3000) | AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)         |
| 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) | AS3010-6                                                      |
| fenantreen                            | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| antracene                             | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| fluoranteen                           | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| benzo(a)antracene                     | 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) | 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) | AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703                                  |
| PFBA (perfluorbutaanzuur)             | Grond (AS3000) | AS3080-1 (2020), niet erkend en NTA 8065                      |
| PFPeA (perfluorpentaanzuur)           | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| PFHxA (perfluorhexaanzuur)            | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| PFHpA (perfluorheptaanzuur)           | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)     | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)     | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| som PFOA (0.7 factor)                 | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| PFNA (perfluornonaanzuur)             | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| PFDA (perfluordecaanzuur)             | Grond (AS3000) | Idem                                                          |

Paraaf :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 5

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13882314 - 1

Orderdatum 06-06-2023

Startdatum 06-06-2023

Rapportagedatum 09-06-2023

| Analyse                                               | Monstersoort   | Relatie tot norm |
|-------------------------------------------------------|----------------|------------------|
| PFUnDA (perfluorundecaanzuur)                         | Grond (AS3000) | Idem             |
| PFDODA (perfluordodecaanzuur)                         | Grond (AS3000) | Idem             |
| PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)                       | Grond (AS3000) | Idem             |
| PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)                      | Grond (AS3000) | Idem             |
| PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)                       | Grond (AS3000) | Idem             |
| PFODA (perfluoroctadecaanzuur)                        | Grond (AS3000) | Idem             |
| PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)                       | Grond (AS3000) | Idem             |
| PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)                     | Grond (AS3000) | Idem             |
| PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)                      | Grond (AS3000) | Idem             |
| PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)                     | Grond (AS3000) | Idem             |
| PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)               | Grond (AS3000) | Idem             |
| PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)               | Grond (AS3000) | Idem             |
| som PFOS (0.7 factor)                                 | Grond (AS3000) | Idem             |
| PFDS (perfluordecaansulfonzuur)                       | Grond (AS3000) | Idem             |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)                | Grond (AS3000) | Idem             |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)                | Grond (AS3000) | Idem             |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)                | Grond (AS3000) | Idem             |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)              | Grond (AS3000) | Idem             |
| MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat) | Grond (AS3000) | Idem             |
| EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)  | Grond (AS3000) | Idem             |
| PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)                     | Grond (AS3000) | Idem             |
| MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)           | Grond (AS3000) | Idem             |
| 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)         | Grond (AS3000) | Idem             |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | O0581339 | 02-06-2023  | 02-06-2023  | ALC201     |
| 001     | O0027020 | 05-06-2023  | 05-06-2023  | ALC201     |
| 001     | O0579053 | 05-06-2023  | 05-06-2023  | ALC201     |
| 001     | O0027039 | 05-06-2023  | 05-06-2023  | ALC201     |
| 002     | O0581364 | 02-06-2023  | 02-06-2023  | ALC201     |

Paraaf :



## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 5

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13882314 - 1

Orderdatum 06-06-2023

Startdatum 06-06-2023

Rapportagedatum 09-06-2023

Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen MM7 B02 (0-50) B12 (0-50) B14 (0-50) P08 (0-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

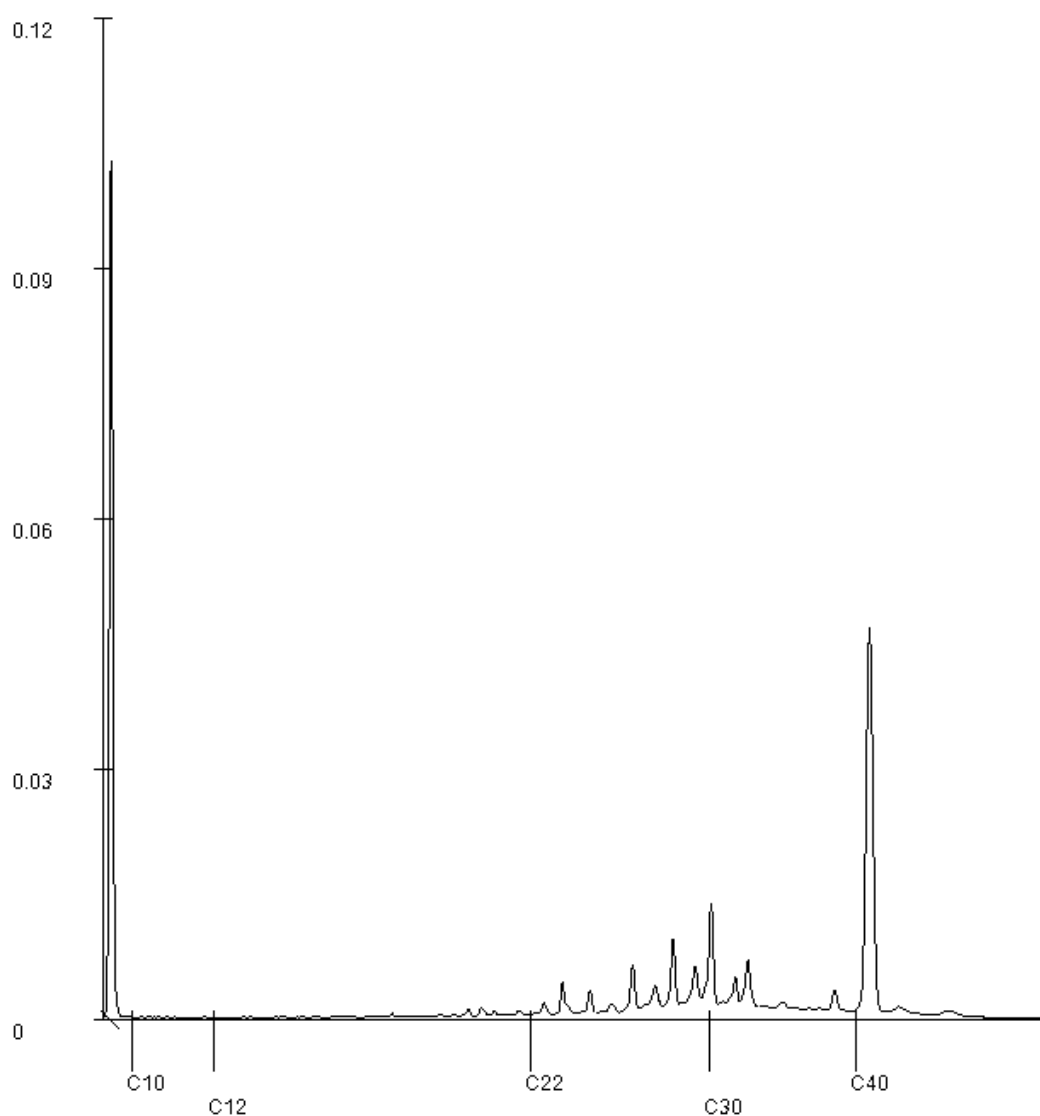
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 5

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13882314 - 1

Orderdatum 06-06-2023

Startdatum 06-06-2023

Rapportagedatum 09-06-2023

Monsternummer: 002

Monster beschrijvingen MM8 C02 (0-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

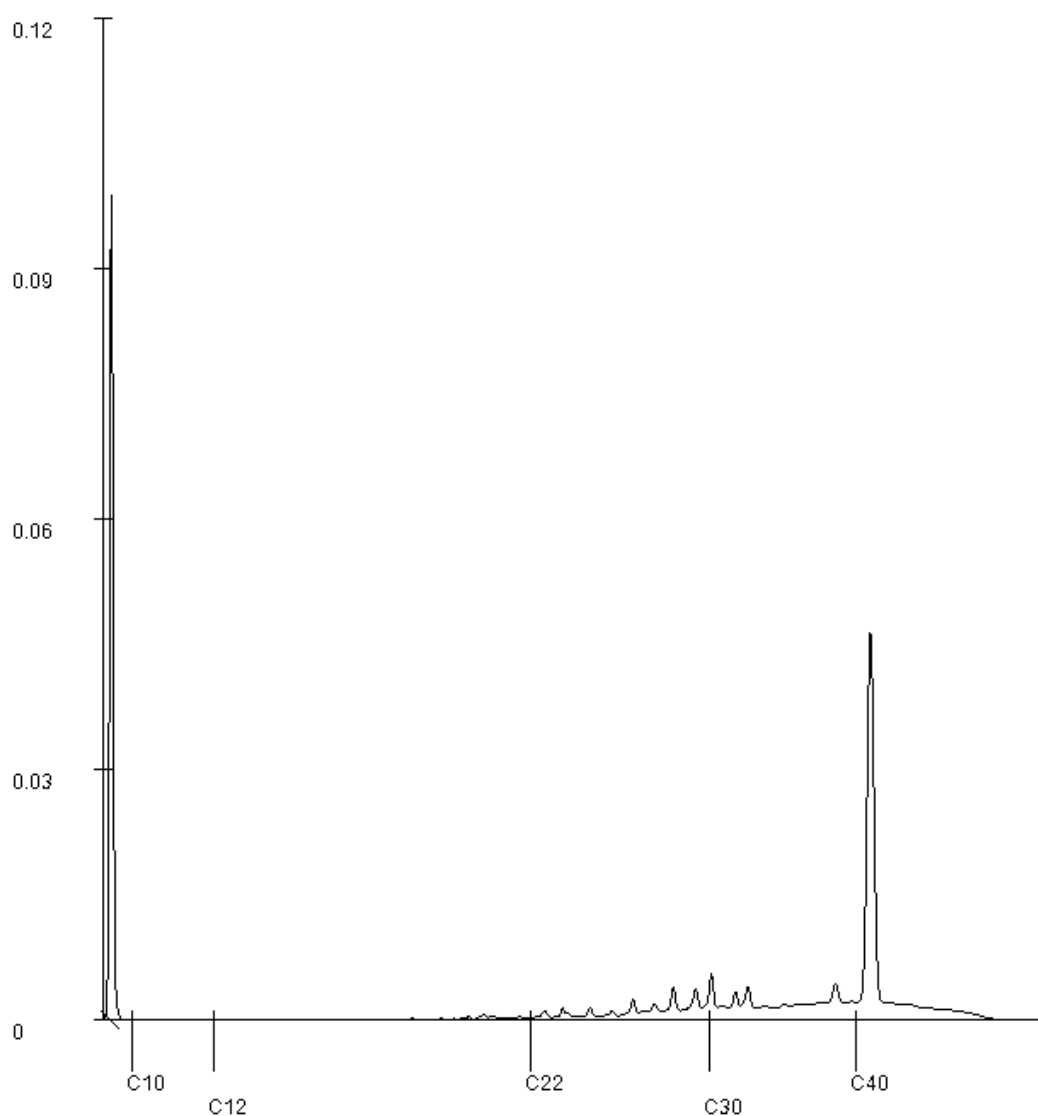
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer  
Alex Riemens  
Nobelsingel 2  
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : RvdB, LABE20230490, Grond 6  
Uw projectnummer : LABE20230490  
SGS rapportnummer : 13882315, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : Q1245ZWD

Rotterdam, 09-06-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project LABE20230490. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

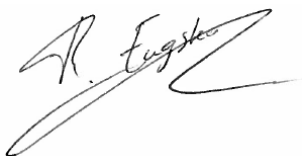
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster  
Operations Manager Rotterdam

# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 6

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13882315 - 1

Orderdatum 06-06-2023

Startdatum 06-06-2023

Rapportagedatum 09-06-2023

| Nummer                                            | Monstersoort   | Monsterspecificatie                                      |                      |                     |
|---------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|
| 001                                               | Grond (AS3000) | MM15 B08 (50-100)                                        |                      |                     |
| 002                                               | Grond (AS3000) | MM16 B04 (70-100) B06 (50-100) B15 (50-100) C01 (50-100) |                      |                     |
| Analyse                                           | Eenheid        | Q                                                        | 001                  | 002                 |
| monster voorbehandeling                           |                | S                                                        | Ja                   | Ja                  |
| droge stof                                        | gew.-%         | S                                                        | 81.0                 | 75.7                |
| gewicht artefacten                                | g              | S                                                        | <1                   | <1                  |
| aard van de artefacten                            | -              | S                                                        | geen                 | geen                |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS        | S                                                        | 0.7                  | 2.6                 |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |                |                                                          |                      |                     |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS        | S                                                        | 19                   | 22                  |
| <b>METALEN</b>                                    |                |                                                          |                      |                     |
| barium                                            | mg/kgds        | S                                                        | 410                  | 33                  |
| cadmium                                           | mg/kgds        | S                                                        | 0.50                 | 0.20                |
| kobalt                                            | mg/kgds        | S                                                        | 6.6                  | 5.4                 |
| koper                                             | mg/kgds        | S                                                        | 29                   | 10                  |
| kwik                                              | mg/kgds        | S                                                        | 0.09                 | 0.06                |
| lood                                              | mg/kgds        | S                                                        | 71                   | 25                  |
| molybdeen                                         | mg/kgds        | S                                                        | 7.9                  | 0.71                |
| nikkel                                            | mg/kgds        | S                                                        | 51                   | 15                  |
| zink                                              | mg/kgds        | S                                                        | 140                  | 51                  |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |                |                                                          |                      |                     |
| naftaleen                                         | mg/kgds        | S                                                        | 0.09                 | <0.01               |
| fenantreen                                        | mg/kgds        | S                                                        | 0.46                 | 0.05                |
| antraceen                                         | mg/kgds        | S                                                        | 0.17                 | 0.02                |
| fluoranteen                                       | mg/kgds        | S                                                        | 1.2                  | 0.13                |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kgds        | S                                                        | 0.77                 | 0.07                |
| chryseen                                          | mg/kgds        | S                                                        | 0.66                 | 0.06                |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kgds        | S                                                        | 0.40                 | 0.04                |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kgds        | S                                                        | 0.80                 | 0.09                |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kgds        | S                                                        | 0.63                 | 0.08                |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kgds        | S                                                        | 0.65                 | 0.08                |
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor)          | mg/kgds        | S                                                        | 5.83 <sup>1)</sup>   | 0.627 <sup>1)</sup> |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |                |                                                          |                      |                     |
| PCB 28                                            | µg/kgds        | S                                                        | 1.1 <sup>2) 3)</sup> | <1                  |
| PCB 52                                            | µg/kgds        | S                                                        | <1                   | <1                  |
| PCB 101                                           | µg/kgds        | S                                                        | 2.3                  | <1                  |
| PCB 118                                           | µg/kgds        | S                                                        | 1.5 <sup>3)</sup>    | <1                  |
| PCB 138                                           | µg/kgds        | S                                                        | 4.3                  | <1                  |
| PCB 153                                           | µg/kgds        | S                                                        | 4.8                  | <1                  |
| PCB 180                                           | µg/kgds        | S                                                        | 5.1 <sup>3)</sup>    | <1                  |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | µg/kgds        | S                                                        | 19.8 <sup>1)</sup>   | 4.9 <sup>1)</sup>   |

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

Paraaf :





# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 6

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13882315 - 1

Orderdatum 06-06-2023

Startdatum 06-06-2023

Rapportagedatum 09-06-2023

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie                                      |
|--------|----------------|----------------------------------------------------------|
| 001    | Grond (AS3000) | MM15 B08 (50-100)                                        |
| 002    | Grond (AS3000) | MM16 B04 (70-100) B06 (50-100) B15 (50-100) C01 (50-100) |

| Analyse               | Eenheid | Q | 001              | 002 |
|-----------------------|---------|---|------------------|-----|
| <i>MINERALE OLIE</i>  |         |   |                  |     |
| fractie C10-C12       | mg/kgds |   | <5               | <5  |
| fractie C12-C22       | mg/kgds |   | 8                | <5  |
| fractie C22-C30       | mg/kgds |   | 23               | 8   |
| fractie C30-C40       | mg/kgds |   | 23 <sup>4)</sup> | 8   |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | 50               | <20 |

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

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 6

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13882315 - 1

Orderdatum 06-06-2023

Startdatum 06-06-2023

Rapportagedatum 09-06-2023

### 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 | Het resultaat voor PCB 28 is mogelijk valspositief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31.                                         |
| 3 | Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot. |
| 4 | Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.                                 |

Paraaf :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 6

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13882315 - 1

Orderdatum 06-06-2023

Startdatum 06-06-2023

Rapportagedatum 09-06-2023

| Analyse                               | Monstersoort   | Relatie tot norm                                              |
|---------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------|
| monster voorbehandeling               | Grond (AS3000) | Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179   |
| droge stof                            | Grond (AS3000) | Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten                    | Grond (AS3000) | AS3000                                                        |
| aard van de artefacten                | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| organische stof (gloeiverlies)        | Grond (AS3000) | AS3010-3 en NEN 5754.                                         |
| lutum (bodem)                         | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4                |
| barium                                | Grond (AS3000) | AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)         |
| 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) | AS3010-6                                                      |
| fenantreen                            | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| antracene                             | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| fluoranteen                           | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| benzo(a)antracene                     | 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) | 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) | AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703                                  |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | O0579031 | 05-06-2023  | 05-06-2023  | ALC201     |
| 002     | O0581343 | 02-06-2023  | 02-06-2023  | ALC201     |
| 002     | O0581657 | 02-06-2023  | 02-06-2023  | ALC201     |
| 002     | O0027273 | 05-06-2023  | 05-06-2023  | ALC201     |
| 002     | O0579050 | 05-06-2023  | 05-06-2023  | ALC201     |

Paraaf :



## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 6

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13882315 - 1

Orderdatum 06-06-2023

Startdatum 06-06-2023

Rapportagedatum 09-06-2023

Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen MM15 B08 (50-100)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

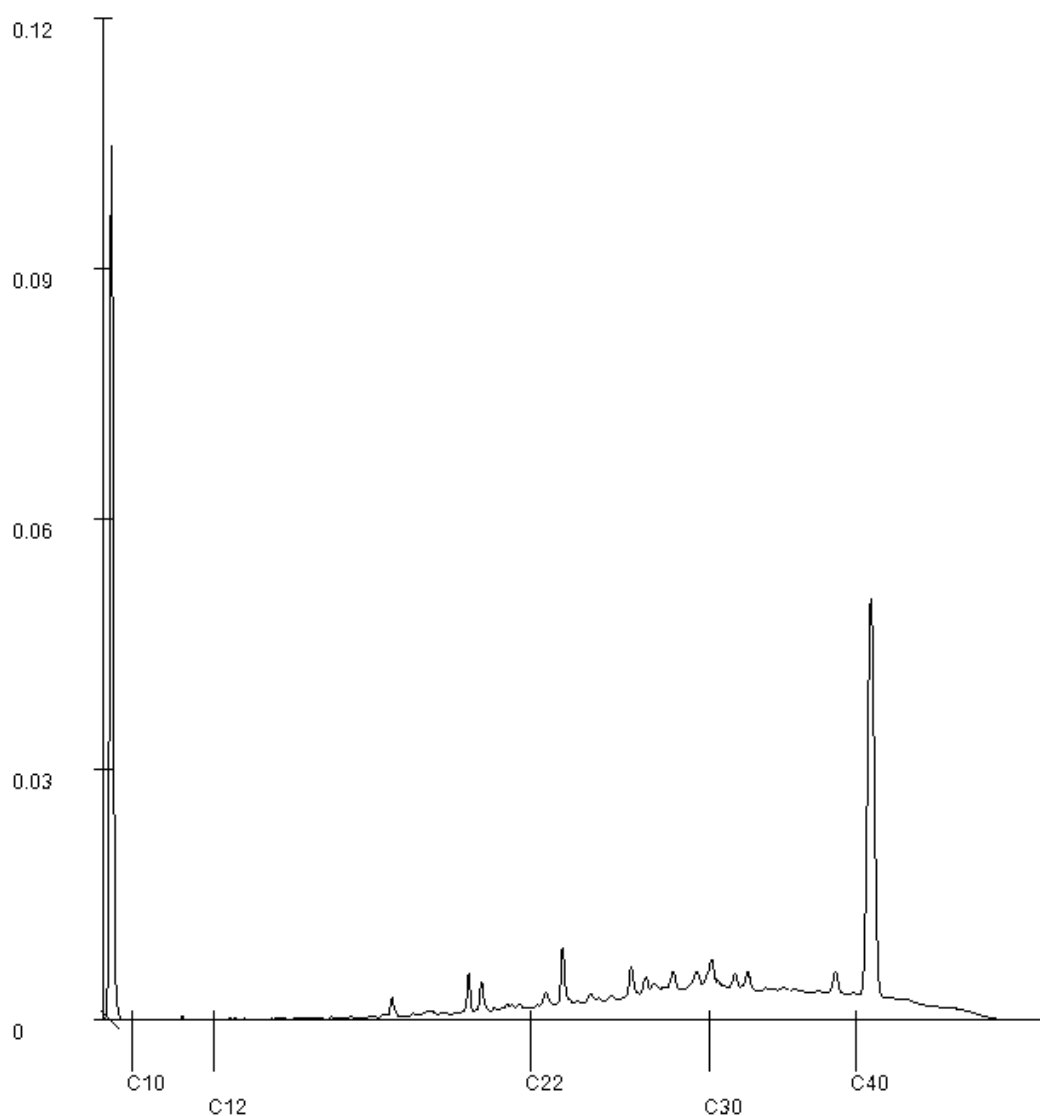
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grond 6

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13882315 - 1

Orderdatum 06-06-2023

Startdatum 06-06-2023

Rapportagedatum 09-06-2023

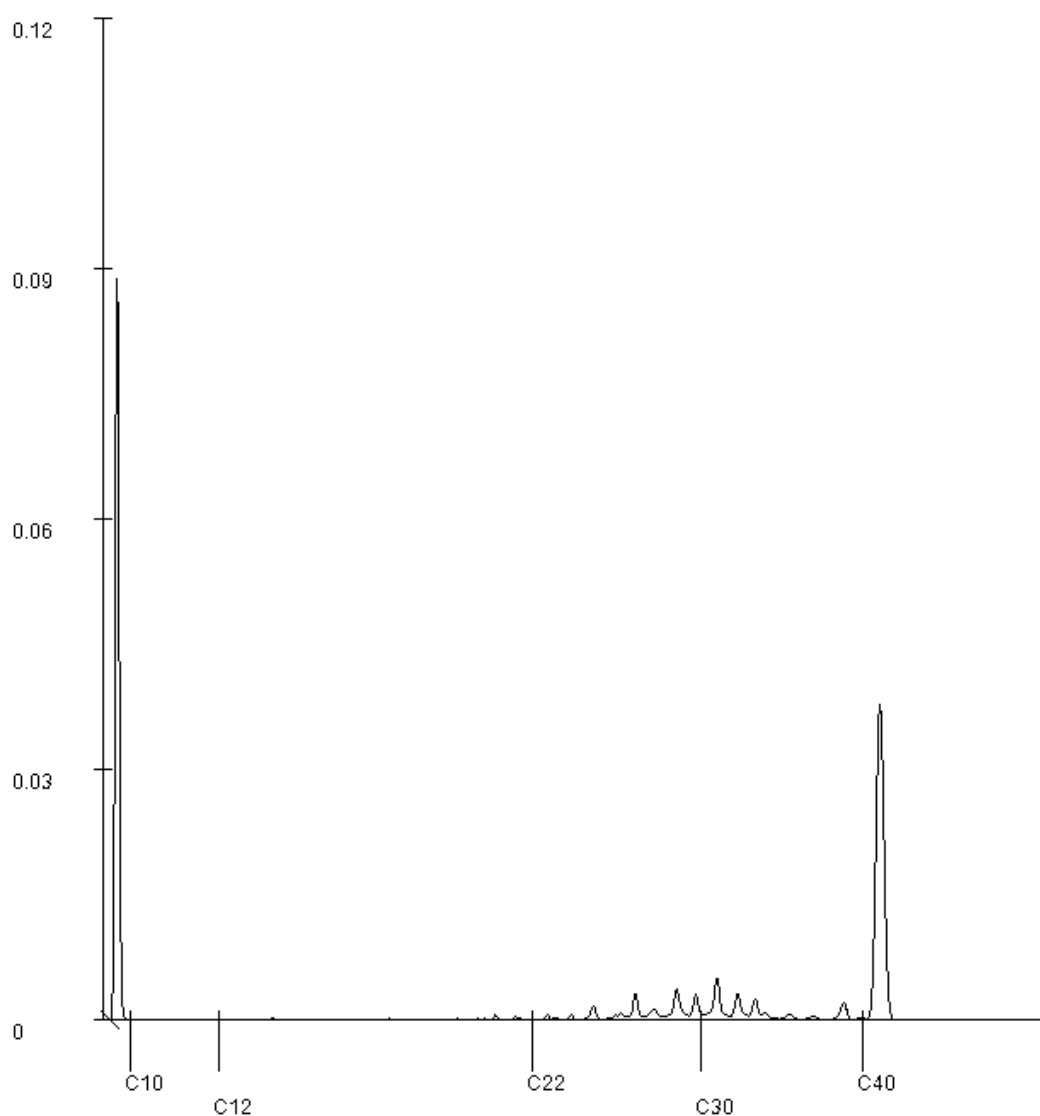
Monsternummer: 002

Monster beschrijvingen MM16 B04 (70-100) B06 (50-100) B15 (50-100) C01 (50-100)

### 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 :

## Bijlage 3B Analyserapporten grondwatermonsters

## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer  
Alex Riemens  
Nobelsingel 2  
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 12

Uw projectnaam : RvdB, LABE20230490, Grondwater 1  
Uw projectnummer : LABE20230490  
SGS rapportnummer : 13886986, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : JF6BLYA9

Rotterdam, 15-06-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project LABE20230490. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

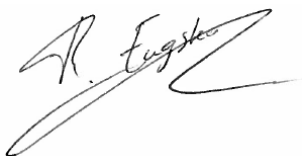
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 12 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster  
Operations Manager Rotterdam

# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grondwater 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13886986 - 1

Orderdatum 13-06-2023

Startdatum 13-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

| Nummer | Monstersoort        | Monsterspecificatie |  |  |  |  |  |
|--------|---------------------|---------------------|--|--|--|--|--|
| 001    | Grondwater (AS3000) | P01(P01-P01-1)      |  |  |  |  |  |
| 002    | Grondwater (AS3000) | P02(P02-P02-1)      |  |  |  |  |  |
| 003    | Grondwater (AS3000) | P03(P03-P03-1)      |  |  |  |  |  |
| 004    | Grondwater (AS3000) | P04(P04-P04-1)      |  |  |  |  |  |
| 005    | Grondwater (AS3000) | P05(P05-P05-1)      |  |  |  |  |  |

| Analyse                                          | Eenheid | Q | 001                | 002                | 003                | 004                | 005                |
|--------------------------------------------------|---------|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>METALEN</b>                                   |         |   |                    |                    |                    |                    |                    |
| barium                                           | µg/l    | S | 50                 | 72                 | 86                 | 31                 | 54                 |
| cadmium                                          | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               |
| kobalt                                           | µg/l    | S | <2                 | 38                 | 11                 | 2.7                | 3.3                |
| koper                                            | µg/l    | S | <2                 | <2                 | 6.9                | <2                 | <2                 |
| kwik                                             | µg/l    | S | <0.05              | <0.05              | <0.05              | <0.05              | <0.05              |
| lood                                             | µg/l    | S | <2                 | <2                 | 7.8                | <2                 | <2                 |
| molybdeen                                        | µg/l    | S | <2                 | 3.5                | 2.4                | <2                 | 2.3                |
| nikkel                                           | µg/l    | S | <3                 | 42                 | 23                 | 3.7                | 7.8                |
| ijzer                                            | µg/l    | Q |                    |                    |                    | 9300               |                    |
| zink                                             | µg/l    | S | <10                | 21                 | 74                 | 11                 | <10                |
| <b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>                        |         |   |                    |                    |                    |                    |                    |
| benzeen                                          | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               |
| tolueen                                          | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               |
| ethylbenzeen                                     | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               |
| o-xyleen                                         | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               | <0.1               | <0.1               | <0.1               |
| p- en m-xyleen                                   | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               |
| xylenen (0.7 factor)                             | µg/l    | S | 0.21 <sup>1)</sup> | 0.21 <sup>1)</sup> | 0.21 <sup>1)</sup> | 0.21 <sup>1)</sup> | 0.21 <sup>1)</sup> |
| styreen                                          | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               |
| naftaleen                                        | µg/l    | S | <0.02              | <0.02              | <0.02              | <0.02              | <0.02              |
| <b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>           |         |   |                    |                    |                    |                    |                    |
| 1,1-dichloorethaan                               | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               |
| 1,2-dichloorethaan                               | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               |
| 1,1-dichlooretheen                               | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               | <0.1               | <0.1               | <0.1               |
| cis-1,2-dichlooretheen                           | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               | <0.1               | <0.1               | <0.1               |
| trans-1,2-dichlooretheen                         | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               | <0.1               | <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> | 0.14 <sup>1)</sup> | 0.14 <sup>1)</sup> | 0.14 <sup>1)</sup> |
| dichloormethaan                                  | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               |
| 1,1-dichloorpropaan                              | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               |
| 1,2-dichloorpropaan                              | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               |
| 1,3-dichloorpropaan                              | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                | µg/l    | S | 0.42 <sup>1)</sup> | 0.42 <sup>1)</sup> | 0.42 <sup>1)</sup> | 0.42 <sup>1)</sup> | 0.42 <sup>1)</sup> |
| tetrachlooretheen                                | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               | <0.1               | <0.1               | <0.1               |
| tetrachloormethaan                               | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               | <0.1               | <0.1               | <0.1               |

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

Paraaf :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grondwater 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13886986 - 1

Orderdatum 13-06-2023

Startdatum 13-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

| Nummer                                 | Monstersoort        | Monsterspecificatie |      |      |      |      |      |  |
|----------------------------------------|---------------------|---------------------|------|------|------|------|------|--|
| 001                                    | Grondwater (AS3000) | P01(P01-P01-1)      |      |      |      |      |      |  |
| 002                                    | Grondwater (AS3000) | P02(P02-P02-1)      |      |      |      |      |      |  |
| 003                                    | Grondwater (AS3000) | P03(P03-P03-1)      |      |      |      |      |      |  |
| 004                                    | Grondwater (AS3000) | P04(P04-P04-1)      |      |      |      |      |      |  |
| 005                                    | Grondwater (AS3000) | P05(P05-P05-1)      |      |      |      |      |      |  |
| Analyse                                | Eenheid             | Q                   | 001  | 002  | 003  | 004  | 005  |  |
| 1,1,1-trichloorethaan                  | µg/l                | S                   | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |  |
| 1,1,2-trichloorethaan                  | µg/l                | S                   | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |  |
| trichlooretheen                        | µg/l                | S                   | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |  |
| chloroform                             | µg/l                | S                   | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |  |
| vinylchloride                          | µg/l                | S                   | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |  |
| tribroommethaan                        | µg/l                | S                   | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                   |                     |                     |      |      |      |      |      |  |
| fractie C10-C12                        | µg/l                |                     | <25  | <25  | <25  | <25  | <25  |  |
| fractie C12-C22                        | µg/l                |                     | <25  | <25  | <25  | <25  | <25  |  |
| fractie C22-C30                        | µg/l                |                     | <25  | <25  | <25  | <25  | <25  |  |
| fractie C30-C40                        | µg/l                |                     | <25  | <25  | <25  | <25  | <25  |  |
| totaal olie C10 - C40                  | µg/l                | S                   | <50  | <50  | <50  | <50  | <50  |  |
| <b>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN</b> |                     |                     |      |      |      |      |      |  |
| onopgel.best./zweev.stof               | mg/l                | Q                   |      |      |      | 780  |      |  |
| monstervolume tbv analyse              | ml                  |                     |      |      |      | 100  |      |  |

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

Paraaf :

## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grondwater 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13886986 - 1

Orderdatum 13-06-2023

Startdatum 13-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

### 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. |
| 005 | * | 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 :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grondwater 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13886986 - 1

Orderdatum 13-06-2023

Startdatum 13-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

| Nummer | Monstersoort        | Monsterspecificatie |  |  |  |  |  |
|--------|---------------------|---------------------|--|--|--|--|--|
| 006    | Grondwater (AS3000) | P07(P07-P07-1)      |  |  |  |  |  |
| 007    | Grondwater (AS3000) | P09(P09-P09-1)      |  |  |  |  |  |
| 008    | Grondwater (AS3000) | P10(P10-P10-1)      |  |  |  |  |  |
| 009    | Grondwater (AS3000) | P11(P11-P11-1)      |  |  |  |  |  |
| 010    | Grondwater (AS3000) | P12(P12-P12-1)      |  |  |  |  |  |

| Analyse                                          | Eenheid | Q | 006                | 007                | 008                | 009                | 010                |
|--------------------------------------------------|---------|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>METALEN</b>                                   |         |   |                    |                    |                    |                    |                    |
| barium                                           | µg/l    | S | 130                | 57                 | 110                | 23                 | 53                 |
| cadmium                                          | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               |
| kobalt                                           | µg/l    | S | 4.9                | <2                 | 2.5                | 2.6                | 32                 |
| koper                                            | µg/l    | S | <2                 | <2                 | <2                 | <2                 | 3.2                |
| kwik                                             | µg/l    | S | <0.05              | <0.05              | <0.05              | <0.05              | <0.05              |
| lood                                             | µg/l    | S | <2                 | <2                 | <2                 | <2                 | <2                 |
| molybdeen                                        | µg/l    | S | <2                 | <2                 | <2                 | <2                 | 5.8                |
| nikkel                                           | µg/l    | S | 6.0                | <3                 | 6.5                | 6.1                | 68                 |
| ijzer                                            | µg/l    | Q | 9300               |                    |                    |                    |                    |
| zink                                             | µg/l    | S | 55                 | <10                | 30                 | 13                 | 34                 |
| <b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>                        |         |   |                    |                    |                    |                    |                    |
| benzeen                                          | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               |
| tolueen                                          | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               |
| ethylbenzeen                                     | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               |
| o-xyleen                                         | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               | <0.1               | <0.1               | <0.1               |
| p- en m-xyleen                                   | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               |
| xylenen (0.7 factor)                             | µg/l    | S | 0.21 <sup>1)</sup> | 0.21 <sup>1)</sup> | 0.21 <sup>1)</sup> | 0.21 <sup>1)</sup> | 0.21 <sup>1)</sup> |
| styreen                                          | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               |
| naftaleen                                        | µg/l    | S | <0.02              | <0.02              | <0.02              | <0.02              | <0.02              |
| <b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>           |         |   |                    |                    |                    |                    |                    |
| 1,1-dichloorethaan                               | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               |
| 1,2-dichloorethaan                               | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               |
| 1,1-dichlooretheen                               | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               | <0.1               | <0.1               | <0.1               |
| cis-1,2-dichlooretheen                           | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               | <0.1               | <0.1               | <0.1               |
| trans-1,2-dichlooretheen                         | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               | <0.1               | <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> | 0.14 <sup>1)</sup> | 0.14 <sup>1)</sup> | 0.14 <sup>1)</sup> |
| dichloormethaan                                  | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               |
| 1,1-dichloorpropaan                              | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               |
| 1,2-dichloorpropaan                              | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               |
| 1,3-dichloorpropaan                              | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               | <0.2               |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                | µg/l    | S | 0.42 <sup>1)</sup> | 0.42 <sup>1)</sup> | 0.42 <sup>1)</sup> | 0.42 <sup>1)</sup> | 0.42 <sup>1)</sup> |
| tetrachlooretheen                                | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               | <0.1               | <0.1               | <0.1               |
| tetrachloormethaan                               | µg/l    | S | <0.1               | <0.1               | <0.1               | <0.1               | <0.1               |

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

Paraaf :

# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grondwater 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13886986 - 1

Orderdatum 13-06-2023

Startdatum 13-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

| Nummer | Monstersoort        | Monsterspecificatie |  |  |  |  |  |  |
|--------|---------------------|---------------------|--|--|--|--|--|--|
| 006    | Grondwater (AS3000) | P07(P07-P07-1)      |  |  |  |  |  |  |
| 007    | Grondwater (AS3000) | P09(P09-P09-1)      |  |  |  |  |  |  |
| 008    | Grondwater (AS3000) | P10(P10-P10-1)      |  |  |  |  |  |  |
| 009    | Grondwater (AS3000) | P11(P11-P11-1)      |  |  |  |  |  |  |
| 010    | Grondwater (AS3000) | P12(P12-P12-1)      |  |  |  |  |  |  |

| Analyse                                | Eenheid | Q | 006  | 007  | 008  | 009  | 010  |
|----------------------------------------|---------|---|------|------|------|------|------|
| 1,1,1-trichloorethaan                  | µg/l    | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 1,1,2-trichloorethaan                  | µg/l    | S | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| trichlooretheen                        | µg/l    | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| chloroform                             | µg/l    | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| vinylchloride                          | µg/l    | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| tribroommethaan                        | µg/l    | S | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                   |         |   |      |      |      |      |      |
| fractie C10-C12                        | µg/l    |   | <25  | <25  | <25  | <25  | <25  |
| fractie C12-C22                        | µg/l    |   | <25  | <25  | <25  | <25  | <25  |
| fractie C22-C30                        | µg/l    |   | <25  | <25  | <25  | <25  | <25  |
| fractie C30-C40                        | µg/l    |   | <25  | <25  | <25  | <25  | <25  |
| totaal olie C10 - C40                  | µg/l    | S | <50  | <50  | <50  | <50  | <50  |
| <b>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN</b> |         |   |      |      |      |      |      |
| onopgel.best./zweev.stof               | mg/l    | Q | 930  |      |      |      |      |
| monstervolume tbv analyse              | ml      |   | 500  |      |      |      |      |

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

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grondwater 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13886986 - 1

Orderdatum 13-06-2023

Startdatum 13-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

### Monster beschrijvingen

|     |   |                                                                                                                                                                          |
|-----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 006 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 007 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 008 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 009 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 010 | * | 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 :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grondwater 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13886986 - 1

Orderdatum 13-06-2023

Startdatum 13-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

| Nummer                                           | Monstersoort           | Monsterspecificatie |                    |  |
|--------------------------------------------------|------------------------|---------------------|--------------------|--|
| 011                                              | Grondwater<br>(AS3000) | P13(P13-P13-1)      |                    |  |
| Analyse                                          | Eenheid                | Q                   | 011                |  |
| METALEN                                          |                        |                     |                    |  |
| barium                                           | µg/l                   | S                   | 27                 |  |
| cadmium                                          | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| kobalt                                           | µg/l                   | S                   | 23                 |  |
| koper                                            | µg/l                   | S                   | <2                 |  |
| kwik                                             | µg/l                   | S                   | <0.05              |  |
| lood                                             | µg/l                   | S                   | <2                 |  |
| molybdeen                                        | µg/l                   | S                   | 3.9                |  |
| nikkel                                           | µg/l                   | S                   | 27                 |  |
| ijzer                                            | µg/l                   | Q                   | 1100               |  |
| zink                                             | µg/l                   | S                   | 17                 |  |
| VLUCHTIGE AROMATEN                               |                        |                     |                    |  |
| benzeen                                          | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| tolueen                                          | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| ethylbenzeen                                     | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| o-xyleen                                         | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| p- en m-xyleen                                   | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| xylenen (0.7 factor)                             | µg/l                   | S                   | 0.21 <sup>1)</sup> |  |
| styreen                                          | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| naftaleen                                        | µg/l                   | S                   | <0.02              |  |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN                  |                        |                     |                    |  |
| 1,1-dichloorethaan                               | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| 1,2-dichloorethaan                               | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| 1,1-dichlooretheen                               | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| cis-1,2-dichlooretheen                           | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| trans-1,2-dichlooretheen                         | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor) | µg/l                   | S                   | 0.14 <sup>1)</sup> |  |
| dichloormethaan                                  | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| 1,1-dichloorpropaan                              | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| 1,2-dichloorpropaan                              | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| 1,3-dichloorpropaan                              | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                | µg/l                   | S                   | 0.42 <sup>1)</sup> |  |
| tetrachlooretheen                                | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| tetrachloormethaan                               | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| 1,1,1-trichloorethaan                            | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| 1,1,2-trichloorethaan                            | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| trichlooretheen                                  | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| chloroform                                       | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| vinylchloride                                    | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| tribroommethaan                                  | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |

## MINERALE OLIE

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

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grondwater 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13886986 - 1

Orderdatum 13-06-2023

Startdatum 13-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

| Nummer | Monstersoort           | Monsterspecificatie |
|--------|------------------------|---------------------|
| 011    | Grondwater<br>(AS3000) | P13(P13-P13-1)      |

| Analyse               | Eenheid | Q | 011 |
|-----------------------|---------|---|-----|
| fractie C10-C12       | µg/l    |   | <25 |
| fractie C12-C22       | µg/l    |   | <25 |
| fractie C22-C30       | µg/l    |   | <25 |
| fractie C30-C40       | µg/l    |   | <25 |
| totaal olie C10 - C40 | µg/l    | S | <50 |

*DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN*

|                           |      |   |     |
|---------------------------|------|---|-----|
| onopgel.best./zwev.stof   | mg/l | Q | 780 |
| monstervolume tbv analyse | ml   |   | 500 |

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

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grondwater 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13886986 - 1

Orderdatum 13-06-2023

Startdatum 13-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

### Monster beschrijvingen

011 \* 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 :





# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grondwater 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13886986 - 1

Orderdatum 13-06-2023

Startdatum 13-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

| Analyse                                          | Monstersoort        | Relatie tot norm               |
|--------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------|
| barium                                           | Grondwater (AS3000) | AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| cadmium                                          | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| kobalt                                           | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| koper                                            | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| kwik                                             | Grondwater (AS3000) | AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852   |
| lood                                             | Grondwater (AS3000) | AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| molybdeen                                        | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| nikkel                                           | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| zink                                             | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| benzeen                                          | Grondwater (AS3000) | 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) | Idem                           |
| 1,1-dichloorethaan                               | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| 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) | AS3110-5                       |
| ijzer                                            | Grondwater (AS3000) | NEN-EN-ISO 17294-2             |
| onopgel.best./zwev.stof                          | Grondwater (AS3000) | NEN-EN 872                     |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | B2163333 | 13-06-2023  | 13-06-2023  | ALC204     |
| 001     | G7197307 | 13-06-2023  | 13-06-2023  | ALC236     |
| 002     | B2163351 | 13-06-2023  | 13-06-2023  | ALC204     |

Paraaf :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grondwater 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13886986 - 1

Orderdatum 13-06-2023

Startdatum 13-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 002     | G7197309 | 13-06-2023  | 13-06-2023  | ALC236     |
| 003     | B2163347 | 13-06-2023  | 13-06-2023  | ALC204     |
| 003     | G7197306 | 13-06-2023  | 13-06-2023  | ALC236     |
| 004     | B2163349 | 13-06-2023  | 13-06-2023  | ALC204     |
| 004     | G7197312 | 13-06-2023  | 13-06-2023  | ALC236     |
| 004     | F5980621 | 13-06-2023  | 13-06-2023  | ALC227     |
| 004     | U3296673 | 13-06-2023  | 13-06-2023  | ALC247     |
| 005     | B2163336 | 13-06-2023  | 13-06-2023  | ALC204     |
| 005     | G7197305 | 13-06-2023  | 13-06-2023  | ALC236     |
| 006     | U3296666 | 13-06-2023  | 13-06-2023  | ALC247     |
| 006     | G7197310 | 13-06-2023  | 13-06-2023  | ALC236     |
| 006     | F5971413 | 13-06-2023  | 13-06-2023  | ALC227     |
| 006     | B2163356 | 13-06-2023  | 13-06-2023  | ALC204     |
| 007     | G7197303 | 13-06-2023  | 13-06-2023  | ALC236     |
| 007     | B2163346 | 13-06-2023  | 13-06-2023  | ALC204     |
| 008     | B2163361 | 13-06-2023  | 13-06-2023  | ALC204     |
| 008     | G7197301 | 13-06-2023  | 13-06-2023  | ALC236     |
| 009     | B2163348 | 13-06-2023  | 13-06-2023  | ALC204     |
| 009     | G7197300 | 13-06-2023  | 13-06-2023  | ALC236     |
| 010     | B2163334 | 13-06-2023  | 13-06-2023  | ALC204     |
| 010     | G7197314 | 13-06-2023  | 13-06-2023  | ALC236     |
| 011     | G7197313 | 13-06-2023  | 13-06-2023  | ALC236     |
| 011     | U3296667 | 13-06-2023  | 13-06-2023  | ALC247     |
| 011     | B2163335 | 13-06-2023  | 13-06-2023  | ALC204     |
| 011     | F5980607 | 13-06-2023  | 13-06-2023  | ALC227     |

Paraaf :



## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer  
Alex Riemens  
Nobelsingel 2  
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : RvdB, LABE20230490, Grondwater 2  
Uw projectnummer : LABE20230490  
SGS rapportnummer : 13910190, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : RZ2U3XGR

Rotterdam, 24-07-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project LABE20230490. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

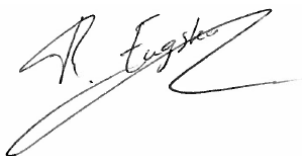
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster  
Operations Manager Rotterdam

# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grondwater 2

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13910190 - 1

Orderdatum 20-07-2023

Startdatum 20-07-2023

Rapportagedatum 24-07-2023

| Nummer                                           | Monstersoort           | Monsterspecificatie |                    |  |
|--------------------------------------------------|------------------------|---------------------|--------------------|--|
| 001                                              | Grondwater<br>(AS3000) | P06-1(P06-P06-1)    |                    |  |
| Analyse                                          | Eenheid                | Q                   | 001                |  |
| METALEN                                          |                        |                     |                    |  |
| barium                                           | µg/l                   | S                   | 50                 |  |
| cadmium                                          | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| kobalt                                           | µg/l                   | S                   | 9.9                |  |
| koper                                            | µg/l                   | S                   | <2                 |  |
| kwik                                             | µg/l                   | S                   | <0.05              |  |
| lood                                             | µg/l                   | S                   | <2                 |  |
| molybdeen                                        | µg/l                   | S                   | <2                 |  |
| nikkel                                           | µg/l                   | S                   | 7.6                |  |
| zink                                             | µg/l                   | S                   | <10                |  |
| VLUCHTIGE AROMATEN                               |                        |                     |                    |  |
| benzeen                                          | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| tolueen                                          | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| ethylbenzeen                                     | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| o-xyleen                                         | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| p- en m-xyleen                                   | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| xylenen (0.7 factor)                             | µg/l                   | S                   | 0.21 <sup>1)</sup> |  |
| styreen                                          | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| naftaleen                                        | µg/l                   | S                   | <0.02              |  |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN                  |                        |                     |                    |  |
| 1,1-dichloorethaan                               | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| 1,2-dichloorethaan                               | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| 1,1-dichlooretheen                               | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| cis-1,2-dichlooretheen                           | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| trans-1,2-dichlooretheen                         | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor) | µg/l                   | S                   | 0.14 <sup>1)</sup> |  |
| dichloormethaan                                  | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| 1,1-dichloorpropaan                              | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| 1,2-dichloorpropaan                              | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| 1,3-dichloorpropaan                              | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                | µg/l                   | S                   | 0.42 <sup>1)</sup> |  |
| tetrachlooretheen                                | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| tetrachloormethaan                               | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| 1,1,1-trichloorethaan                            | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| 1,1,2-trichloorethaan                            | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| trichlooretheen                                  | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| chloroform                                       | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| vinylchloride                                    | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| tribroommethaan                                  | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| MINERALE OLIE                                    |                        |                     |                    |  |
| fractie C10-C12                                  | µg/l                   |                     | <25                |  |

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

Paraaf :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grondwater 2

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13910190 - 1

Orderdatum 20-07-2023

Startdatum 20-07-2023

Rapportagedatum 24-07-2023

| Nummer | Monstersoort           | Monsterspecificatie |
|--------|------------------------|---------------------|
| 001    | Grondwater<br>(AS3000) | P06-1(P06-P06-1)    |

| Analyse               | Eenheid | Q | 001 |
|-----------------------|---------|---|-----|
| fractie C12-C22       | µg/l    |   | <25 |
| fractie C22-C30       | µg/l    |   | <25 |
| fractie C30-C40       | µg/l    |   | <25 |
| totaal olie C10 - C40 | µg/l    | S | <50 |

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

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grondwater 2

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13910190 - 1

Orderdatum 20-07-2023

Startdatum 20-07-2023

Rapportagedatum 24-07-2023

### 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 :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grondwater 2

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13910190 - 1

Orderdatum 20-07-2023

Startdatum 20-07-2023

Rapportagedatum 24-07-2023

| Analyse                                          | Monstersoort        | Relatie tot norm               |
|--------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------|
| barium                                           | Grondwater (AS3000) | AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| cadmium                                          | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| kobalt                                           | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| koper                                            | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| kwik                                             | Grondwater (AS3000) | AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852   |
| lood                                             | Grondwater (AS3000) | AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| molybdeen                                        | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| nikkel                                           | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| zink                                             | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| benzeen                                          | Grondwater (AS3000) | AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595     |
| tolueen                                          | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| ethylbenzeen                                     | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| o-xyleen                                         | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| p- en m-xyleen                                   | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| xyleen (0.7 factor)                              | Grondwater (AS3000) | AS3130-1                       |
| styreen                                          | Grondwater (AS3000) | AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595     |
| naftaleen                                        | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| 1,1-dichloorethaan                               | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| 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) | AS3130-1                       |
| dichloormethaan                                  | Grondwater (AS3000) | AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595     |
| 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) | AS3130-1                       |
| tetrachlooretheen                                | Grondwater (AS3000) | AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595     |
| 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) | AS3110-5                       |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | G7248761 | 20-07-2023  | 20-07-2023  | ALC236     |
| 001     | B2163384 | 20-07-2023  | 20-07-2023  | ALC204     |

Paraaf :



## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer  
Alex Riemens  
Nobelsingel 2  
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : RvdB, LABE20230490, Grondwater 3  
Uw projectnummer : LABE20230490  
SGS rapportnummer : 13913560, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : QNYV9HEK

Rotterdam, 31-07-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project LABE20230490. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

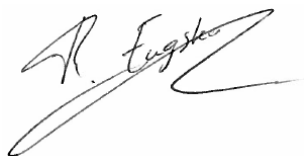
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster  
Business Unit Manager



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grondwater 3

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13913560 - 1

Orderdatum 26-07-2023

Startdatum 26-07-2023

Rapportagedatum 31-07-2023

| Nummer                                           | Monstersoort           | Monsterspecificatie |                    |  |
|--------------------------------------------------|------------------------|---------------------|--------------------|--|
| 001                                              | Grondwater<br>(AS3000) | B06(B06-B06-1)      |                    |  |
| Analyse                                          | Eenheid                | Q                   | 001                |  |
| METALEN                                          |                        |                     |                    |  |
| barium                                           | µg/l                   | S                   | 110                |  |
| cadmium                                          | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| kobalt                                           | µg/l                   | S                   | <2                 |  |
| koper                                            | µg/l                   | S                   | <2                 |  |
| kwik                                             | µg/l                   | S                   | <0.05              |  |
| lood                                             | µg/l                   | S                   | <2                 |  |
| molybdeen                                        | µg/l                   | S                   | <2                 |  |
| nikkel                                           | µg/l                   | S                   | <3                 |  |
| zink                                             | µg/l                   | S                   | <10                |  |
| VLUCHTIGE AROMATEN                               |                        |                     |                    |  |
| benzeen                                          | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| tolueen                                          | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| ethylbenzeen                                     | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| o-xyleen                                         | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| p- en m-xyleen                                   | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| xylenen (0.7 factor)                             | µg/l                   | S                   | 0.21 <sup>1)</sup> |  |
| styreen                                          | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| naftaleen                                        | µg/l                   | S                   | <0.02              |  |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN                  |                        |                     |                    |  |
| 1,1-dichloorethaan                               | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| 1,2-dichloorethaan                               | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| 1,1-dichlooretheen                               | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| cis-1,2-dichlooretheen                           | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| trans-1,2-dichlooretheen                         | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor) | µg/l                   | S                   | 0.14 <sup>1)</sup> |  |
| dichloormethaan                                  | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| 1,1-dichloorpropaan                              | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| 1,2-dichloorpropaan                              | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| 1,3-dichloorpropaan                              | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                | µg/l                   | S                   | 0.42 <sup>1)</sup> |  |
| tetrachlooretheen                                | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| tetrachloormethaan                               | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| 1,1,1-trichloorethaan                            | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| 1,1,2-trichloorethaan                            | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| trichlooretheen                                  | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| chloroform                                       | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| vinylchloride                                    | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| tribroommethaan                                  | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| MINERALE OLIE                                    |                        |                     |                    |  |
| fractie C10-C12                                  | µg/l                   |                     | <25                |  |

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

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grondwater 3

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13913560 - 1

Orderdatum 26-07-2023

Startdatum 26-07-2023

Rapportagedatum 31-07-2023

| Nummer | Monstersoort           | Monsterspecificatie |
|--------|------------------------|---------------------|
| 001    | Grondwater<br>(AS3000) | B06(B06-B06-1)      |

| Analyse               | Eenheid | Q | 001 |
|-----------------------|---------|---|-----|
| fractie C12-C22       | µg/l    |   | <25 |
| fractie C22-C30       | µg/l    |   | <25 |
| fractie C30-C40       | µg/l    |   | <25 |
| totaal olie C10 - C40 | µg/l    | S | <50 |

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

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grondwater 3

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13913560 - 1

Orderdatum 26-07-2023

Startdatum 26-07-2023

Rapportagedatum 31-07-2023

### 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 :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grondwater 3

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13913560 - 1

Orderdatum 26-07-2023

Startdatum 26-07-2023

Rapportagedatum 31-07-2023

| Analyse                                          | Monstersoort        | Relatie tot norm               |
|--------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------|
| barium                                           | Grondwater (AS3000) | AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| cadmium                                          | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| kobalt                                           | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| koper                                            | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| kwik                                             | Grondwater (AS3000) | AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852   |
| lood                                             | Grondwater (AS3000) | AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| molybdeen                                        | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| nikkel                                           | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| zink                                             | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| benzeen                                          | Grondwater (AS3000) | AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595     |
| tolueen                                          | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| ethylbenzeen                                     | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| o-xyleen                                         | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| p- en m-xyleen                                   | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| xyleen (0.7 factor)                              | Grondwater (AS3000) | AS3130-1                       |
| styreen                                          | Grondwater (AS3000) | AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595     |
| naftaleen                                        | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| 1,1-dichloorethaan                               | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| 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) | AS3130-1                       |
| dichloormethaan                                  | Grondwater (AS3000) | AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595     |
| 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) | AS3130-1                       |
| tetrachlooretheen                                | Grondwater (AS3000) | AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595     |
| 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) | AS3110-5                       |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | G7248518 | 26-07-2023  | 26-07-2023  | ALC236     |
| 001     | B2163373 | 26-07-2023  | 26-07-2023  | ALC204     |

Paraaf :



## Bijlage 3C Analyserapporten asbest

## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer  
Alex Riemens  
Nobelsingel 2  
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 16

Uw projectnaam : RvdB, LABE20230490, Asbest grond  
Uw projectnummer : LABE20230490  
SGS rapportnummer : 13905835, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : YTWM2YVL

Rotterdam, 20-07-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project LABE20230490. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

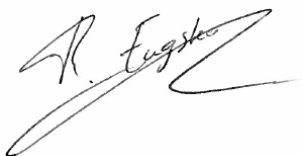
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 16 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster  
Operations Manager Rotterdam

# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Asbest grond

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13905835 - 1

Orderdatum 12-07-2023

Startdatum 12-07-2023

Rapportagedatum 20-07-2023

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie |  |  |  |  |  |
|--------|----------------|---------------------|--|--|--|--|--|
| 001    | Asbestverdacht | Pg-28(1)            |  |  |  |  |  |
| 002    | Asbestverdacht | Pg-B08(1)           |  |  |  |  |  |
| 003    | Asbestverdacht | Pg-B09(1)           |  |  |  |  |  |
| 004    | Asbestverdacht | Pg-B10(1)           |  |  |  |  |  |
| 005    | Asbestverdacht | Pg-B12(1)           |  |  |  |  |  |

| Analyse                                             | Eenheid | Q | 001   | 002                | 003   | 004                | 005                |
|-----------------------------------------------------|---------|---|-------|--------------------|-------|--------------------|--------------------|
| <b>VOORBEREIDENDE RESULTATEN</b>                    |         |   |       |                    |       |                    |                    |
| totaal aangeleverd monster                          | kg      |   | 11.64 | 9.95               | 12.65 | 10.54              | 12.48              |
| in behandeling genomen                              | kg      |   | 11.64 | 9.95               | 12.65 | 10.54              | 12.48              |
| gewicht                                             |         |   |       |                    |       |                    |                    |
| Mengmonster samengesteld                            |         |   | nee   | nee                | nee   | nee                | nee                |
| totaal gewicht <20 mm na drogen                     | g       |   | 10321 | 8047 <sup>1)</sup> | 10181 | 8611 <sup>1)</sup> | 9717 <sup>1)</sup> |
| droge stof                                          | gew.-%  |   | 88.8  | 80.9               | 80.6  | 82.9               | 82.0               |
| <b>KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK</b>                 |         |   |       |                    |       |                    |                    |
| gemeten totaal asbestconcentratie                   | mg/kgds | Q | <2    | <2                 | <2    | <2                 | <2                 |
| gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie            | mg/kgds | Q | <2    | <2                 | <2    | <2                 | <2                 |
| gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie       | mg/kgds | Q | <2    | <2                 | <2    | <2                 | <2                 |
| ondergrens (95% betrouw.b.interval)                 | mg/kgds | Q | <2    | <2                 | <2    | <2                 | <2                 |
| bovengrens (95% betrouw.b.interval)                 | mg/kgds | Q | <2    | <2                 | <2    | <2                 | <2                 |
| gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte      | mg/kgds | Q | <2    | <2                 | <2    | <2                 | <2                 |
| gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte | mg/kgds | Q | <2    | <2                 | <2    | <2                 | <2                 |
| gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte        | mg/kgds | Q | <2    | <2                 | <2    | <2                 | <2                 |
| gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte   | mg/kgds | Q | <2    | <2                 | <2    | <2                 | <2                 |
| berekende bepalingsgrens                            | mg/kgds | Q | 1.4   | 0.94               | 1.1   | 0.36               | 1.2                |
| gewogen asbestconcentratie                          | mg/kgds | Q | <2    | <2                 | <2    | <2                 | <2                 |

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Asbest grond

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13905835 - 1

Orderdatum 12-07-2023

Startdatum 12-07-2023

Rapportagedatum 20-07-2023

### Voetnoten

- 1 Na droging resteert minder dan de in NEN 5898 (hoofdstuk 5) aangegeven minimale monsterhoeveelheid. In het laboratorium is meer dan de in NEN 5898 voorgeschreven hoeveelheid van de zee fracties 0,5 1 mm en 1 2 mm onderzocht om te bewerkstellen dat de vereiste bepalingsgrens van 2 mg/kg ds wordt gehaald.

Paraaf :





# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Asbest grond

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13905835 - 1

Orderdatum 12-07-2023

Startdatum 12-07-2023

Rapportagedatum 20-07-2023

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie |  |  |  |  |  |
|--------|----------------|---------------------|--|--|--|--|--|
| 006    | Asbestverdacht | Pg-B14(1)           |  |  |  |  |  |
| 007    | Asbestverdacht | Pg-C02(1)           |  |  |  |  |  |
| 008    | Asbestverdacht | Pg-P08(1)           |  |  |  |  |  |
| 009    | Asbestverdacht | Pg-P10(1)           |  |  |  |  |  |
| 010    | Asbestverdacht | Pg-P11(1)           |  |  |  |  |  |

| Analyse                                             | Eenheid | Q | 006                | 007                | 008                | 009                | 010   |
|-----------------------------------------------------|---------|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------|
| <b>VOORBEREIDENDE RESULTATEN</b>                    |         |   |                    |                    |                    |                    |       |
| totaal aangeleverd monster                          | kg      |   | 10.26              | 10.53              | 10.66              | 8.76               | 11.79 |
| in behandeling genomen gewicht                      | kg      |   | 10.26              | 10.53              | 10.66              | 8.76               | 11.79 |
| Mengmonster samengesteld                            |         |   | nee                | nee                | nee                | nee                | nee   |
| totaal gewicht <20 mm na drogen                     | g       |   | 9062 <sup>1)</sup> | 8894 <sup>1)</sup> | 8726 <sup>1)</sup> | 7284 <sup>1)</sup> | 10197 |
| droge stof                                          | gew.-%  |   | 88.3               | 85.1               | 82.9               | 84.0               | 86.8  |
| <b>KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK</b>                 |         |   |                    |                    |                    |                    |       |
| gemeten totaal asbestconcentratie                   | mg/kgds | Q | <2                 | <2                 | <2                 | <2                 | <2    |
| gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie            | mg/kgds | Q | <2                 | <2                 | <2                 | <2                 | <2    |
| gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie       | mg/kgds | Q | <2                 | <2                 | <2                 | <2                 | <2    |
| ondergrens (95% betrouw.interv.)                    | mg/kgds | Q | <2                 | <2                 | <2                 | <2                 | <2    |
| bovengrens (95% betrouw.interv.)                    | mg/kgds | Q | <2                 | <2                 | <2                 | <2                 | <2    |
| gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte      | mg/kgds | Q | <2                 | <2                 | <2                 | <2                 | <2    |
| gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte | mg/kgds | Q | <2                 | <2                 | <2                 | <2                 | <2    |
| gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte        | mg/kgds | Q | <2                 | <2                 | <2                 | <2                 | <2    |
| gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte   | mg/kgds | Q | <2                 | <2                 | <2                 | <2                 | <2    |
| berekende bepalingsgrens                            | mg/kgds | Q | 1.5                | 0.52               | 1.7                | 1.0                | 0.35  |
| gewogen asbestconcentratie                          | mg/kgds | Q | <2                 | <2                 | <2                 | <2                 | <2    |

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Asbest grond

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13905835 - 1

Orderdatum 12-07-2023

Startdatum 12-07-2023

Rapportagedatum 20-07-2023

### Voetnoten

- 1 Na droging resteert minder dan de in NEN 5898 (hoofdstuk 5) aangegeven minimale monsterhoeveelheid. In het laboratorium is meer dan de in NEN 5898 voorgeschreven hoeveelheid van de zee fracties 0,5 1 mm en 1 2 mm onderzocht om te bewerkstellen dat de vereiste bepalingsgrens van 2 mg/kg ds wordt gehaald.

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Asbest grond

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13905835 - 1

Orderdatum 12-07-2023

Startdatum 12-07-2023

Rapportagedatum 20-07-2023

| Analyse                              | Monstersoort   | Relatie tot norm |
|--------------------------------------|----------------|------------------|
| droge stof                           | Asbestverdacht | NEN 5898         |
| gemeten totaal<br>asbestconcentratie | Asbestverdacht | Conform NEN 5898 |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | E2192775 | 12-07-2023  | 12-07-2023  | ALC291     |
| 002     | E2192768 | 12-07-2023  | 12-07-2023  | ALC291     |
| 003     | E2192770 | 12-07-2023  | 12-07-2023  | ALC291     |
| 004     | E2192772 | 12-07-2023  | 12-07-2023  | ALC291     |
| 005     | E2192769 | 12-07-2023  | 12-07-2023  | ALC291     |
| 006     | E2192774 | 12-07-2023  | 12-07-2023  | ALC291     |
| 007     | E2192773 | 12-07-2023  | 12-07-2023  | ALC291     |
| 008     | E2192771 | 12-07-2023  | 12-07-2023  | ALC291     |
| 009     | E2192767 | 12-07-2023  | 12-07-2023  | ALC291     |
| 010     | E2192766 | 12-07-2023  | 12-07-2023  | ALC291     |

Paraaf :



### Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13905835-001

Datum analyse: 20-07-2023

Projectnummer: LABE20230490

Projectnaam: LABE20230490

Monsteromschrijving: Pg-28(1)

| 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                      | 1.4                       |                         |                         |
| Gewogen concentraties*                        |                           |                         |                         |
| gewogen asbestconcentratie                    | <2                        | <2                      | <2                      |
| gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie | <2                        |                         |                         |
| Vorbereidende resultaten                      |                           |                         |                         |
| totaal gewicht na drogen                      | 10339                     | g                       |                         |
| totaal gewicht <20 mm na drogen               | 10321                     | g                       |                         |
| totaal gewicht voor drogen                    | 11640                     | g                       |                         |
| droge stof                                    | 88.8                      | 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      | 19                    | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 8-20         | 90                    | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 4-8          | 117                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 2-4          | 159                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 1-2          | 170                   | 20.9                        |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.8                          |
| 0.5-1        | 560                   | 6.8                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.6                          |
| <0.5         | 9225                  |                             |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |

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".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

\*\* 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 < 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.

### Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13905835-002

Datum analyse: 20-07-2023

Projectnummer: LABE20230490

Projectnaam: LABE20230490

Monsteromschrijving: Pg-B08(1)

| 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                      | 0.94                      |                         |                         |
| Gewogen concentraties*                        |                           |                         |                         |
| gewogen asbestconcentratie                    | <2                        | <2                      | <2                      |
| gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie | <2                        |                         |                         |
| Vorbereidende resultaten                      |                           |                         |                         |
| totaal gewicht na drogen                      | 8047                      | g                       |                         |
| totaal gewicht <20 mm na drogen               | 8047                      | g                       |                         |
| totaal gewicht voor drogen                    | 9945                      | g                       |                         |
| droge stof                                    | 80.9                      | 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         | 106                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 4-8          | 256                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 2-4          | 267                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 1-2          | 183                   | 41.2                        |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.4                          |
| 0.5-1        | 287                   | 9.4                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.5                          |
| <0.5         | 6948                  |                             |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |

Gevonden vezels in de fractie <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".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

\*\* 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 < 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.

### Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13905835-003

Datum analyse: 20-07-2023

Projectnummer: LABE20230490

Projectnaam: LABE20230490

Monsteromschrijving: Pg-B09(1)

| 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                      | 1.1                       |                         |                         |
| Gewogen concentraties*                        |                           |                         |                         |
| gewogen asbestconcentratie                    | <2                        | <2                      | <2                      |
| gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie | <2                        |                         |                         |
| Vorbereidende resultaten                      |                           |                         |                         |
| totaal gewicht na drogen                      | 10202                     | g                       |                         |
| totaal gewicht <20 mm na drogen               | 10181                     | g                       |                         |
| totaal gewicht voor drogen                    | 12652                     | g                       |                         |
| droge stof                                    | 80.6                      | 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      | 21                    | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 8-20         | 88                    | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 4-8          | 280                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 2-4          | 339                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 1-2          | 374                   | 29.6                        |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.5                          |
| 0.5-1        | 643                   | 7.0                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.6                          |
| <0.5         | 8457                  |                             |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |

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".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

\*\* 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 < 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.

### Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13905835-004

Datum analyse: 20-07-2023

Projectnummer: LABE20230490

Projectnaam: LABE20230490

Monsteromschrijving: Pg-B10(1)

| 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                      | 0.36                      |                         |                         |
| Gewogen concentraties*                        |                           |                         |                         |
| gewogen asbestconcentratie                    | <2                        | <2                      | <2                      |
| gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie | <2                        |                         |                         |
| Vorbereidende resultaten                      |                           |                         |                         |
| totaal gewicht na drogen                      | 8737                      | g                       |                         |
| totaal gewicht <20 mm na drogen               | 8611                      | g                       |                         |
| totaal gewicht voor drogen                    | 10535                     | g                       |                         |
| droge stof                                    | 82.9                      | 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      | 127                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 8-20         | 877                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 4-8          | 691                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 2-4          | 436                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 1-2          | 262                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 0.5-1        | 380                   | 12.4                        |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.4                          |
| <0.5         | 5966                  |                             |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |

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".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

\*\* 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 < 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.

### Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13905835-005

Datum analyse: 20-07-2023

Projectnummer: LABE20230490

Projectnaam: LABE20230490

Monsteromschrijving: Pg-B12(1)

| 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                      | 1.2                       |                         |                         |
| Gewogen concentraties*                        |                           |                         |                         |
| gewogen asbestconcentratie                    | <2                        | <2                      | <2                      |
| gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie | <2                        |                         |                         |
| Vorbereidende resultaten                      |                           |                         |                         |
| totaal gewicht na drogen                      | 10241                     | g                       |                         |
| totaal gewicht <20 mm na drogen               | 9717                      | g                       |                         |
| totaal gewicht voor drogen                    | 12483                     | g                       |                         |
| droge stof                                    | 82.0                      | 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      | 524                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 8-20         | 2785                  | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 4-8          | 822                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 2-4          | 316                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 1-2          | 127                   | 30.0                        |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.5                          |
| 0.5-1        | 140                   | 5.7                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.7                          |
| <0.5         | 5527                  |                             |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |

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".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

\*\* 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 < 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.



### Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13905835-006

Datum analyse: 20-07-2023

Projectnummer: LABE20230490

Projectnaam: LABE20230490

Monsteromschrijving: Pg-B14(1)

| 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                      | 9062                      | g                       |                         |
| totaal gewicht <20 mm na drogen               | 9062                      | g                       |                         |
| totaal gewicht voor drogen                    | 10263                     | g                       |                         |
| droge stof                                    | 88.3                      | 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         | 41                    | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 4-8          | 69                    | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 2-4          | 82                    | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 1-2          | 102                   | 26.2                        |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.7                          |
| 0.5-1        | 301                   | 6.0                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.8                          |
| <0.5         | 8466                  |                             |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |

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".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

\*\* 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 < 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.

### Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13905835-007

Datum analyse: 20-07-2023

Projectnummer: LABE20230490

Projectnaam: LABE20230490

Monsteromschrijving: Pg-C02(1)

| 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                      | 0.52                      |                         |                         |
| Gewogen concentraties*                        |                           |                         |                         |
| gewogen asbestconcentratie                    | <2                        | <2                      | <2                      |
| gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie | <2                        |                         |                         |
| Vorbereidende resultaten                      |                           |                         |                         |
| totaal gewicht na drogen                      | 8955                      | g                       |                         |
| totaal gewicht <20 mm na drogen               | 8894                      | g                       |                         |
| totaal gewicht voor drogen                    | 10526                     | g                       |                         |
| droge stof                                    | 85.1                      | 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      | 62                    | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 8-20         | 387                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 4-8          | 304                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 2-4          | 226                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 1-2          | 203                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 0.5-1        | 478                   | 8.8                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.5                          |
| <0.5         | 7295                  |                             |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |

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".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

\*\* 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 < 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.

### Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13905835-008

Datum analyse: 20-07-2023

Projectnummer: LABE20230490

Projectnaam: LABE20230490

Monsteromschrijving: Pg-P08(1)

| 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                      | 1.7                       |                         |                         |
| Gewogen concentraties*                        |                           |                         |                         |
| gewogen asbestconcentratie                    | <2                        | <2                      | <2                      |
| gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie | <2                        |                         |                         |
| Vorbereidende resultaten                      |                           |                         |                         |
| totaal gewicht na drogen                      | 8832                      | g                       |                         |
| totaal gewicht <20 mm na drogen               | 8726                      | g                       |                         |
| totaal gewicht voor drogen                    | 10655                     | g                       |                         |
| droge stof                                    | 82.9                      | 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        | 47                    | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 20-31.5      | 59                    | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 8-20         | 183                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 4-8          | 223                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 2-4          | 196                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 1-2          | 453                   | 20.6                        |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 1                            |
| 0.5-1        | 242                   | 6.8                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.7                          |
| <0.5         | 7429                  |                             |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |

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".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

\*\* 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 < 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.

### Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13905835-009

Datum analyse: 20-07-2023

Projectnummer: LABE20230490

Projectnaam: LABE20230490

Monsteromschrijving: Pg-P10(1)

| 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                      | 1.0                       |                         |                         |
| Gewogen concentraties*                        |                           |                         |                         |
| gewogen asbestconcentratie                    | <2                        | <2                      | <2                      |
| gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie | <2                        |                         |                         |
| Voorbereidende resultaten                     |                           |                         |                         |
| totaal gewicht na drogen                      | 7356                      | g                       |                         |
| totaal gewicht <20 mm na drogen               | 7284                      | g                       |                         |
| totaal gewicht voor drogen                    | 8758                      | 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      | 72                    | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 8-20         | 307                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 4-8          | 478                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 2-4          | 399                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 1-2          | 302                   | 43.5                        |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.4                          |
| 0.5-1        | 335                   | 9.1                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.6                          |
| <0.5         | 5464                  |                             |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |

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".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

\*\* 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 < 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.

### Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13905835-010

Datum analyse: 20-07-2023

Projectnummer: LABE20230490

Projectnaam: LABE20230490

Monsteromschrijving: Pg-P11(1)

| 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                      | 0.35                      |                         |                         |
| Gewogen concentraties*                        |                           |                         |                         |
| gewogen asbestconcentratie                    | <2                        | <2                      | <2                      |
| gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie | <2                        |                         |                         |
| Vorbereidende resultaten                      |                           |                         |                         |
| totaal gewicht na drogen                      | 10237                     | g                       |                         |
| totaal gewicht <20 mm na drogen               | 10197                     | g                       |                         |
| totaal gewicht voor drogen                    | 11793                     | g                       |                         |
| droge stof                                    | 86.8                      | 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      | 40                    | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 8-20         | 214                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 4-8          | 182                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 2-4          | 116                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 1-2          | 138                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 0.5-1        | 371                   | 11.1                        |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.4                          |
| <0.5         | 9176                  |                             |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |

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".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

\*\* 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 < 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.

## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer  
Alex Riemens  
Nobelsingel 2  
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : RvdB, LABE20230490, Asbest puin  
Uw projectnummer : LABE20230490  
SGS rapportnummer : 13880673, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : AZC9U76T

Rotterdam, 15-06-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project LABE20230490. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

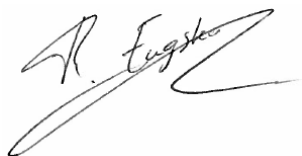
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster  
Operations Manager Rotterdam

# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Asbest puin

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880673 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie                       |
|--------|----------------|-------------------------------------------|
| 001    | Asbestverdacht | ASB01 ASB1+ASB1A (9-50) ASB1+ASB1A (9-50) |
| 002    | Asbestverdacht | ASB02 ASB02 (9-50)                        |

| Analyse                                             | Eenheid | Q | 001                 | 002                |
|-----------------------------------------------------|---------|---|---------------------|--------------------|
| <b>VOORBEREIDENDE RESULTATEN</b>                    |         |   |                     |                    |
| totaal aangeleverd monster                          | kg      |   | 25.12               | 3.27               |
| in behandeling genomen gewicht                      | kg      |   | 25.12               | 3.27               |
| Mengmonster samengesteld                            |         |   | nee                 | nee                |
| totaal gewicht <20 mm na drogen                     | g       |   | 21048 <sup>1)</sup> | 1194 <sup>1)</sup> |
| droge stof                                          | gew.-%  |   | 85.1                | 87.9               |
| <b>KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK</b>                 |         |   |                     |                    |
| gemeten totaal asbestconcentratie                   | mg/kgds | Q | <2                  | <2                 |
| gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie            | mg/kgds | Q | <2                  | <2                 |
| gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie       | mg/kgds | Q | <2                  | <2                 |
| ondergrens (95% betrouwbaarheidsinterval)           | mg/kgds | Q | <2                  | <2                 |
| bovengrens (95% betrouwbaarheidsinterval)           | mg/kgds | Q | <2                  | <2                 |
| gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte      | mg/kgds | Q | <2                  | <2                 |
| gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte | mg/kgds | Q | <2                  | <2                 |
| gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte        | mg/kgds | Q | <2                  | <2                 |
| gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte   | mg/kgds | Q | <2                  | <2                 |
| berekende bepalingsgrens                            | mg/kgds | Q | 1.3                 | 0.79               |
| gewogen asbestconcentratie                          | mg/kgds | Q | <2                  | <2                 |

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Asbest puin

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880673 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

### Voetnoten

- 1 Na droging resteert minder dan de in NEN 5898 (hoofdstuk 5) aangegeven minimale monsterhoeveelheid. In het laboratorium is meer dan de in NEN 5898 voorgeschreven hoeveelheid van de zee fracties 0,5 1 mm en 1 2 mm onderzocht om te bewerkstellen dat de vereiste bepalingsgrens van 2 mg/kg ds wordt gehaald.

Paraaf :





## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Asbest puin

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880673 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

| Analyse                              | Monstersoort   | Relatie tot norm |
|--------------------------------------|----------------|------------------|
| droge stof                           | Asbestverdacht | NEN 5898         |
| gemeten totaal<br>asbestconcentratie | Asbestverdacht | Conform NEN 5898 |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | E2189358 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC291     |
| 001     | E2189387 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC291     |
| 002     | E2189353 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC291     |

Paraaf :



### Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13880673-001

Datum analyse: 15-06-2023

Projectnummer: LABE20230490

Projectnaam: LABE20230490

Monsteromschrijving: ASB01 ASB1+ASB1A (9-50) ASB1+ASB1A (9-50)

| 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                        |                         |                         |
| gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie | <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                      | 21373                     | g                       |                         |
| totaal gewicht <20 mm na drogen               | 21048                     | g                       |                         |
| totaal gewicht voor drogen                    | 25120                     | g                       |                         |
| droge stof                                    | 85.1                      | 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      | 325                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 8-20         | 8022                  | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 4-8          | 3747                  | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 2-4          | 2172                  | 46.8                        |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.6                          |
| 1-2          | 1294                  | 22.8                        |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.4                          |
| 0.5-1        | 1088                  | 5.5                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.4                          |
| <0.5         | 4725                  |                             |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |

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".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

\*\* 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 < 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.

### Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13880673-002

Datum analyse: 14-06-2023

Projectnummer: LABE20230490

Projectnaam: LABE20230490

Monsteromschrijving: ASB02 ASB02 (9-50)

| 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                        |                         |                         |
| gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie | <2                        |                         |                         |
| gemeten totaal asbestconcentratie             | <2                        | <2                      | <2                      |
| berekende bepalingsgrens                      | 0.79                      |                         |                         |
| Gewogen concentraties*                        |                           |                         |                         |
| gewogen asbestconcentratie                    | <2                        | <2                      | <2                      |
| gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie | <2                        |                         |                         |
| Vorbereidende resultaten                      |                           |                         |                         |
| totaal gewicht na drogen                      | 2874                      | g                       |                         |
| totaal gewicht <20 mm na drogen               | 1194                      | g                       |                         |
| totaal gewicht voor drogen                    | 3269                      | g                       |                         |
| droge stof                                    | 87.9                      | 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        | 1204                  | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 20-31.5      | 359                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 8-20         | 619                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 4-8          | 222                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 2-4          | 84                    | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 1-2          | 41                    | 64.2                        |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.4                          |
| 0.5-1        | 40                    | 31.0                        |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.3                          |
| <0.5         | 189                   |                             |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |

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".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

\*\* 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 < 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.

## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer  
Alex Riemens  
Nobelsingel 2  
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : RvdB, LABE20230490, Avm A06  
Uw projectnummer : LABE20230490  
SGS rapportnummer : 13880672, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : GLK325HP

Rotterdam, 05-06-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project LABE20230490. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

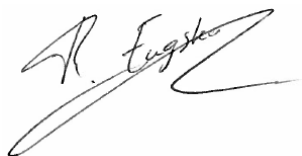
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster  
Operations Manager Rotterdam

## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Avm A06

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880672 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 05-06-2023

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie  |
|--------|----------------|----------------------|
| 001    | Asbestverdacht | A06-Avm01 A06 (9-50) |

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

### ASBESTONDERZOEK

aangeleverd materiaal g 79.01

### KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

asbestresultaten - Q zie bijlage

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Avm A06

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880672 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 05-06-2023

### Monster beschrijvingen

- 001 \* Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd ( tot 0.01 massa %).

Paraaf :



## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Avm A06

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880672 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 05-06-2023

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | P5262754 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC299     |

Paraaf :



### Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13880672-001

Datum analyse: 05-06-2023

Projectnummer: LABE20230490

Projectnaam: LABE20230490

Monsteromschrijving: A06-Avm01 A06 (9-50)

| Monsteromschrijving | Aantal stukken         | massa (g) | Soort asbest | Schatting<br>gewichtspercentage<br>(% m/m) | Hechtgebondenheid | Asbest (g)  | Ondergrens (g) | Bovengrens (g) |
|---------------------|------------------------|-----------|--------------|--------------------------------------------|-------------------|-------------|----------------|----------------|
| Plaat               | 2                      | 79.0055   | Chrysotiel   | 10-15                                      | Hechtgebonden     | 9.9         | 7.9            | 11.9           |
| Totalen             | Serpentijn<br>Amfibool |           |              |                                            |                   | 9.9<br><0.1 | 7.9<br><0.1    | 12<br><0.1     |

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.



## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer  
Alex Riemens  
Nobelsingel 2  
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 3

Uw projectnaam : RvdB, LABE20230490, Fundatie 3  
Uw projectnummer : LABE20230490  
SGS rapportnummer : 13880677, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : HPF59FUQ

Rotterdam, 08-06-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project LABE20230490. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

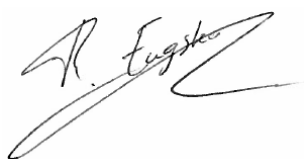
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 3 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster  
Operations Manager Rotterdam

## Analysrapport

Blad 2 van 3

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Fundatie 3

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880677 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 08-06-2023

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie          |
|--------|----------------|------------------------------|
| 001    | Asbestverdacht | FUN1B A01 (23-50) A07 (7-30) |

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

### KWALITATIEF ASBESTONDERZOEK

|                                |    |                     |
|--------------------------------|----|---------------------|
| hechtgebondenheid              | -  | niet van toepassing |
| totaal aangeleverd monster     | kg | 0.87                |
| in behandeling genomen gewicht | kg | 0.55                |
| chrysotiel                     | -  | niet gedetecteerd   |
| amosiet                        | -  | niet gedetecteerd   |
| crocidoliet                    | -  | niet gedetecteerd   |
| anthophylliet                  | -  | niet gedetecteerd   |
| tremoliet                      | -  | niet gedetecteerd   |
| actinoliet                     | -  | niet gedetecteerd   |

Paraaf :



## Analyserapport

Blad 3 van 3

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Fundatie 3

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880677 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 08-06-2023

| Analyse           | Monstersoort   | Relatie tot norm |
|-------------------|----------------|------------------|
| hechtgebondenheid | Asbestverdacht | Eigen methode    |
| chrysotiel        | Asbestverdacht | Idem             |
| amosiet           | Asbestverdacht | Idem             |
| crocidoliet       | Asbestverdacht | Idem             |
| anthophylliet     | Asbestverdacht | Idem             |
| tremoliet         | Asbestverdacht | Idem             |
| actinoliet        | Asbestverdacht | Idem             |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | O0580500 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 001     | O0579453 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |

Paraaf :



## Bijlage 3D Analyserapporten waterbodem

## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer  
Alex Riemens  
Nobelsingel 2  
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 11

Uw projectnaam : RvdB, LABE20230490, Waterbodem 1  
Uw projectnummer : LABE20230490  
SGS rapportnummer : 13883231, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : U74F42N7

Rotterdam, 15-06-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project LABE20230490. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

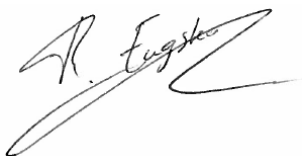
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 11 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster  
Operations Manager Rotterdam

# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Waterbodem 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13883231 - 1

Orderdatum 07-06-2023

Startdatum 07-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

| Nummer | Monstersoort        | Monsterspecificatie                                                                                                             |
|--------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 001    | Waterbodem (AS3000) | WB01 S01 (60-75) S02 (60-74) S03 (71-86) S04 (59-102) S05 (66-87) S06 (71-103) S07 (65-81) S08 (71-91) S09 (78-128) S10 (60-97) |
| 002    | Waterbodem (AS3000) | WB02 S11 (52-63) S12 (58-73) S13 (63-88) S14 (60-82) S15 (50-65) S16 (50-73) S17 (65-85) S18 (70-95) S19 (69-89) S20 (72-88)    |
| 003    | Waterbodem (AS3000) | WB03 S21 (51-74) S22 (54-76) S23 (50-73) S24 (54-78) S25 (45-80) S26 (48-83) S27 (50-69) S28 (49-68) S29 (40-70) S30 (18-69)    |

| Analyse                                           | Eenheid | Q | 001                 | 002                 | 003                 |
|---------------------------------------------------|---------|---|---------------------|---------------------|---------------------|
| monster voorbehandeling                           |         | S | Ja                  | Ja                  | Ja                  |
| droge stof                                        | gew.-%  | S | 48.9                | 53.0                | 44.3                |
| gewicht artefacten                                | g       | S | 0                   | 0                   | 0                   |
| aard van de artefacten                            | -       | S | geen                | geen                | geen                |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS | S | 6.3                 | 4.1                 | 5.5                 |
| gloeirest                                         | % vd DS | S | 93.5                | 95.6                | 92.5                |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |   |                     |                     |                     |
| min. delen <2um                                   | % vd DS | S | 2.8                 | 4.6                 | 28                  |
| <b>METALEN</b>                                    |         |   |                     |                     |                     |
| barium                                            | mg/kgds | S | 64                  | 37                  | 48                  |
| cadmium                                           | mg/kgds | S | 0.34                | 0.22                | 0.35                |
| kobalt                                            | mg/kgds | S | 6.4                 | 4.8                 | 8.6                 |
| koper                                             | mg/kgds | S | 14                  | 11                  | 16                  |
| kwik                                              | mg/kgds | S | 0.07                | <0.05               | 0.07                |
| lood                                              | mg/kgds | S | 35                  | 20                  | 45                  |
| molybdeen                                         | mg/kgds | S | <1.5                | <1.5                | <1.5                |
| nikkel                                            | mg/kgds | S | 17                  | 13                  | 25                  |
| zink                                              | mg/kgds | S | 100                 | 66                  | 130                 |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |   |                     |                     |                     |
| naftaleen                                         | mg/kgds | S | <0.03               | <0.03               | <0.03               |
| fenantreen                                        | mg/kgds | S | 0.09                | 0.14                | 0.28                |
| antraceen                                         | mg/kgds | S | 0.04                | 0.09                | 0.05                |
| fluorantreen                                      | mg/kgds | S | 0.85                | 0.50                | 0.81                |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kgds | S | 0.18                | 0.58                | 0.16                |
| chryseen                                          | mg/kgds | S | 0.16                | 0.73                | 0.12                |
| benzo(k)fluorantreen                              | mg/kgds | S | 0.11                | 0.26                | 0.07                |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kgds | S | 0.17                | 0.31                | 0.10                |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kgds | S | 0.10                | 0.13                | 0.06                |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kgds | S | 0.11                | 0.17                | 0.06                |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kgds | S | 1.831 <sup>1)</sup> | 2.931 <sup>1)</sup> | 1.731 <sup>1)</sup> |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |   |                     |                     |                     |
| PCB 28                                            | µg/kgds | S | 1.7 <sup>2)</sup>   | <1                  | 1.9 <sup>2)</sup>   |
| PCB 52                                            | µg/kgds | S | <1                  | <1                  | <1                  |
| PCB 101                                           | µg/kgds | S | 1.0                 | <1                  | <1                  |
| PCB 118                                           | µg/kgds | S | <1                  | <1                  | <1                  |
| PCB 138                                           | µg/kgds | S | <1                  | <1                  | <1                  |

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

Paraaf :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Waterbodem 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13883231 - 1

Orderdatum 07-06-2023

Startdatum 07-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

| Nummer | Monstersoort        | Monsterspecificatie                                                                                                             |
|--------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 001    | Waterbodem (AS3000) | WB01 S01 (60-75) S02 (60-74) S03 (71-86) S04 (59-102) S05 (66-87) S06 (71-103) S07 (65-81) S08 (71-91) S09 (78-128) S10 (60-97) |
| 002    | Waterbodem (AS3000) | WB02 S11 (52-63) S12 (58-73) S13 (63-88) S14 (60-82) S15 (50-65) S16 (50-73) S17 (65-85) S18 (70-95) S19 (69-89) S20 (72-88)    |
| 003    | Waterbodem (AS3000) | WB03 S21 (51-74) S22 (54-76) S23 (50-73) S24 (54-78) S25 (45-80) S26 (48-83) S27 (50-69) S28 (49-68) S29 (40-70) S30 (18-69)    |

| Analyse                                 | Eenheid | Q | 001               | 002               | 003               |
|-----------------------------------------|---------|---|-------------------|-------------------|-------------------|
| PCB 153                                 | µg/kgds | S | <1                | <1                | 2.1               |
| PCB 180                                 | µg/kgds | S | 1.8               | 1.9 <sup>3)</sup> | 1.4               |
| som PCB (7) (0.7 factor)                | µg/kgds | S | 7.3 <sup>1)</sup> | 6.1 <sup>1)</sup> | 8.2 <sup>1)</sup> |
| <b>MINERALE OLIE</b>                    |         |   |                   |                   |                   |
| fractie C10-C12                         | mg/kgds |   | <5                | <5                | <5                |
| fractie C12-C22                         | mg/kgds |   | 31                | 22                | 27                |
| fractie C22-C30                         | mg/kgds |   | 86                | 56                | 76                |
| fractie C30-C40                         | mg/kgds |   | 44                | 24                | 40                |
| totaal olie C10 - C40                   | mg/kgds | S | 160               | 100               | 140               |
| <b>PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN</b>    |         |   |                   |                   |                   |
| PFBA (perfluorbutaanzuur)               | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFPeA (perfluorpentaanzuur)             | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFHxA (perfluorhexaanzuur)              | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFHpA (perfluorheptaanzuur)             | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)       | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)       | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| som PFOA (0.7 factor)                   | µg/kgds | Q | 0.1               | 0.1               | 0.1               |
| PFNA (perfluornonaanzuur)               | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFDA (perfluordecaanzuur)               | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFUnDA (perfluorundecaanzuur)           | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFDoDA (perfluordodecaanzuur)           | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)         | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)        | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)         | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFODA (perfluoroctadecaanzuur)          | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)         | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)       | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)        | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)       | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur) | µg/kgds | Q | 0.2               | 0.2               | 0.2               |

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

Paraaf :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Waterbodem 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13883231 - 1

Orderdatum 07-06-2023

Startdatum 07-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

| Nummer | Monstersoort        | Monsterspecificatie                                                                                                             |
|--------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 001    | Waterbodem (AS3000) | WB01 S01 (60-75) S02 (60-74) S03 (71-86) S04 (59-102) S05 (66-87) S06 (71-103) S07 (65-81) S08 (71-91) S09 (78-128) S10 (60-97) |
| 002    | Waterbodem (AS3000) | WB02 S11 (52-63) S12 (58-73) S13 (63-88) S14 (60-82) S15 (50-65) S16 (50-73) S17 (65-85) S18 (70-95) S19 (69-89) S20 (72-88)    |
| 003    | Waterbodem (AS3000) | WB03 S21 (51-74) S22 (54-76) S23 (50-73) S24 (54-78) S25 (45-80) S26 (48-83) S27 (50-69) S28 (49-68) S29 (40-70) S30 (18-69)    |

| Analyse                                                | Eenheid | Q | 001  | 002  | 003  |
|--------------------------------------------------------|---------|---|------|------|------|
| PFOS vertakt (perfluorooctaansulfonzuur)               | µg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| som PFOS (0.7 factor)                                  | µg/kgds | Q | 0.3  | 0.3  | 0.3  |
| PFDS (perfluorodecaansulfonzuur)                       | µg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)                 | µg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)                 | µg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)                 | µg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)               | µg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| MePFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat) | µg/kgds | Q | <0.1 | 0.1  | <0.1 |
| EtPFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)  | µg/kgds | Q | 0.2  | 0.4  | 0.4  |
| PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)                     | µg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| MeFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)           | µg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)          | µg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 | <0.1 |

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :





## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Waterbodem 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13883231 - 1

Orderdatum 07-06-2023

Startdatum 07-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

### 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 | Het resultaat voor PCB 28 is mogelijk valspositief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31.                                         |
| 3 | Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot. |

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Waterbodem 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13883231 - 1

Orderdatum 07-06-2023

Startdatum 07-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

| Analyse                               | Monstersoort        | Relatie tot norm                                                      |
|---------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| monster voorbehandeling               | Waterbodem (AS3000) | waterbodem: NEN 5719. Waterbodem (AS3000): AS3000 en NEN 5719         |
| droge stof                            | Waterbodem (AS3000) | Waterbodem: NEN-EN 15934. AS3000-waterbodem: AS3210-1 en NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten                    | Waterbodem (AS3000) | AS3000                                                                |
| aard van de artefacten                | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| organische stof (gloeiverlies)        | Waterbodem (AS3000) | AS3210-2 en NEN 5754                                                  |
| gloeirest                             | Waterbodem (AS3000) | Gloeirest bepaling is gelijkwaardig aan NEN-EN 12879                  |
| min. delen <2um                       | Waterbodem (AS3000) | AS3210-3                                                              |
| barium                                | Waterbodem (AS3000) | AS3210-4 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)                 |
| cadmium                               | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| kobalt                                | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| koper                                 | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| kwik                                  | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| lood                                  | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| molybdeen                             | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| nikkel                                | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| zink                                  | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| naftaleen                             | Waterbodem (AS3000) | AS3210-5                                                              |
| fenantreen                            | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| antraceen                             | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| fluoranteen                           | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| benzo(a)antraceen                     | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| chryseen                              | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| benzo(k)fluoranteen                   | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| benzo(a)pyreen                        | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| benzo(ghi)peryleen                    | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| PCB 28                                | Waterbodem (AS3000) | AS3210-7                                                              |
| PCB 52                                | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| PCB 101                               | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| PCB 118                               | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| PCB 138                               | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| PCB 153                               | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| PCB 180                               | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| som PCB (7) (0.7 factor)              | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| totaal olie C10 - C40                 | Waterbodem (AS3000) | AS3210-6 en NEN-EN-ISO 16703                                          |
| PFBA (perfluorbutaanzuur)             | Waterbodem (AS3000) | AS3280-1 (2020), niet erkend en NTA 8065                              |
| PFPeA (perfluorpentaanzuur)           | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| PFHxA (perfluorhexaanzuur)            | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| PFHpA (perfluorheptaanzuur)           | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)     | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)     | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| som PFOA (0.7 factor)                 | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |

Paraaf :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Waterbodem 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13883231 - 1

Orderdatum 07-06-2023

Startdatum 07-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

| Analyse                                               | Monstersoort        | Relatie tot norm |
|-------------------------------------------------------|---------------------|------------------|
| PFNA (perfluornonaanzuur)                             | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFDA (perfluordecaanzuur)                             | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFUnDA (perfluorundecaanzuur)                         | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFDoDA (perfluordodecaanzuur)                         | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)                       | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)                      | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)                       | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFODA (perfluoroctadecaanzuur)                        | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)                       | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)                     | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)                      | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)                     | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)               | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)               | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| som PFOS (0.7 factor)                                 | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFDS (perfluordecaansulfonzuur)                       | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)                | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)                | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)                | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)              | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat) | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)  | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)                     | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)           | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)         | Waterbodem (AS3000) | Idem             |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | X1397934 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 001     | X1397933 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 001     | X1397901 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 001     | X1397919 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 001     | X1397931 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 001     | X1397921 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 001     | X1397925 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Waterbodem 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13883231 - 1

Orderdatum 07-06-2023

Startdatum 07-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | X1397895 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 001     | X1395808 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 001     | X1397926 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 002     | X1397932 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 002     | X1397927 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 002     | X1397923 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 002     | X1397929 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 002     | X1397918 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 002     | X1397922 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 002     | X1397930 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 002     | X1397928 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 002     | X1397920 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 002     | X1397924 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 003     | X1395831 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 003     | X1395835 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 003     | X1395838 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 003     | X1395832 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 003     | X1395802 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 003     | X1395834 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 003     | X1395830 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 003     | X1395836 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 003     | X1395839 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 003     | X1395827 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |

Paraaf :



## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Waterbodem 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13883231 - 1

Orderdatum 07-06-2023

Startdatum 07-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen WB01 S01 (60-75) S02 (60-74) S03 (71-86) S04 (59-102) S05 (66-87) S06 (71-103) S07 (65-81) S08 (71-91) S09 (78-128) S10 (60-97)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

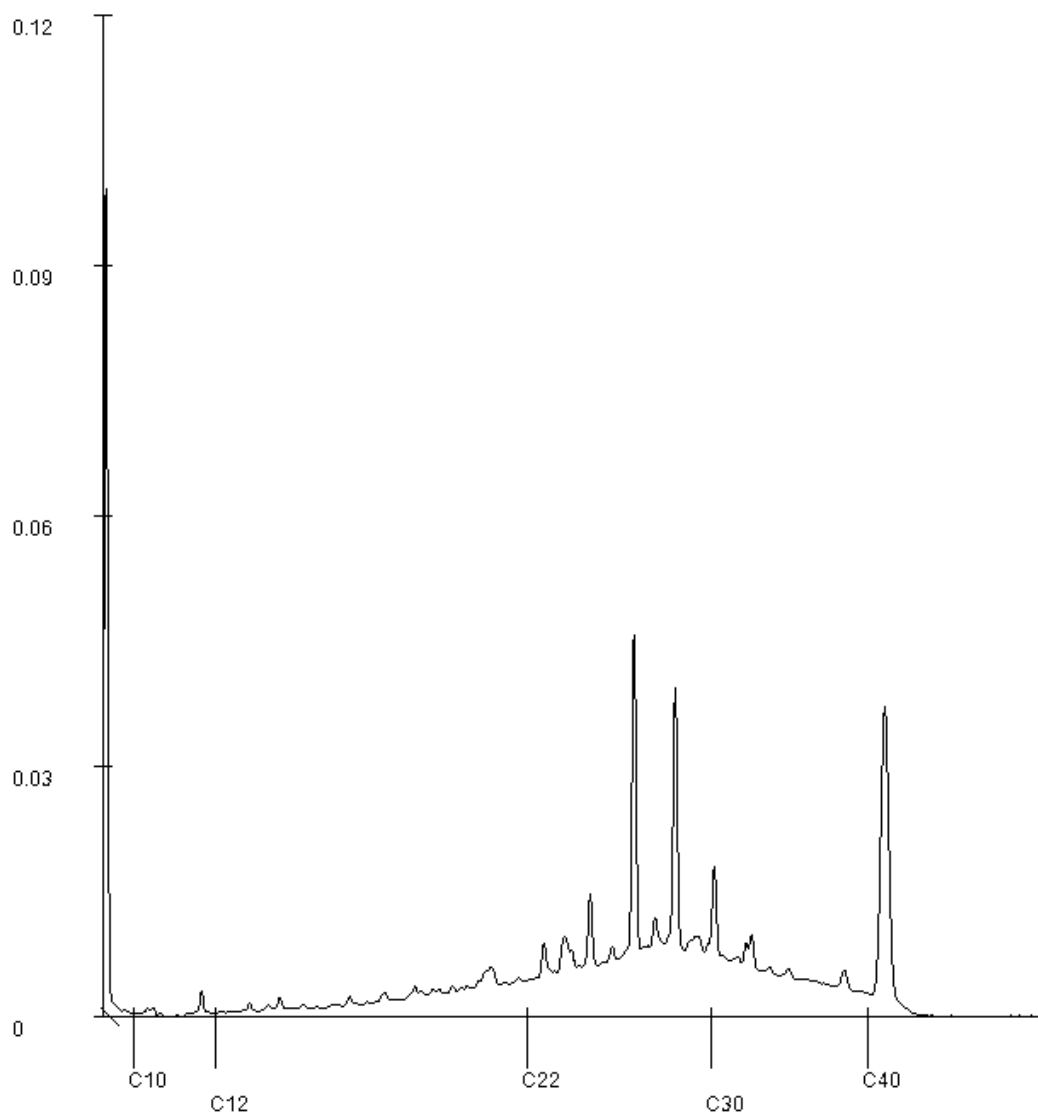
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

*[Handwritten signature]*

## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Waterbodem 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13883231 - 1

Orderdatum 07-06-2023

Startdatum 07-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

Monsternummer: 002

Monster beschrijvingen WB02 S11 (52-63) S12 (58-73) S13 (63-88) S14 (60-82) S15 (50-65) S16 (50-73) S17 (65-85) S18 (70-95) S19 (69-89) S20 (72-88)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

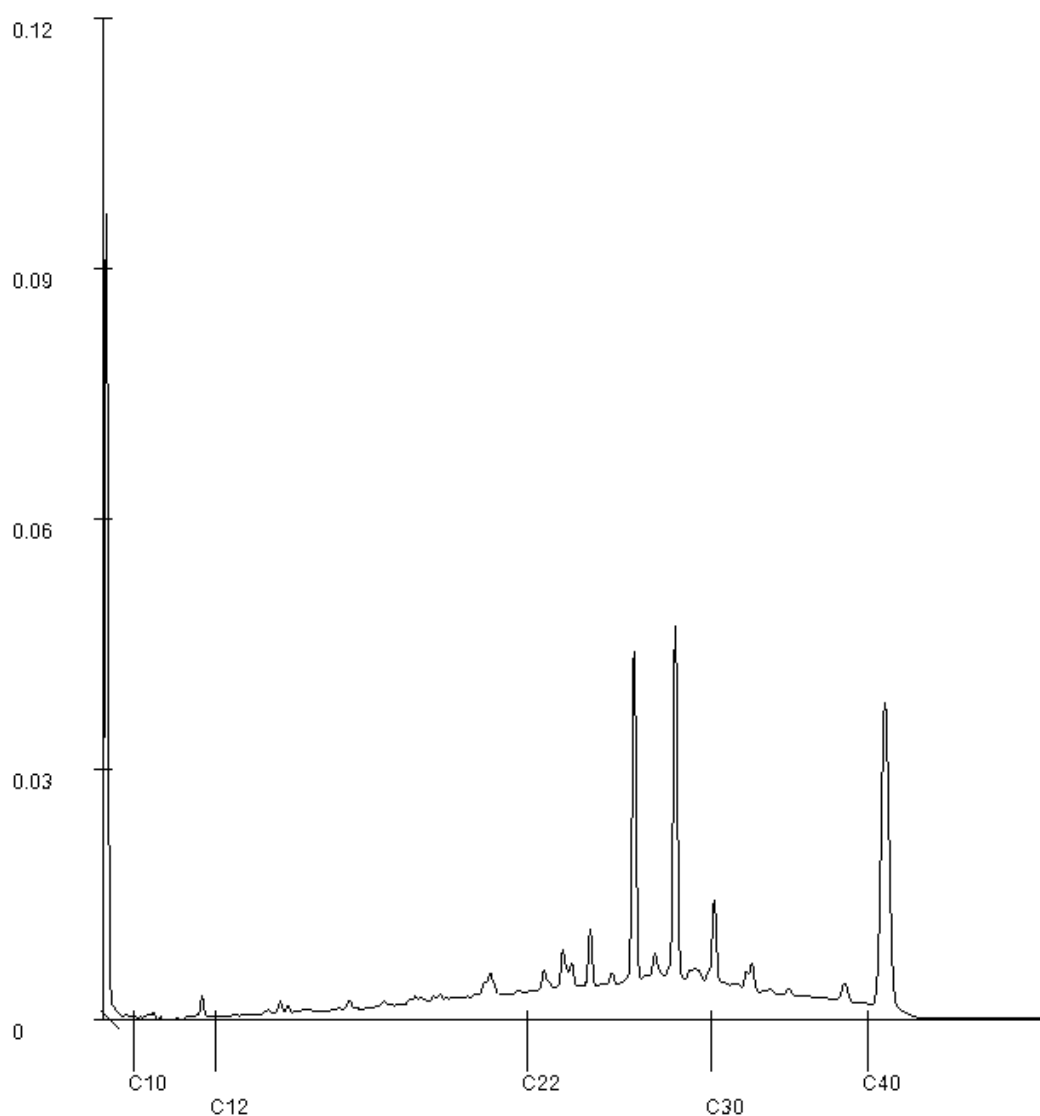
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Waterbodem 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13883231 - 1

Orderdatum 07-06-2023

Startdatum 07-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

Monsternummer: 003

Monster beschrijvingen WB03 S21 (51-74) S22 (54-76) S23 (50-73) S24 (54-78) S25 (45-80) S26 (48-83) S27 (50-69) S28 (49-68) S29 (40-70) S30 (18-69)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

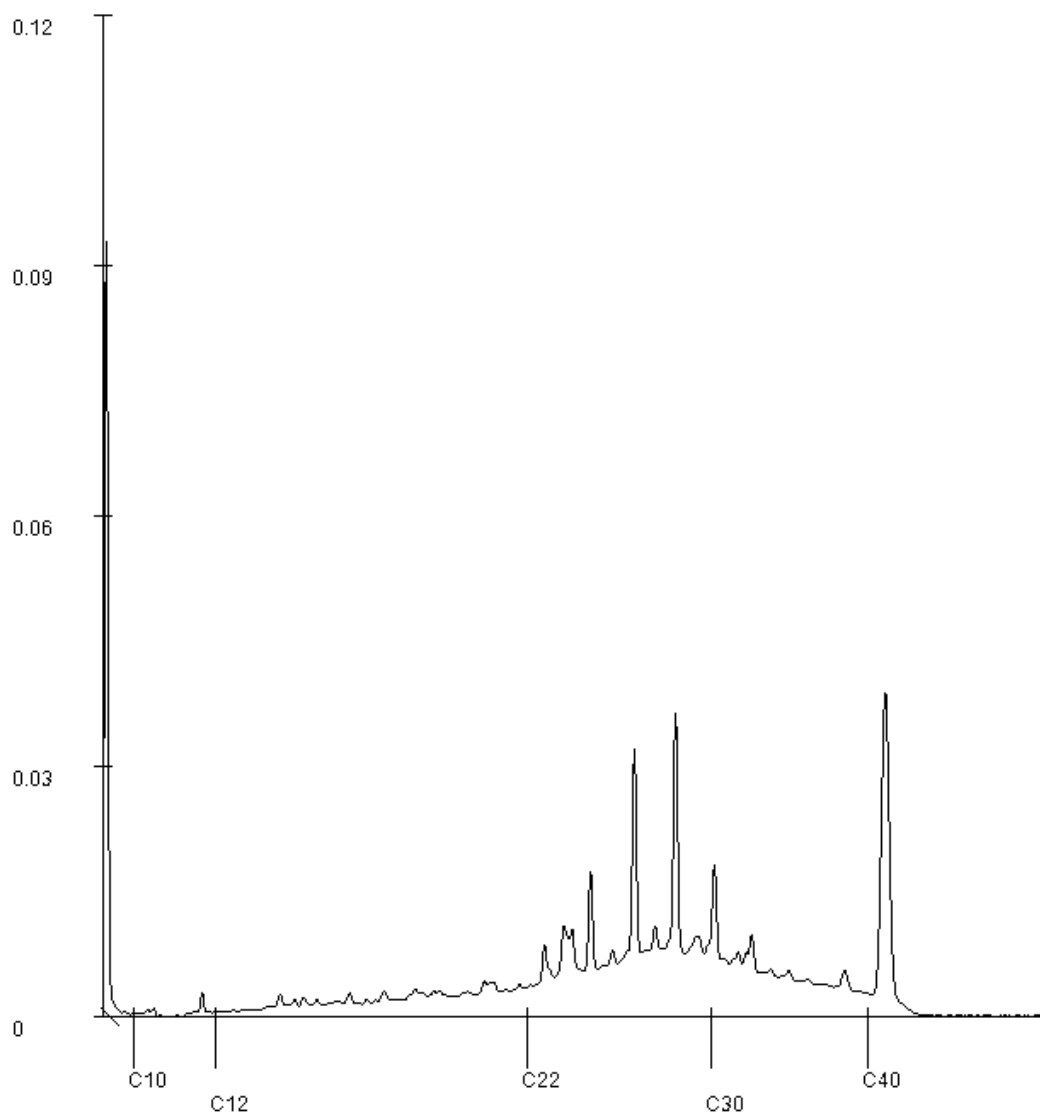
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer  
Alex Riemens  
Nobelsingel 2  
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 11

Uw projectnaam : RvdB, LABE20230490, Waterbodem 2  
Uw projectnummer : LABE20230490  
SGS rapportnummer : 13883232, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : ZMX57W9T

Rotterdam, 15-06-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project LABE20230490. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

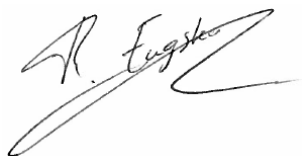
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 11 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster  
Operations Manager Rotterdam



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Waterbodem 2

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13883232 - 1

Orderdatum 07-06-2023

Startdatum 07-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

| Nummer | Monstersoort        | Monsterspecificatie                                                                                                                        |
|--------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 001    | Waterbodem (AS3000) | WB01A S01 (75-105) S02 (74-104) S03 (86-116) S04 (102-132) S05 (87-117) S06 (103-133) S07 (81-110) S08 (91-121) S09 (128-158) S10 (97-127) |
| 002    | Waterbodem (AS3000) | WB02A S11 (63-93) S12 (73-103) S13 (88-118) S14 (82-112) S15 (65-95) S16 (73-103) S17 (85-115) S18 (95-110) S19 (89-119) S20 (88-118)      |
| 003    | Waterbodem (AS3000) | WB03A S21 (74-104) S22 (76-106) S23 (73-103) S24 (78-108) S25 (80-110) S26 (83-113) S27 (69-99) S28 (68-98) S29 (70-100) S30 (69-99)       |

| Analyse                                           | Eenheid | Q | 001                 | 002                 | 003                 |
|---------------------------------------------------|---------|---|---------------------|---------------------|---------------------|
| monster voorbehandeling                           |         | S | Ja                  | Ja                  | Ja                  |
| droge stof                                        | gew.-%  | S | 64.0                | 69.9                | 53.3                |
| gewicht artefacten                                | g       | S | 0                   | 0                   | 0                   |
| aard van de artefacten                            | -       | S | geen                | geen                | geen                |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS | S | 3.0                 | 1.8                 | 5.2                 |
| gloeirest                                         | % vd DS |   | 96.9                | 97.2                | 94.0                |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |   |                     |                     |                     |
| min. delen <2um                                   | % vd DS | S | 2.3                 | 14                  | 12                  |
| <b>METALEN</b>                                    |         |   |                     |                     |                     |
| barium                                            | mg/kgds | S | 23                  | 24                  | 41                  |
| cadmium                                           | mg/kgds | S | 0.21                | <0.2                | <0.2                |
| kobalt                                            | mg/kgds | S | 3.7                 | 4.5                 | 8.2                 |
| koper                                             | mg/kgds | S | 7.5                 | 6.6                 | 11                  |
| kwik                                              | mg/kgds | S | <0.05               | <0.05               | <0.05               |
| lood                                              | mg/kgds | S | 16                  | 15                  | 29                  |
| molybdeen                                         | mg/kgds | S | <1.5                | <1.5                | <1.5                |
| nikkel                                            | mg/kgds | S | 9.6                 | 12                  | 24                  |
| zink                                              | mg/kgds | S | 58                  | 44                  | 82                  |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |   |                     |                     |                     |
| naftaleen                                         | mg/kgds | S | <0.03               | <0.03               | <0.03               |
| fenantreen                                        | mg/kgds | S | <0.03               | 0.04                | 0.16                |
| antraceen                                         | mg/kgds | S | <0.03               | <0.03               | 0.04                |
| fluorantreen                                      | mg/kgds | S | 0.12                | 0.13                | 0.47                |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kgds | S | 0.04                | 0.05                | 0.06                |
| chryseen                                          | mg/kgds | S | 0.04                | 0.05                | 0.07                |
| benzo(k)fluorantreen                              | mg/kgds | S | <0.03               | <0.03               | <0.03               |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kgds | S | <0.03               | 0.05                | 0.04                |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kgds | S | <0.03               | 0.04                | <0.03               |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kgds | S | <0.03               | 0.04                | <0.03               |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kgds | S | 0.347 <sup>1)</sup> | 0.463 <sup>1)</sup> | 0.924 <sup>1)</sup> |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |   |                     |                     |                     |
| 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                  |

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

Paraaf :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Waterbodem 2

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13883232 - 1

Orderdatum 07-06-2023

Startdatum 07-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

| Nummer | Monstersoort        | Monsterspecificatie                                                                                                                        |
|--------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 001    | Waterbodem (AS3000) | WB01A S01 (75-105) S02 (74-104) S03 (86-116) S04 (102-132) S05 (87-117) S06 (103-133) S07 (81-110) S08 (91-121) S09 (128-158) S10 (97-127) |
| 002    | Waterbodem (AS3000) | WB02A S11 (63-93) S12 (73-103) S13 (88-118) S14 (82-112) S15 (65-95) S16 (73-103) S17 (85-115) S18 (95-110) S19 (89-119) S20 (88-118)      |
| 003    | Waterbodem (AS3000) | WB03A S21 (74-104) S22 (76-106) S23 (73-103) S24 (78-108) S25 (80-110) S26 (83-113) S27 (69-99) S28 (68-98) S29 (70-100) S30 (69-99)       |

| Analyse                                 | Eenheid | Q | 001               | 002               | 003               |
|-----------------------------------------|---------|---|-------------------|-------------------|-------------------|
| PCB 153                                 | µg/kgds | S | <1                | <1                | <1                |
| PCB 180                                 | µg/kgds | S | <1                | <1                | 1.6               |
| som PCB (7) (0.7 factor)                | µg/kgds | S | 4.9 <sup>1)</sup> | 4.9 <sup>1)</sup> | 5.8 <sup>1)</sup> |
| <b>MINERALE OLIE</b>                    |         |   |                   |                   |                   |
| fractie C10-C12                         | mg/kgds |   | <5                | <5                | <5                |
| fractie C12-C22                         | mg/kgds |   | 9                 | 16                | 13                |
| fractie C22-C30                         | mg/kgds |   | 18                | 11                | 43                |
| fractie C30-C40                         | mg/kgds |   | 9                 | 7                 | 21                |
| totaal olie C10 - C40                   | mg/kgds | S | 37                | <35               | 77                |
| <b>PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN</b>    |         |   |                   |                   |                   |
| PFBA (perfluorbutaanzuur)               | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFPeA (perfluorpentaanzuur)             | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFHxA (perfluorhexaanzuur)              | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFHpA (perfluorheptaanzuur)             | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)       | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)       | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| som PFOA (0.7 factor)                   | µg/kgds | Q | 0.1               | 0.1               | 0.1               |
| PFNA (perfluornonaanzuur)               | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFDA (perfluordecaanzuur)               | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFUnDA (perfluorundecaanzuur)           | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFDoDA (perfluordodecaanzuur)           | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)         | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)        | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)         | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFODA (perfluoroctadecaanzuur)          | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)         | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)       | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)        | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)       | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |
| PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur) | µg/kgds | Q | <0.1              | <0.1              | <0.1              |

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

Paraaf :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Waterbodem 2

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13883232 - 1

Orderdatum 07-06-2023

Startdatum 07-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

| Nummer | Monstersoort        | Monsterspecificatie                                                                                                                        |
|--------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 001    | Waterbodem (AS3000) | WB01A S01 (75-105) S02 (74-104) S03 (86-116) S04 (102-132) S05 (87-117) S06 (103-133) S07 (81-110) S08 (91-121) S09 (128-158) S10 (97-127) |
| 002    | Waterbodem (AS3000) | WB02A S11 (63-93) S12 (73-103) S13 (88-118) S14 (82-112) S15 (65-95) S16 (73-103) S17 (85-115) S18 (95-110) S19 (89-119) S20 (88-118)      |
| 003    | Waterbodem (AS3000) | WB03A S21 (74-104) S22 (76-106) S23 (73-103) S24 (78-108) S25 (80-110) S26 (83-113) S27 (69-99) S28 (68-98) S29 (70-100) S30 (69-99)       |

| Analyse                                                | Eenheid | Q | 001  | 002  | 003  |
|--------------------------------------------------------|---------|---|------|------|------|
| PFOS vertakt (perfluorooctaansulfonzuur)               | µg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| som PFOS (0.7 factor)                                  | µg/kgds | Q | 0.1  | 0.1  | 0.1  |
| PFDS (perfluorodecaansulfonzuur)                       | µg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)                 | µg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)                 | µg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)                 | µg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)               | µg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| MePFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat) | µg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| EtPFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)  | µg/kgds | Q | 0.4  | <0.1 | <0.1 |
| PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)                     | µg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| MeFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)           | µg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)          | µg/kgds | Q | <0.1 | <0.1 | <0.1 |

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Waterbodem 2

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13883232 - 1

Orderdatum 07-06-2023

Startdatum 07-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

### 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. |
|---|-----------------------------------------------------------------------------|

Paraaf :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Waterbodem 2

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13883232 - 1

Orderdatum 07-06-2023

Startdatum 07-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

| Analyse                               | Monstersoort        | Relatie tot norm                                                      |
|---------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| monster voorbehandeling               | Waterbodem (AS3000) | waterbodem: NEN 5719. Waterbodem (AS3000): AS3000 en NEN 5719         |
| droge stof                            | Waterbodem (AS3000) | Waterbodem: NEN-EN 15934. AS3000-waterbodem: AS3210-1 en NEN-EN 15934 |
| gewicht artefacten                    | Waterbodem (AS3000) | AS3000                                                                |
| aard van de artefacten                | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| organische stof (gloeiverlies)        | Waterbodem (AS3000) | AS3210-2 en NEN 5754                                                  |
| gloeirest                             | Waterbodem (AS3000) | Gloeirest bepaling is gelijkwaardig aan NEN-EN 12879                  |
| min. delen <2um                       | Waterbodem (AS3000) | AS3210-3                                                              |
| barium                                | Waterbodem (AS3000) | AS3210-4 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)                 |
| cadmium                               | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| kobalt                                | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| koper                                 | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| kwik                                  | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| lood                                  | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| molybdeen                             | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| nikkel                                | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| zink                                  | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| naftaleen                             | Waterbodem (AS3000) | AS3210-5                                                              |
| fenantreen                            | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| antraceen                             | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| fluoranteen                           | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| benzo(a)antraceen                     | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| chryseen                              | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| benzo(k)fluoranteen                   | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| benzo(a)pyreen                        | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| benzo(ghi)peryleen                    | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| PCB 28                                | Waterbodem (AS3000) | AS3210-7                                                              |
| PCB 52                                | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| PCB 101                               | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| PCB 118                               | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| PCB 138                               | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| PCB 153                               | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| PCB 180                               | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| som PCB (7) (0.7 factor)              | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| totaal olie C10 - C40                 | Waterbodem (AS3000) | AS3210-6 en NEN-EN-ISO 16703                                          |
| PFBA (perfluorbutaanzuur)             | Waterbodem (AS3000) | AS3280-1 (2020), niet erkend en NTA 8065                              |
| PFPeA (perfluorpentaanzuur)           | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| PFHxA (perfluorhexaanzuur)            | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| PFHpA (perfluorheptaanzuur)           | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)     | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)     | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |
| som PFOA (0.7 factor)                 | Waterbodem (AS3000) | Idem                                                                  |

Paraaf :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Waterbodem 2

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13883232 - 1

Orderdatum 07-06-2023

Startdatum 07-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

| Analyse                                               | Monstersoort        | Relatie tot norm |
|-------------------------------------------------------|---------------------|------------------|
| PFNA (perfluornonaanzuur)                             | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFDA (perfluordecaanzuur)                             | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFUnDA (perfluorundecaanzuur)                         | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFDoDA (perfluordodecaanzuur)                         | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)                       | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)                      | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)                       | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFODA (perfluoroctadecaanzuur)                        | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)                       | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)                     | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)                      | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)                     | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)               | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)               | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| som PFOS (0.7 factor)                                 | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFDS (perfluordecaansulfonzuur)                       | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)                | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)                | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)                | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)              | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat) | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)  | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)                     | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)           | Waterbodem (AS3000) | Idem             |
| 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)         | Waterbodem (AS3000) | Idem             |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | O0579580 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 001     | O0579576 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 001     | O0579657 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 001     | O0579589 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 001     | O0579592 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 001     | O0579552 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 001     | O0579581 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |

Paraaf :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Waterbodem 2

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13883232 - 1

Orderdatum 07-06-2023

Startdatum 07-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | O0579585 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 001     | O0579587 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 001     | O0579578 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 002     | O0579588 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 002     | O0579591 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 002     | O0579593 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 002     | O0579666 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 002     | O0579590 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 002     | O0579583 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 002     | O0579582 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 002     | O0579594 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 002     | O0579383 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 002     | O0579547 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 003     | O0579677 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 003     | O0579676 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 003     | O0579680 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 003     | O0579682 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 003     | O0579692 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 003     | O0579679 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 003     | O0579678 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 003     | O0579675 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 003     | O0579686 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |
| 003     | O0579681 | 06-06-2023  | 06-06-2023  | ALC201     |

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Waterbodem 2

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13883232 - 1

Orderdatum 07-06-2023

Startdatum 07-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen WB01A S01 (75-105) S02 (74-104) S03 (86-116) S04 (102-132) S05 (87-117) S06 (103-133) S07 (81-110) S08 (91-121) S09 (128-158) S10 (97-127)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

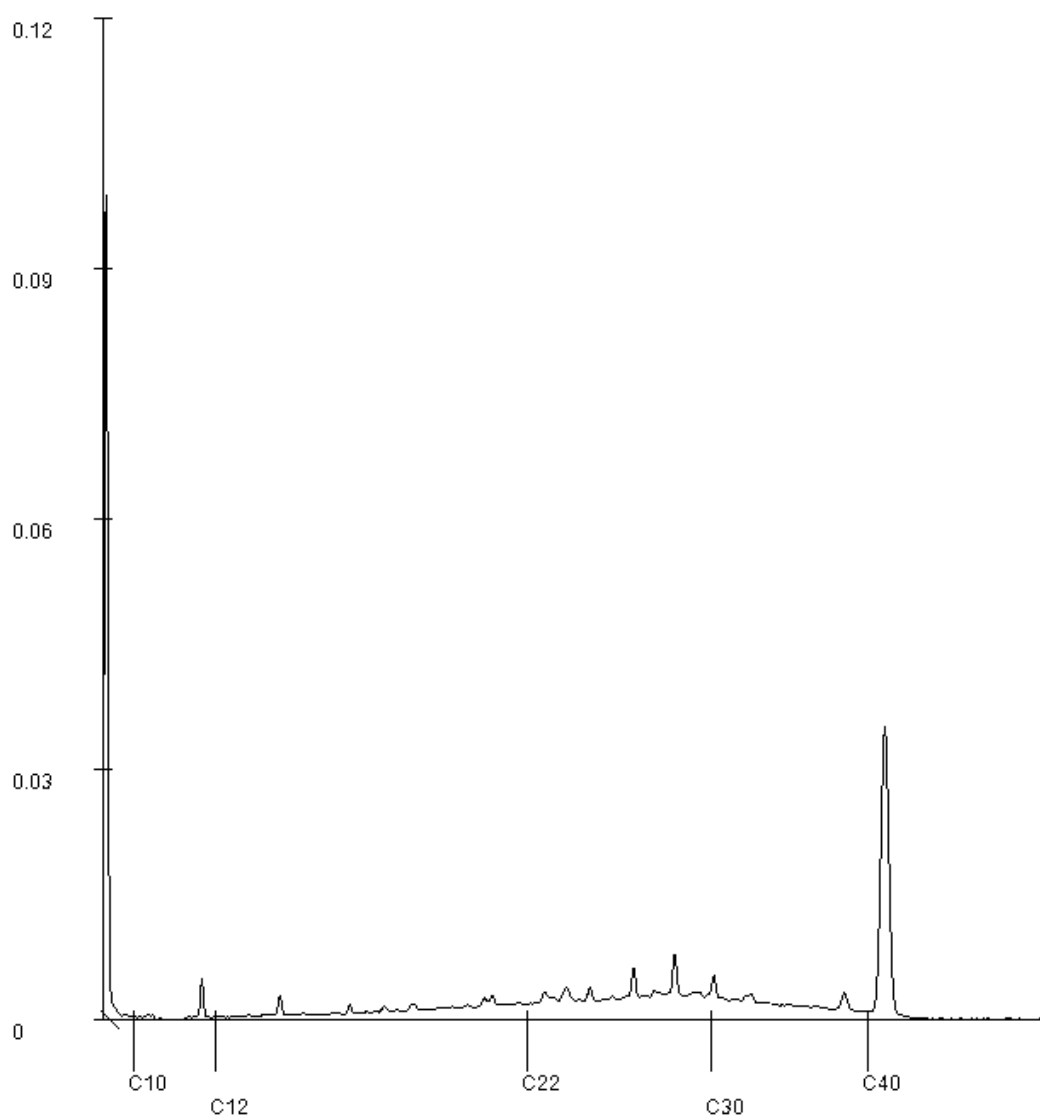
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

*[Handwritten signature]*



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Waterbodem 2

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13883232 - 1

Orderdatum 07-06-2023

Startdatum 07-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

Monsternummer: 002

Monster beschrijvingen WB02A S11 (63-93) S12 (73-103) S13 (88-118) S14 (82-112) S15 (65-95) S16 (73-103) S17 (85-115) S18 (95-110) S19 (89-119) S20 (88-118)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

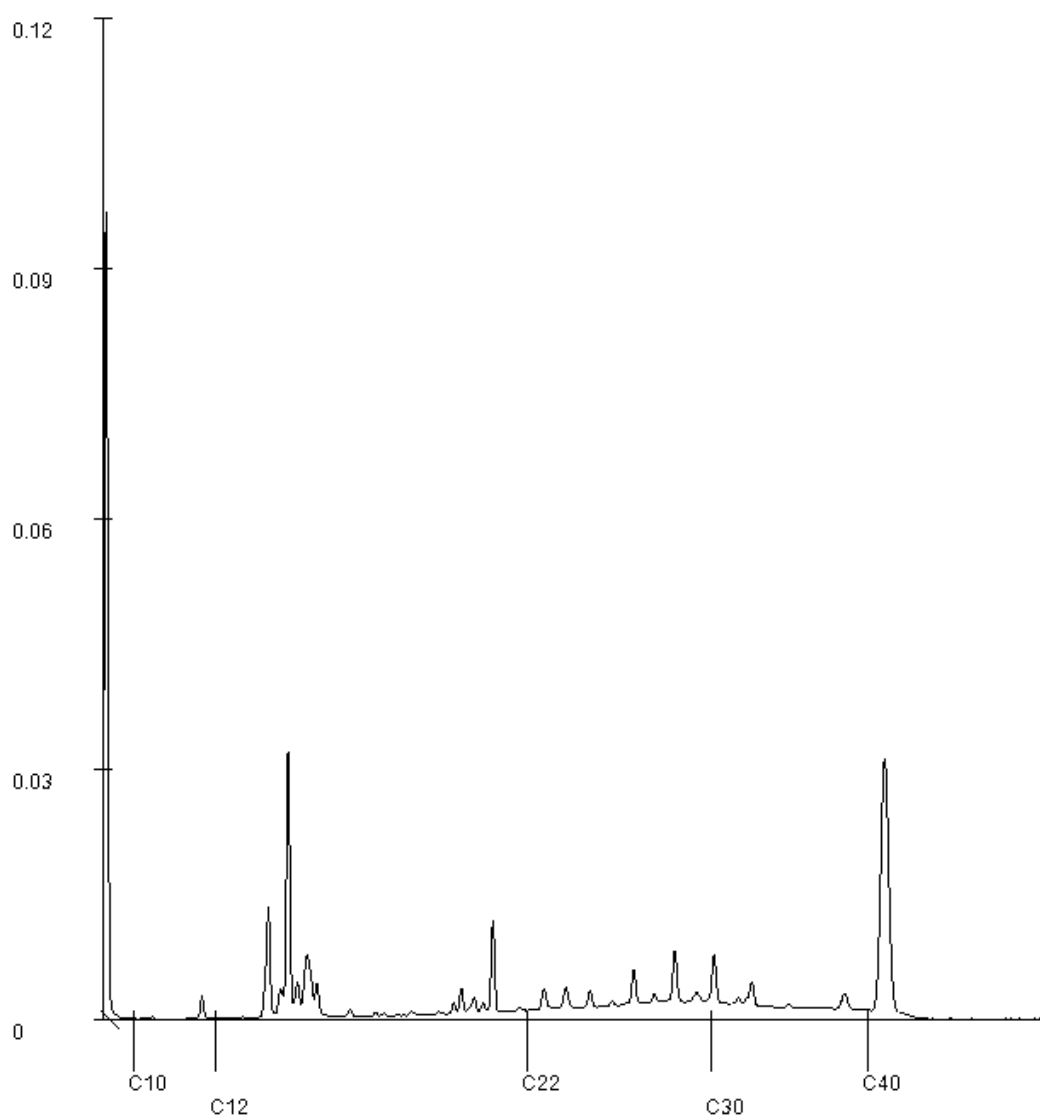
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

*[Handwritten signature]*

## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Waterbodem 2

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13883232 - 1

Orderdatum 07-06-2023

Startdatum 07-06-2023

Rapportagedatum 15-06-2023

Monsternummer: 003

Monster beschrijvingen WB03A S21 (74-104) S22 (76-106) S23 (73-103) S24 (78-108) S25 (80-110) S26 (83-113) S27 (69-99) S28 (68-98) S29 (70-100) S30 (69-99)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

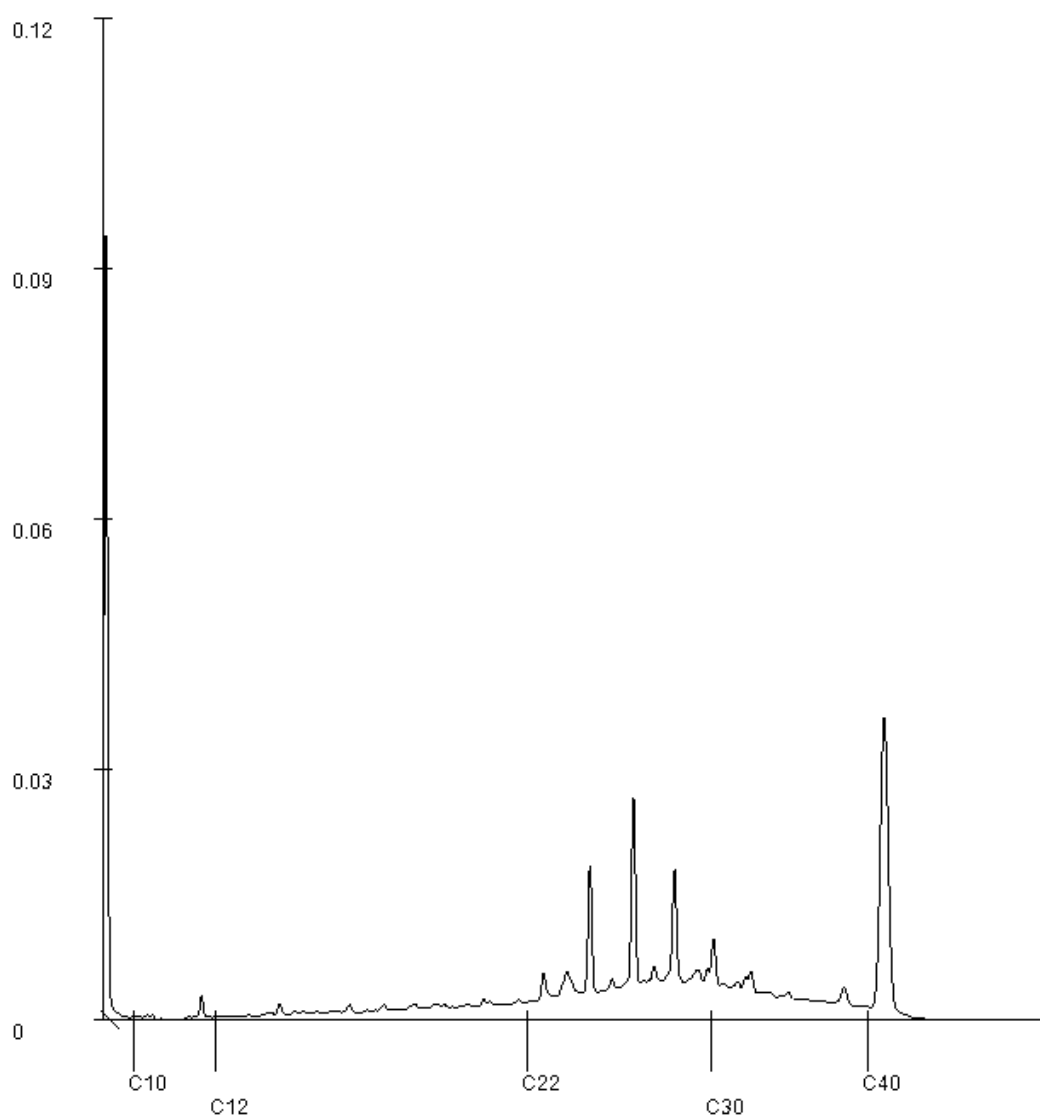
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

*[Handwritten signature]*

## Bijlage 3E Analyserapporten asfalt

## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer  
Alex Riemens  
Nobelsingel 2  
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 20

Uw projectnaam : RvdB, LABE20230490, Asfalt PAK  
Uw projectnummer : LABE20230490  
SGS rapportnummer : 13879711, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : J78M9L5V

Rotterdam, 21-06-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project LABE20230490. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

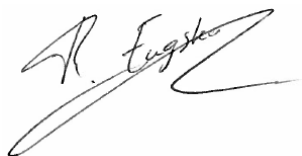
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 20 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster  
Operations Manager Rotterdam

## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Asfalt PAK

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13879711 - 1

Orderdatum 01-06-2023

Startdatum 01-06-2023

Rapportagedatum 21-06-2023

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |  |  |  |  |  |
|--------|--------------|---------------------|--|--|--|--|--|
| 001    | Asfalt       | A01-1 A01 (0-23)    |  |  |  |  |  |
| 002    | Asfalt       | A02-1 A02 (0-11)    |  |  |  |  |  |
| 003    | Asfalt       | A03-1 A03 (0-9)     |  |  |  |  |  |
| 004    | Asfalt       | A04-1 A04 (0-8)     |  |  |  |  |  |
| 005    | Asfalt       | A05-1 A05 (0-11)    |  |  |  |  |  |

| Analyse                      | Eenheid | Q | 001              | 002               | 003               | 004               | 005               |
|------------------------------|---------|---|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Laagdikte bepaling           | -       | Q | zie bijlage      | zie bijlage       | zie bijlage       | zie bijlage       | zie bijlage       |
| Schade                       | -       | Q | ja               | nee               | nee               | nee               | nee               |
| PAK-Detector (Fluorescentie) | -       | Q | ja <sup>1)</sup> | nee <sup>1)</sup> | nee <sup>1)</sup> | nee <sup>1)</sup> | nee <sup>1)</sup> |

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Asfalt PAK

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13879711 - 1

Orderdatum 01-06-2023

Startdatum 01-06-2023

Rapportagedatum 21-06-2023

### Voetnoten

- 1 Als het resultaat "ja" is betekent dit dat er fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerhoudend monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW 2020 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte > 250 ppm is. Indien het resultaat "nee" is betekent dit dat er geen fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerverdacht monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW2020 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte <= 250 ppm is.

Paraaf :



## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Asfalt PAK

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13879711 - 1

Orderdatum 01-06-2023

Startdatum 01-06-2023

Rapportagedatum 21-06-2023

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |  |  |  |  |  |
|--------|--------------|---------------------|--|--|--|--|--|
| 006    | Asfalt       | A06-1 A06 (0-9)     |  |  |  |  |  |
| 007    | Asfalt       | A07-1 A07 (0-7)     |  |  |  |  |  |
| 008    | Asfalt       | A08-1 A08 (0-7)     |  |  |  |  |  |
| 009    | Asfalt       | A09-1 A09 (0-20)    |  |  |  |  |  |
| 010    | Asfalt       | A10-1 A10 (0-18)    |  |  |  |  |  |

| Analyse                      | Eenheid | Q | 006               | 007              | 008              | 009               | 010              |
|------------------------------|---------|---|-------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|
| Laagdikte bepaling           | -       | Q | zie bijlage       | zie bijlage      | zie bijlage      | zie bijlage       | zie bijlage      |
| Schade                       | -       | Q | nee               | nee              | nee              | ja                | nee              |
| PAK-Detector (Fluorescentie) | -       | Q | nee <sup>1)</sup> | ja <sup>1)</sup> | ja <sup>1)</sup> | nee <sup>1)</sup> | ja <sup>1)</sup> |

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Asfalt PAK

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13879711 - 1

Orderdatum 01-06-2023

Startdatum 01-06-2023

Rapportagedatum 21-06-2023

### Voetnoten

- 1 Als het resultaat "ja" is betekent dit dat er fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerhoudend monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW 2020 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte > 250 ppm is. Indien het resultaat "nee" is betekent dit dat er geen fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerverdacht monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW2020 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte <= 250 ppm is.

Paraaf :





## Analysrapport

Blad 6 van 20

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Asfalt PAK

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13879711 - 1

Orderdatum 01-06-2023

Startdatum 01-06-2023

Rapportagedatum 21-06-2023

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|--------------|---------------------|
| 011    | Asfalt       | A11-1 A11 (0-16)    |
| 012    | Asfalt       | A12-1 A12 (0-11)    |

| Analyse                      | Eenheid | Q | 011              | 012               |
|------------------------------|---------|---|------------------|-------------------|
| Laagdikte bepaling           | -       | Q | zie bijlage      | zie bijlage       |
| Schade                       | -       | Q | nee              | ja                |
| PAK-Detector (Fluorescentie) | -       | Q | ja <sup>1)</sup> | nee <sup>1)</sup> |

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Asfalt PAK

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13879711 - 1

Orderdatum 01-06-2023

Startdatum 01-06-2023

Rapportagedatum 21-06-2023

### Voetnoten

- 1 Als het resultaat "ja" is betekent dit dat er fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerhoudend monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW 2020 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte > 250 ppm is. Indien het resultaat "nee" is betekent dit dat er geen fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerverdacht monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW2020 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte <= 250 ppm is.

Paraaf :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Asfalt PAK

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13879711 - 1

Orderdatum 01-06-2023

Startdatum 01-06-2023

Rapportagedatum 21-06-2023

| Analyse                      | Monstersoort | Relatie tot norm                        |
|------------------------------|--------------|-----------------------------------------|
| Laagdikte bepaling           | Asfalt       | RAW 2015 proef 77.1 RAW 2020 proef 77.1 |
| Schade                       | Asfalt       | Idem                                    |
| PAK-Detector (Fluorescentie) | Asfalt       | RAW 2015 proef 77.2 RAW 2020 proef 77.2 |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | Y9955002 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 002     | Y9955003 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 003     | Y9955001 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 004     | Y7781366 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 005     | Y9954997 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 006     | Y9955000 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 007     | Y9954998 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 008     | Y9954999 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 009     | Y9955006 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 010     | Y9955007 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 011     | Y9955008 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 012     | Y9955004 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |

Paraaf :



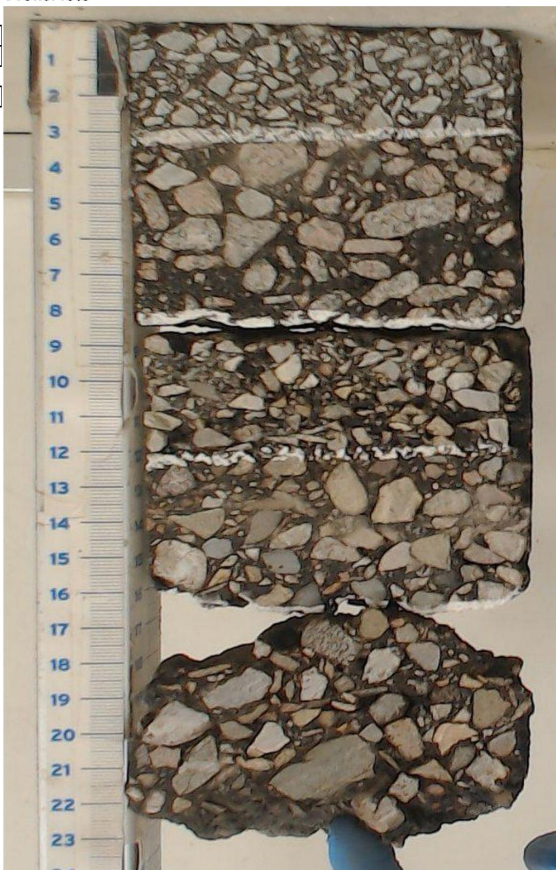
Versie 2.10 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| Monsteromschrijving | A01-1 A01 (0-23) |
| Opdrachtnummer      | 13879711-001     |
| Datum               | 21-06-23         |

## Funderingsparij

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Funderingsmateriaal | n.v.t |
| Laag fundering (mm) | n.v.t |
| Paraaf              | haho  |

## Profiel foto



|              |   |
|--------------|---|
| Aantal lagen | 5 |
|--------------|---|

| Laagnummer | Soort asfalt | Opmerking       | Cumulatieve laagdikte<br>meting (mm) | Gemiddelde<br>dikte laag (mm) | Fluorescentie<br>Ja / Nee | Fluorescentie<br>positief gebied (mm) |
|------------|--------------|-----------------|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| 1          | DAB 00/8     | Samenstelling 1 | 31                                   | 31                            | Nee                       | -                                     |
| 2          | STAB 0/16    |                 | 81                                   | 50                            | Nee                       | -                                     |
| 3          | DAB 00/8     | Samenstelling 2 | 121                                  | 40                            | Ja                        | 81 mm - 121 mm                        |
| 4          | GAB 0/16     |                 | 164                                  | 43                            | Nee                       | -                                     |
| 5          | GAB 0/16     |                 | 220                                  | 56                            | Nee                       | -                                     |

Versie 2.10 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| Monsteromschrijving | A02-1 A02 (0-11) |
| Opdrachtnummer      | 13879711-002     |
| Datum               | 21-06-23         |

## Funderingsparij

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Funderingsmateriaal | n.v.t |
| Laag fundering (mm) | n.v.t |
| Paraaf              | haho  |

## Profiel foto



|              |   |
|--------------|---|
| Aantal lagen | 2 |
|--------------|---|

| Laagnummer | Soort asfalt | Opmerking | Cumulatieve laagdikte<br>meting (mm) | Gemiddelde<br>dikte laag (mm) | Fluorescentie<br>Ja / Nee | Fluorescentie<br>positief gebied (mm) |
|------------|--------------|-----------|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| 1          | DAB 00/8     |           | 41                                   | 41                            | Nee                       | -                                     |
| 2          | STAB 0/16    |           | 108                                  | 67                            | Nee                       | -                                     |

Versie 2.10 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| Monsteromschrijving | A03-1 A03 (0-9) |
| Opdrachtnummer      | 13879711-003    |
| Datum               | 21-06-23        |

## Funderingsparij

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Funderingsmateriaal | n.v.t |
| Laag fundering (mm) | n.v.t |
| Paraaf              | haho  |

## Profiel foto



|              |   |
|--------------|---|
| Aantal lagen | 2 |
|--------------|---|

| Laagnummer | Soort asfalt | Opmerking | Cumulatieve laagdikte<br>meting (mm) | Gemiddelde<br>dikte laag (mm) | Fluorescentie<br>Ja / Nee | Fluorescentie<br>positief gebied (mm) |
|------------|--------------|-----------|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| 1          | DAB 00/8     |           | 36                                   | 36                            | Nee                       | -                                     |
| 2          | STAB 0/16    |           | 91                                   | 55                            | Nee                       | -                                     |

Versie 2.10 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| Monsteromschrijving | A04-1 A04 (0-8) |
| Opdrachtnummer      | 13879711-004    |
| Datum               | 21-06-23        |

## Funderingsparij

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Funderingsmateriaal | n.v.t |
| Laag fundering (mm) | n.v.t |
| Paraaf              | haho  |

## Profiel foto



|              |   |
|--------------|---|
| Aantal lagen | 2 |
|--------------|---|

| Laagnummer | Soort asfalt | Opmerking | Cumulatieve laagdikte<br>meting (mm) | Gemiddelde<br>dikte laag (mm) | Fluorescentie<br>Ja / Nee | Fluorescentie<br>positief gebied (mm) |
|------------|--------------|-----------|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| 1          | DAB 00/8     |           | 21                                   | 21                            | Nee                       | -                                     |
| 2          | STAB 0/16    |           | 82                                   | 61                            | Nee                       | -                                     |



Versie 2.10 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| Monsteromschrijving | A05-1 A05 (0-11) |
| Opdrachtnummer      | 13879711-005     |
| Datum               | 21-06-23         |

## Funderingsparij

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Funderingsmateriaal | n.v.t |
| Laag fundering (mm) | n.v.t |
| Paraaf              | haho  |

## Profiel foto



|              |   |
|--------------|---|
| Aantal lagen | 2 |
|--------------|---|

| Laagnummer | Soort asfalt | Opmerking | Cumulatieve laagdikte<br>meting (mm) | Gemiddelde<br>dikte laag (mm) | Fluorescentie<br>Ja / Nee | Fluorescentie<br>positief gebied (mm) |
|------------|--------------|-----------|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| 1          | DAB 00/8     |           | 31                                   | 31                            | Nee                       | -                                     |
| 2          | STAB 0/16    |           | 110                                  | 79                            | Nee                       | -                                     |



Versie 2.10 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| Monsteromschrijving | A06-1 A06 (0-9) |
| Opdrachtnummer      | 13879711-006    |
| Datum               | 21-06-23        |

## Funderingsparij

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Funderingsmateriaal | n.v.t |
| Laag fundering (mm) | n.v.t |
| Paraaf              | haho  |

## Profiel foto



|              |   |
|--------------|---|
| Aantal lagen | 2 |
|--------------|---|

| Laagnummer | Soort asfalt | Opmerking | Cumulatieve laagdikte<br>meting (mm) | Gemiddelde<br>dikte laag (mm) | Fluorescentie<br>Ja / Nee | Fluorescentie<br>positief gebied (mm) |
|------------|--------------|-----------|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| 1          | DAB 00/8     |           | 31                                   | 31                            | Nee                       | -                                     |
| 2          | STAB 0/16    |           | 93                                   | 62                            | Nee                       | -                                     |

Versie 2.10 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| Monsteromschrijving | A07-1 A07 (0-7) |
| Opdrachtnummer      | 13879711-007    |
| Datum               | 21-06-23        |

## Funderingsparij

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Funderingsmateriaal | n.v.t |
| Laag fundering (mm) | n.v.t |
| Paraaf              | haho  |

## Profiel foto



|              |   |
|--------------|---|
| Aantal lagen | 2 |
|--------------|---|

| Laagnummer | Soort asfalt | Opmerking       | Cumulatieve laagdikte<br>meting (mm) | Gemiddelde<br>dikte laag (mm) | Fluorescentie<br>Ja / Nee | Fluorescentie<br>positief gebied (mm) |
|------------|--------------|-----------------|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| 1          | DAB 00/8     | Samenstelling 1 | 19                                   | 19                            | Nee                       | -                                     |
| 2          | DAB 00/8     | Samenstelling 2 | 63                                   | 44                            | Ja                        | 19 mm - 63 mm                         |

Versie 2.10 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| Monsteromschrijving | A08-1 A08 (0-7) |
| Opdrachtnummer      | 13879711-008    |
| Datum               | 21-06-23        |

## Funderingsparij

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Funderingsmateriaal | n.v.t |
| Laag fundering (mm) | n.v.t |
| Paraaf              | haho  |

## Profiel foto



|              |   |
|--------------|---|
| Aantal lagen | 2 |
|--------------|---|

| Laagnummer | Soort asfalt | Opmerking       | Cumulatieve laagdikte<br>meting (mm) | Gemiddelde<br>dikte laag (mm) | Fluorescentie<br>Ja / Nee | Fluorescentie<br>positief gebied (mm) |
|------------|--------------|-----------------|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| 1          | DAB 00/8     | Samenstelling 1 | 23                                   | 23                            | Nee                       | -                                     |
| 2          | DAB 00/8     | Samenstelling 2 | 68                                   | 45                            | Ja                        | 23 mm - 68 mm                         |

Versie 2.10 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| Monsteromschrijving | A09-1 A09 (0-20) |
| Opdrachtnummer      | 13879711-009     |
| Datum               | 21-06-23         |

## Funderingsparij

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Funderingsmateriaal | n.v.t |
| Laag fundering (mm) | n.v.t |
| Paraaf              | haho  |

## Profiel foto



|              |   |
|--------------|---|
| Aantal lagen | 2 |
|--------------|---|

| Laagnummer | Soort asfalt | Opmerking | Cumulatieve laagdikte<br>meting (mm) | Gemiddelde<br>dikte laag (mm) | Fluorescentie<br>Ja / Nee | Fluorescentie<br>positief gebied (mm) |
|------------|--------------|-----------|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| 1          | DAB 0/11     |           | 65                                   | 65                            | Nee                       | -                                     |
| 2          | STAB 0/16    |           | 130                                  | 65                            | Nee                       | -                                     |

Versie 2.10 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| Monsteromschrijving | A10-1 A10 (0-18) |
| Opdrachtnummer      | 13879711-010     |
| Datum               | 21-06-23         |

## Funderingsparij

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Funderingsmateriaal | n.v.t |
| Laag fundering (mm) | n.v.t |
| Paraaf              | haho  |

## Profiel foto



|              |   |
|--------------|---|
| Aantal lagen | 4 |
|--------------|---|

| Laagnummer | Soort asfalt | Opmerking | Cumulatieve laagdikte<br>meting (mm) | Gemiddelde<br>dikte laag (mm) | Fluorescentie<br>Ja / Nee | Fluorescentie<br>positief gebied (mm) |
|------------|--------------|-----------|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| 1          | DAB 00/8     |           | 29                                   | 29                            | Nee                       | -                                     |
| 2          | Slijtlaag    |           | 34                                   | 5                             | Ja                        | 29 mm - 34 mm                         |
| 3          | STAB 0/16    |           | 88                                   | 54                            | Nee                       | -                                     |
| 4          | STAB 0/16    |           | 170                                  | 82                            | Nee                       | -                                     |



Versie 2.10 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| Monsteromschrijving | A11-1 A11 (0-16) |
| Opdrachtnummer      | 13879711-011     |
| Datum               | 21-06-23         |

## Funderingsparij

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Funderingsmateriaal | n.v.t |
| Laag fundering (mm) | n.v.t |
| Paraaf              | haho  |

## Profiel foto



|              |   |
|--------------|---|
| Aantal lagen | 4 |
|--------------|---|

| Laagnummer | Soort asfalt | Opmerking       | Cumulatieve laagdikte<br>meting (mm) | Gemiddelde<br>dikte laag (mm) | Fluorescentie<br>Ja / Nee | Fluorescentie<br>positief gebied (mm) |
|------------|--------------|-----------------|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| 1          | DAB 00/8     |                 | 40                                   | 40                            | Nee                       | -                                     |
| 2          | Slijtlaag    |                 | 46                                   | 6                             | Ja                        | 40 mm - 46 mm                         |
| 3          | STAB 0/16    | Samenstelling 1 | 78                                   | 32                            | Nee                       | -                                     |
| 4          | STAB 0/16    | Samenstelling 2 | 158                                  | 80                            | Nee                       | -                                     |

Versie 2.10 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| Monsteromschrijving | A12-1 A12 (0-11) |
| Opdrachtnummer      | 13879711-012     |
| Datum               | 21-06-23         |

## Funderingsparij

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Funderingsmateriaal | n.v.t |
| Laag fundering (mm) | n.v.t |
| Paraaf              | haho  |

## Profiel foto



|              |   |
|--------------|---|
| Aantal lagen | 3 |
|--------------|---|

| Laagnummer | Soort asfalt | Opmerking       | Cumulatieve laagdikte<br>meting (mm) | Gemiddelde<br>dikte laag (mm) | Fluorescentie<br>Ja / Nee | Fluorescentie<br>positief gebied (mm) |
|------------|--------------|-----------------|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| 1          | DAB 00/8     | Samenstelling 1 | 24                                   | 24                            | Nee                       | -                                     |
| 2          | STAB 0/16    |                 | 51                                   | 27                            | Nee                       | -                                     |
| 3          | DAB 00/8     | Samenstelling 2 | 114                                  | 63                            | Nee                       | -                                     |

## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer  
Alex Riemens  
Nobelsingel 2  
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : RvdB, LABE20230490, Asfalt PAK 1  
Uw projectnummer : LABE20230490  
SGS rapportnummer : 13905832, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : Y8K23IVY

Rotterdam, 15-07-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project LABE20230490. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

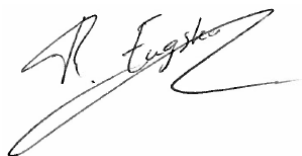
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster  
Operations Manager Rotterdam



## Analysrapport

Blad 2 van 6

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Asfalt PAK 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13905832 - 1

Orderdatum 12-07-2023

Startdatum 12-07-2023

Rapportagedatum 15-07-2023

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|--------------|---------------------|
| 001    | Asfalt       | A13(1)              |
| 002    | Asfalt       | A14(1)              |

| Analyse                      | Eenheid | Q | 001               | 002               |
|------------------------------|---------|---|-------------------|-------------------|
| Laagdikte bepaling           | -       | Q | zie bijlage       | zie bijlage       |
| Schade                       | -       | Q | nee               | ja                |
| PAK-Detector (Fluorescentie) | -       | Q | nee <sup>1)</sup> | nee <sup>1)</sup> |

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Asfalt PAK 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13905832 - 1

Orderdatum 12-07-2023

Startdatum 12-07-2023

Rapportagedatum 15-07-2023

### Voetnoten

- 1 Als het resultaat "ja" is betekent dit dat er fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerhoudend monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW 2020 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte > 250 ppm is. Indien het resultaat "nee" is betekent dit dat er geen fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerverdacht monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW2020 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte <= 250 ppm is.

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Asfalt PAK 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13905832 - 1

Orderdatum 12-07-2023

Startdatum 12-07-2023

Rapportagedatum 15-07-2023

| Analyse                      | Monstersoort | Relatie tot norm                        |
|------------------------------|--------------|-----------------------------------------|
| Laagdikte bepaling           | Asfalt       | RAW 2015 proef 77.1 RAW 2020 proef 77.1 |
| Schade                       | Asfalt       | Idem                                    |
| PAK-Detector (Fluorescentie) | Asfalt       | RAW 2015 proef 77.2 RAW 2020 proef 77.2 |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | Y7781365 | 12-07-2023  | 12-07-2023  | ALC201     |
| 002     | Y7781364 | 12-07-2023  | 12-07-2023  | ALC201     |

Paraaf :



Versie 2.10 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Monsteromschrijving | A13(1)       |
| Opdrachtnummer      | 13905832-001 |
| Datum               | 15-07-23     |

## Funderingsparij

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Funderingsmateriaal | n.v.t |
| Laag fundering (mm) | n.v.t |
| Paraaf              | haho  |

## Profiel foto



|              |   |
|--------------|---|
| Aantal lagen | 2 |
|--------------|---|

| Laagnummer | Soort asfalt | Opmerking | Cumulatieve laagdikte<br>meting (mm) | Gemiddelde<br>dikte laag (mm) | Fluorescentie<br>Ja / Nee | Fluorescentie<br>positief gebied (mm) |
|------------|--------------|-----------|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| 1          | DAB 00/8     |           | 26                                   | 26                            | Nee                       | -                                     |
| 2          | STAB 0/16    |           | 113                                  | 87                            | Nee                       | -                                     |

Versie 2.10 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Monsteromschrijving | A14(1)       |
| Opdrachtnummer      | 13905832-002 |
| Datum               | 15-07-23     |

## Funderingsparij

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Funderingsmateriaal | n.v.t |
| Laag fundering (mm) | n.v.t |
| Paraaf              | haho  |

## Profiel foto



|              |   |
|--------------|---|
| Aantal lagen | 3 |
|--------------|---|

| Laagnummer | Soort asfalt | Opmerking | Cumulatieve laagdikte<br>meting (mm) | Gemiddelde<br>dikte laag (mm) | Fluorescentie<br>Ja / Nee | Fluorescentie<br>positief gebied (mm) |
|------------|--------------|-----------|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| 1          | DAB 00/8     |           | 40                                   | 40                            | Nee                       | -                                     |
| 2          | STAB 0/16    |           | 70                                   | 30                            | Nee                       | -                                     |
| 3          | STAB 0/16    |           | 144                                  | 74                            | Nee                       | -                                     |

## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer  
Alex Riemens  
Nobelsingel 2  
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : RvdB, LABE20230490, Asfalt DLC  
Uw projectnummer : LABE20230490  
SGS rapportnummer : 13905740, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : CADXPQH6

Rotterdam, 18-07-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project LABE20230490. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

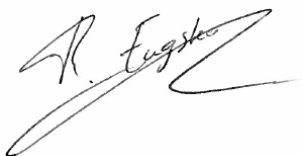
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster  
Operations Manager Rotterdam

## Analysereport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Asfalt DLC

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13905740 - 1

Orderdatum 12-07-2023

Startdatum 12-07-2023

Rapportagedatum 18-07-2023

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie                  |
|--------|--------------|--------------------------------------|
| 001    | Asfalt       | DLC01: A10(54-170)+A11(66-158)       |
| 002    | Asfalt       | DLC02: A01(0-61)                     |
| 003    | Asfalt       | DLC03: A01(141-220)                  |
| 004    | Asfalt       | DLC04: A02(0-108)+A09(0-130)         |
| 005    | Asfalt       | DLC05: A03(0-91)+A04(0-82)+A06(0-93) |

| Analyse                      | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003 | 004 | 005 |
|------------------------------|---------|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| Aantal zaagsneden            |         |   | 2   | 0   | 1   | 0   | 0   |
| Aantal gemalen asfalt kernen |         |   | 2   | 1   | 1   | 2   | 3   |
| Malen asfalt                 | -       |   |     |     |     |     |     |

### POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK-screening met DLC Q Geen fluorescentie <sup>1)</sup> Geen fluorescentie <sup>1)</sup> Geen fluorescentie <sup>1)</sup> Geen fluorescentie <sup>1)</sup> Geen fluorescentie <sup>1)</sup>

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Asfalt DLC

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13905740 - 1

Orderdatum 12-07-2023

Startdatum 12-07-2023

Rapportagedatum 18-07-2023

---

Voetnoten

---

- 1 Als het resultaat "fluorescentie" is betekent dit dat er fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teeverdacht monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW 2020(proef 77.3) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte > 50 ppm is. Indien het resultaat "geen fluorescentie" is betekent dit dat er geen fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teervrij monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW2020 (proef 77.3) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte <= 50 ppm is.

Paraaf : 



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Asfalt DLC

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13905740 - 1

Orderdatum 12-07-2023

Startdatum 12-07-2023

Rapportagedatum 18-07-2023

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|--------------|---------------------|
| 006    | Asfalt       | DLC06: A12(0-114)   |

| Analyse | Eenheid | Q | 006 |
|---------|---------|---|-----|
|---------|---------|---|-----|

|                   |  |  |   |
|-------------------|--|--|---|
| Aantal zaagsneden |  |  | 0 |
|-------------------|--|--|---|

|                              |  |  |   |
|------------------------------|--|--|---|
| Aantal gemalen asfalt kernen |  |  | 1 |
|------------------------------|--|--|---|

|              |   |  |  |
|--------------|---|--|--|
| Malen asfalt | - |  |  |
|--------------|---|--|--|

**POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN**

PAK-screening met DLC Q Fluorescentie <sup>1)</sup>

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Asfalt DLC

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13905740 - 1

Orderdatum 12-07-2023

Startdatum 12-07-2023

Rapportagedatum 18-07-2023

### Voetnoten

- 1 Als het resultaat "fluorescentie" is betekent dit dat er fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teeverdacht monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW 2020(proef 77.3) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte > 50 ppm is. Indien het resultaat "geen fluorescentie" is betekent dit dat er geen fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teervrij monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW2020 (proef 77.3) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte <= 50 ppm is.

Paraaf :



## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Asfalt DLC

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13905740 - 1

Orderdatum 12-07-2023

Startdatum 12-07-2023

Rapportagedatum 18-07-2023

| Analyse               |          | Monstersoort | Relatie tot norm                        |                                      |
|-----------------------|----------|--------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|
| PAK-screening met DLC |          | Asfalt       | RAW 2015 proef 77.3 RAW 2020 proef 77.3 |                                      |
| Monster               | Barcode  | Aanlevering  | Monstername                             | Verpakking                           |
| 001                   | W3836204 | 12-07-2023   | 12-07-2023                              | ALC309 Theoretische monsternamedatum |
| 002                   | W3836203 | 12-07-2023   | 12-07-2023                              | ALC309 Theoretische monsternamedatum |
| 003                   | W3836205 | 12-07-2023   | 12-07-2023                              | ALC309 Theoretische monsternamedatum |
| 004                   | W3836206 | 12-07-2023   | 12-07-2023                              | ALC309 Theoretische monsternamedatum |
| 005                   | W3836207 | 12-07-2023   | 12-07-2023                              | ALC309 Theoretische monsternamedatum |
| 006                   | W3836208 | 12-07-2023   | 12-07-2023                              | ALC309 Theoretische monsternamedatum |

Paraaf :



## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer  
Alex Riemens  
Nobelsingel 2  
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : RvdB, LABE20230490, Asfalt DLC 2  
Uw projectnummer : LABE20230490  
SGS rapportnummer : 13909637, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : T2C1YICT

Rotterdam, 21-07-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project LABE20230490. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

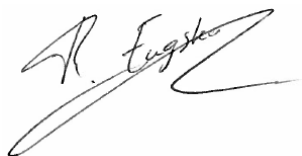
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster  
Operations Manager Rotterdam

## Analysereport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Asfalt DLC 2

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13909637 - 1

Orderdatum 19-07-2023

Startdatum 19-07-2023

Rapportagedatum 21-07-2023

| Nummer | Monstersoort | Monsterspecificatie |
|--------|--------------|---------------------|
| 001    | Asfalt       | DLC07: A13(0-113)   |
| 002    | Asfalt       | DLC08: A14(0-144)   |

| Analyse                      | Eenheid | Q | 001 | 002 |
|------------------------------|---------|---|-----|-----|
| Aantal zaagsneden            |         |   | 0   | 0   |
| Aantal gemalen asfalt kernen |         |   | 1   | 1   |
| Malen asfalt                 | -       |   |     |     |

### POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

PAK-screening met DLC Q Geen fluorescentie <sup>1)</sup> Geen fluorescentie <sup>1)</sup>

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Asfalt DLC 2

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13909637 - 1

Orderdatum 19-07-2023

Startdatum 19-07-2023

Rapportagedatum 21-07-2023

---

Voetnoten

---

- 1 Als het resultaat "fluorescentie" is betekent dit dat er fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teeverdacht monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW 2020(proef 77.3) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte > 50 ppm is. Indien het resultaat "geen fluorescentie" is betekent dit dat er geen fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teervrij monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW2020 (proef 77.3) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte <= 50 ppm is.

Paraaf : 

## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Asfalt DLC 2

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13909637 - 1

Orderdatum 19-07-2023

Startdatum 19-07-2023

Rapportagedatum 21-07-2023

| Analyse               |          | Monstersoort | Relatie tot norm                        |                                      |
|-----------------------|----------|--------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|
| PAK-screening met DLC |          | Asfalt       | RAW 2015 proef 77.3 RAW 2020 proef 77.3 |                                      |
| Monster               | Barcode  | Aanlevering  | Monstername                             | Verpakking                           |
| 001                   | W3836598 | 19-07-2023   | 19-07-2023                              | ALC309 Theoretische monsternamedatum |
| 002                   | W3836597 | 19-07-2023   | 19-07-2023                              | ALC309 Theoretische monsternamedatum |

Paraaf :



## Bijlage 3F Analyserapporten fundering



## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer  
Alex Riemens  
Nobelsingel 2  
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : RvdB, LABE20230490, Fundatie 1  
Uw projectnummer : LABE20230490  
SGS rapportnummer : 13880674, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : DQTCVTIT

Rotterdam, 12-06-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project LABE20230490. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

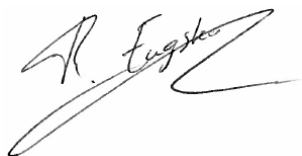
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster  
Operations Manager Rotterdam

# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Fundatie 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880674 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 12-06-2023

| Nummer | Monstersoort    | Monsterspecificatie                                             |
|--------|-----------------|-----------------------------------------------------------------|
| 001    | Diversen (vast) | FUN1 A01 (23-50) A07 (7-30) A10 (18-30) A11 (16-30) A12 (12-50) |
| 002    | Diversen (vast) | FUN2 A02 (11-50) A03 (9-50) A04 (8-50) A05 (11-70) A09 (20-50)  |
| 003    | Diversen (vast) | FUN3 A06 (9-50)                                                 |

| Analyse                                           | Eenheid | Q | 001                 | 002               | 003   |
|---------------------------------------------------|---------|---|---------------------|-------------------|-------|
| Malen van monstermateriaal                        | -       |   | Ja                  | Ja                | Ja    |
| droge stof                                        | gew.-%  |   | 90.1                | 87.5              | 90.8  |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS |   | 1.1                 | 2.1               | 3.6   |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |   |                     |                   |       |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS |   | <2                  | <2                | 3.0   |
| <b>METALEN</b>                                    |         |   |                     |                   |       |
| barium                                            | mg/kgds |   | 490                 | 140               | 130   |
| cadmium                                           | mg/kgds |   | <0.4                | <0.4              | <0.4  |
| kobalt                                            | mg/kgds |   | <2                  | 4.8               | 11    |
| koper                                             | mg/kgds |   | <5                  | 24                | 18    |
| kwik                                              | mg/kgds |   | <0.05 <sup>1)</sup> | <0.05             | <0.05 |
| lood                                              | mg/kgds |   | <13                 | 38                | 17    |
| molybdeen                                         | mg/kgds |   | 6.6                 | <1.5              | <1.5  |
| nikkel                                            | mg/kgds |   | <3                  | 12                | 40    |
| zink                                              | mg/kgds |   | <20                 | 89                | 59    |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |   |                     |                   |       |
| naftaleen                                         | mg/kgds |   | <0.02               | 0.02              | <0.02 |
| fenantreen                                        | mg/kgds |   | 0.03                | 0.19              | 0.19  |
| antraceen                                         | mg/kgds |   | <0.02               | 0.06              | 0.05  |
| fluoranteen                                       | mg/kgds |   | 0.04                | 0.54              | 0.43  |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kgds |   | <0.02               | 0.37              | 0.25  |
| chryseen                                          | mg/kgds |   | 0.02                | 0.42              | 0.23  |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kgds |   | <0.02               | 0.21              | 0.12  |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kgds |   | 0.03                | 0.50              | 0.24  |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kgds |   | 0.03                | 0.35              | 0.26  |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kgds |   | 0.03                | 0.37              | 0.17  |
| pak-totaal (10 van VROM)                          | mg/kgds |   | <0.20               | 3.0               | 1.9   |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |   |                     |                   |       |
| PCB 28                                            | µg/kgds |   | <2                  | <2                | <2    |
| PCB 52                                            | µg/kgds |   | <2                  | <2                | <2    |
| PCB 101                                           | µg/kgds |   | <2                  | <2                | <2    |
| PCB 118                                           | µg/kgds |   | <2                  | <2                | <2    |
| PCB 138                                           | µg/kgds |   | <2                  | 4.9               | <2    |
| PCB 153                                           | µg/kgds |   | <2                  | 3.7               | <2    |
| PCB 180                                           | µg/kgds |   | <2                  | 3.3 <sup>3)</sup> | <2    |
| som (7) PCB                                       | µg/kgds |   | <14                 | <14               | <14   |

**MINERALE OLIE**

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Fundatie 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880674 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 12-06-2023

| Nummer | Monstersoort    | Monsterspecificatie                                             |
|--------|-----------------|-----------------------------------------------------------------|
| 001    | Diversen (vast) | FUN1 A01 (23-50) A07 (7-30) A10 (18-30) A11 (16-30) A12 (12-50) |
| 002    | Diversen (vast) | FUN2 A02 (11-50) A03 (9-50) A04 (8-50) A05 (11-70) A09 (20-50)  |
| 003    | Diversen (vast) | FUN3 A06 (9-50)                                                 |

| Analyse               | Eenheid | Q | 001              | 002              | 003 |
|-----------------------|---------|---|------------------|------------------|-----|
| fractie C10-C12       | mg/kgds |   | <5               | 10               | <5  |
| fractie C12-C22       | mg/kgds |   | <5               | 15               | 15  |
| fractie C22-C30       | mg/kgds |   | 15               | 25               | 160 |
| fractie C30-C40       | mg/kgds |   | 15 <sup>2)</sup> | 35 <sup>2)</sup> | 360 |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds |   | 25               | 85               | 540 |

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Fundatie 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880674 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 12-06-2023

### Voetnoten

- 1 Het resultaat voor kwik is mogelijk valspositief verhoogd door de aanwezigheid van Wolfram.
- 2 Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.
- 3 Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Fundatie 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880674 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 12-06-2023

| Analyse                        | Monstersoort    | Relatie tot norm                                             |
|--------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------|
| Malen van monstermateriaal     | Diversen (vast) | Eigen methode                                                |
| droge stof                     | Diversen (vast) | NEN-EN 15934, CMA/2/II/A.1                                   |
| organische stof (gloeiverlies) | Diversen (vast) | Eigen methode                                                |
| lutum (bodem)                  | Diversen (vast) | Idem                                                         |
| barium                         | Diversen (vast) | Idem                                                         |
| cadmium                        | Diversen (vast) | Idem                                                         |
| kobalt                         | Diversen (vast) | Idem                                                         |
| koper                          | Diversen (vast) | Idem                                                         |
| kwik                           | Diversen (vast) | Idem                                                         |
| lood                           | Diversen (vast) | Idem                                                         |
| molybdeen                      | Diversen (vast) | Idem                                                         |
| nikkel                         | Diversen (vast) | Idem                                                         |
| zink                           | Diversen (vast) | Idem                                                         |
| naftaleen                      | Diversen (vast) | Eigen methode, aceton-hexaan-extractie, analyse m.b.v. GC-MS |
| fenantreen                     | Diversen (vast) | Idem                                                         |
| antraceen                      | Diversen (vast) | Idem                                                         |
| fluoranteen                    | Diversen (vast) | Idem                                                         |
| benzo(a)antraceen              | Diversen (vast) | Idem                                                         |
| chryseen                       | Diversen (vast) | Idem                                                         |
| benzo(k)fluoranteen            | Diversen (vast) | Idem                                                         |
| benzo(a)pyreen                 | Diversen (vast) | Idem                                                         |
| benzo(ghi)peryleen             | Diversen (vast) | Idem                                                         |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen         | Diversen (vast) | Idem                                                         |
| pak-totaal (10 van VROM)       | Diversen (vast) | Eigen methode (GCMS)                                         |
| PCB 28                         | Diversen (vast) | Idem                                                         |
| PCB 52                         | Diversen (vast) | Idem                                                         |
| PCB 101                        | Diversen (vast) | Idem                                                         |
| PCB 118                        | Diversen (vast) | Idem                                                         |
| PCB 138                        | Diversen (vast) | Idem                                                         |
| PCB 153                        | Diversen (vast) | Idem                                                         |
| PCB 180                        | Diversen (vast) | Idem                                                         |
| som (7) PCB                    | Diversen (vast) | Idem                                                         |
| totaal olie C10 - C40          | Diversen (vast) | Eigen methode                                                |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | O0580472 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 001     | X1395580 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 001     | O0579460 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 001     | O0579455 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 001     | X1395586 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 002     | X1395599 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 002     | O0580568 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 002     | O0581356 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 002     | O0579499 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 002     | O0580696 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |

Paraaf :



## Analysrapport

Blad 6 van 9

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Fundatie 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880674 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 12-06-2023

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 003     | O0579459 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Fundatie 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880674 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 12-06-2023

Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen FUN1 A01 (23-50) A07 (7-30) A10 (18-30) A11 (16-30) A12 (12-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

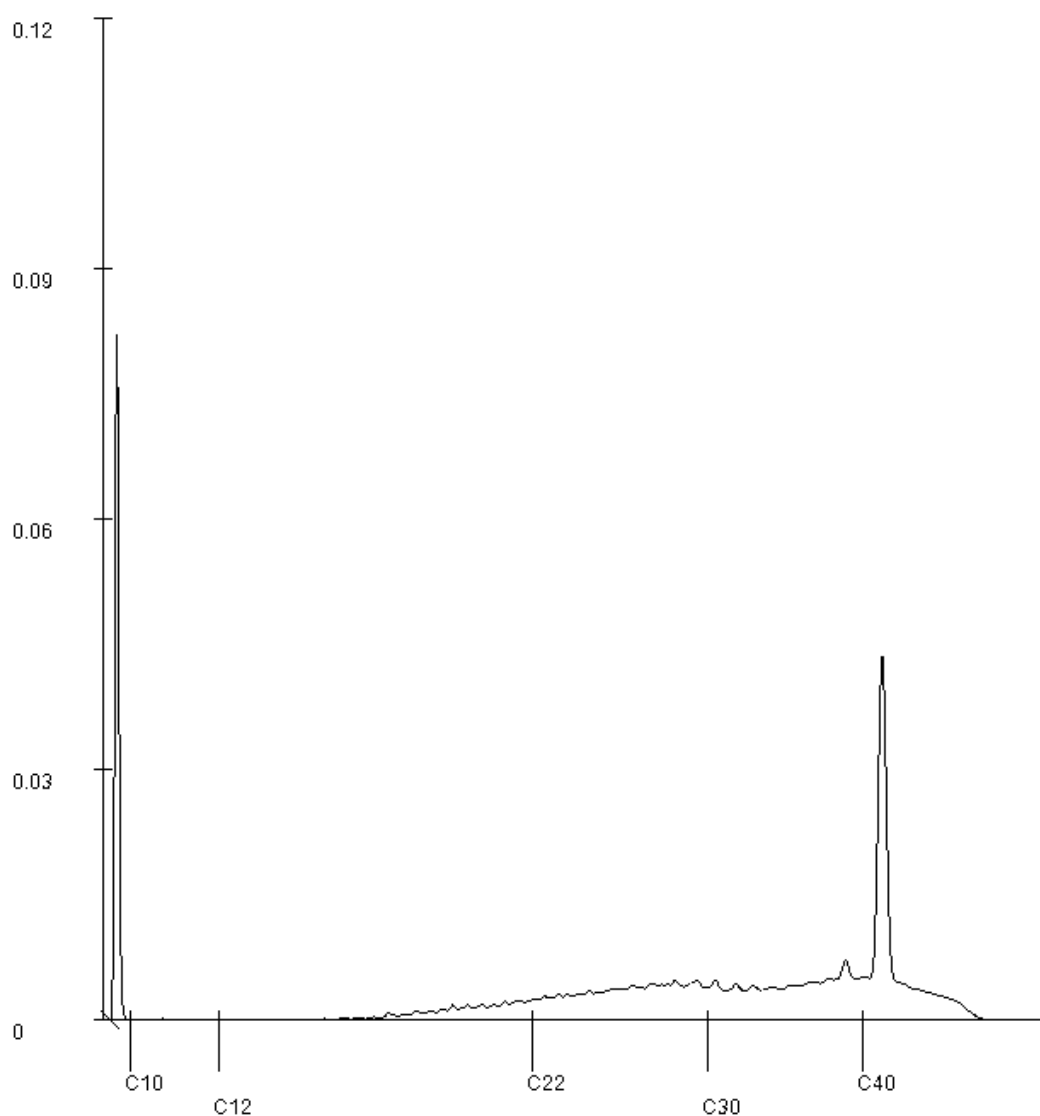
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Fundatie 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880674 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 12-06-2023

Monsternummer: 002

Monster beschrijvingen FUN2 A02 (11-50) A03 (9-50) A04 (8-50) A05 (11-70) A09 (20-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

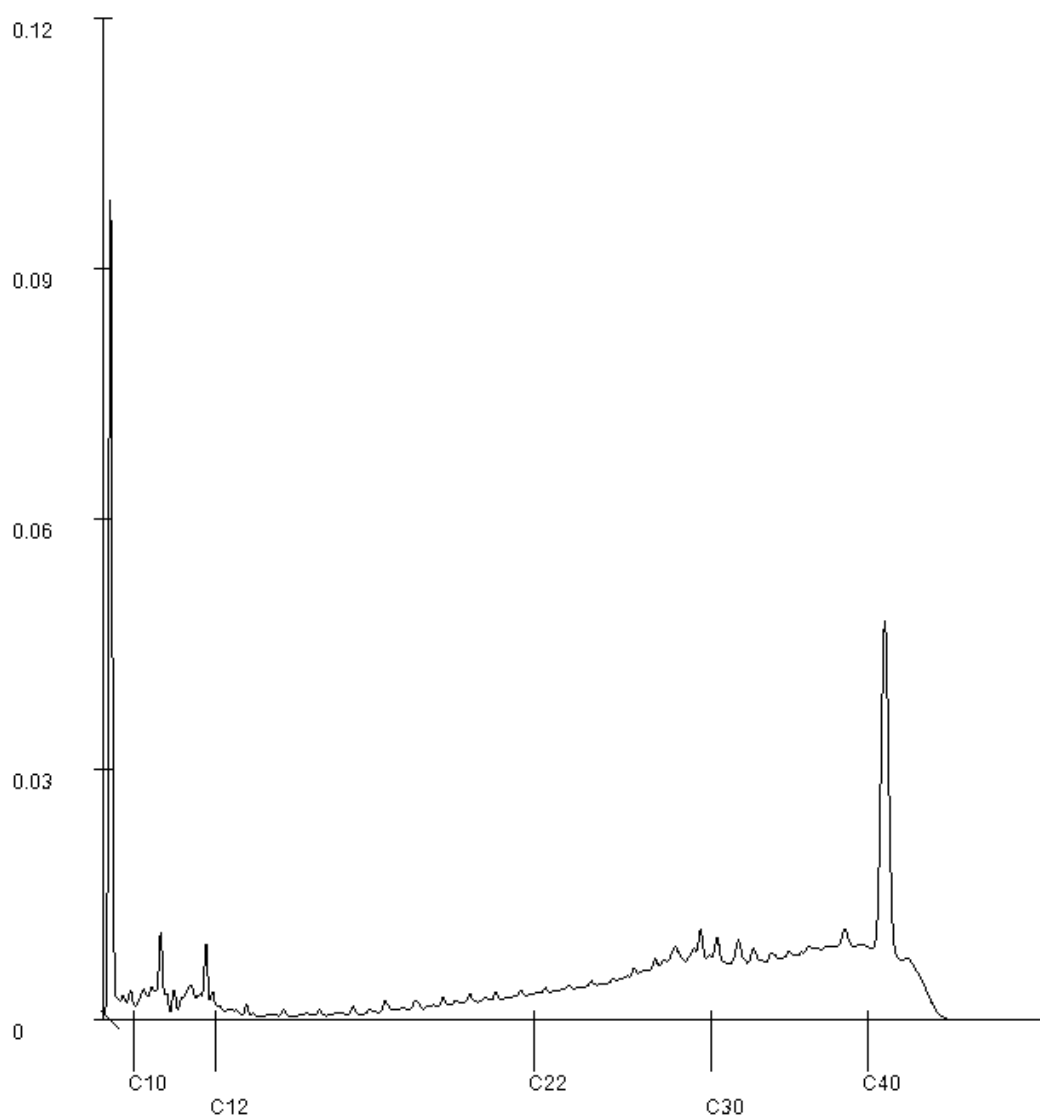
kerosine en petroleum C10-C16

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 :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Fundatie 1

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880674 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 12-06-2023

Monsternummer: 003

Monster beschrijvingen FUN3 A06 (9-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

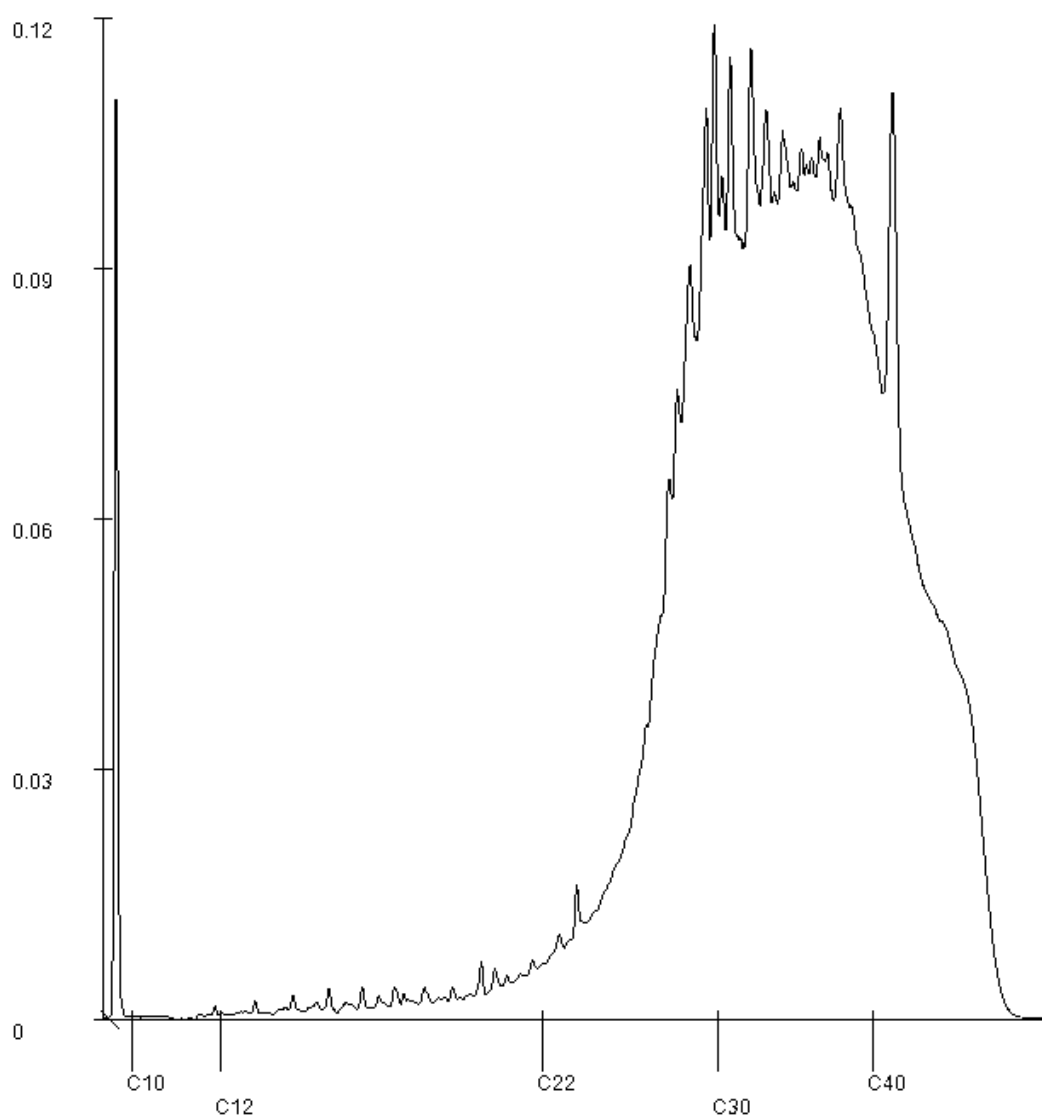
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer  
Alex Riemens  
Nobelsingel 2  
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : RvdB, LABE20230490, Fundatie 2  
Uw projectnummer : LABE20230490  
SGS rapportnummer : 13880676, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : PXF542M3

Rotterdam, 09-06-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project LABE20230490. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

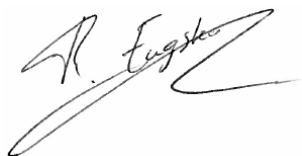
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster  
Operations Manager Rotterdam

# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Fundatie 2

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880676 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 09-06-2023

| Nummer                     | Monstersoort    | Monsterspecificatie                                              |            |            |            |  |
|----------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|--|
| 001                        | Diversen (vast) | FUN1A A01 (23-50) A07 (7-30) A10 (18-30) A11 (16-30) A12 (12-50) |            |            |            |  |
| 002                        | Diversen (vast) | FUN2A A02 (11-50) A03 (9-50) A04 (8-50) A05 (11-70) A09 (20-50)  |            |            |            |  |
| 003                        | Diversen (vast) | FUN3A A06 (9-50)                                                 |            |            |            |  |
| Analyse                    | Eenheid         | Q                                                                | 001        | 002        | 003        |  |
| Malen van monstermateriaal | -               |                                                                  | Ja         | Ja         | Ja         |  |
| droge stof                 | gew.-%          |                                                                  | 88.9       | 85.8       | 89.9       |  |
| <i>UITLOGING</i>           |                 |                                                                  |            |            |            |  |
| datum start                |                 |                                                                  | 07-06-2023 | 07-06-2023 | 06-06-2023 |  |
| CEN-test L/S=10            |                 |                                                                  | #          | #          | #          |  |
| <i>UITLOGING</i>           |                 |                                                                  |            |            |            |  |
| L/S                        | ml/g            |                                                                  | 10.00      | 10.00      | 10.00      |  |
| eind pH na uitloging       | -               | Q                                                                | 11.5       | 11.7       | 11.1       |  |
| temperatuur t.b.v. pH      | °C              |                                                                  | 22.3       | 22.6       | 22.7       |  |
| EC (25°C) na uitloging     | µS/cm           | Q                                                                | 932        | 1216       | 593        |  |
| <i>ELUAAT METALEN</i>      |                 |                                                                  |            |            |            |  |
| antimoon                   | mg/kgds         | Q                                                                | <0.02      | <0.02      | <0.02      |  |
| arseen                     | mg/kgds         | Q                                                                | 0.03       | <0.01      | 0.02       |  |
| barium                     | mg/kgds         | Q                                                                | 0.72       | 0.41       | 0.13       |  |
| cadmium                    | mg/kgds         | Q                                                                | <0.002     | <0.002     | <0.002     |  |
| chromium                   | mg/kgds         | Q                                                                | 0.02       | 0.03       | 0.08       |  |
| kobalt                     | mg/kgds         | Q                                                                | <0.02      | <0.02      | <0.02      |  |
| koper                      | mg/kgds         | Q                                                                | 0.17       | 0.08       | 0.08       |  |
| kwik                       | mg/kgds         | Q                                                                | <0.0005    | <0.0005    | <0.0005    |  |
| lood                       | mg/kgds         | Q                                                                | <0.02      | <0.02      | <0.02      |  |
| molybdeen                  | mg/kgds         | Q                                                                | 0.10       | 0.05       | 0.10       |  |
| nikkel                     | mg/kgds         | Q                                                                | <0.03      | <0.03      | <0.03      |  |
| seleen                     | mg/kgds         | Q                                                                | 0.021      | <0.02      | <0.02      |  |
| tin                        | mg/kgds         | Q                                                                | <0.02      | <0.02      | <0.02      |  |
| vanadium                   | mg/kgds         | Q                                                                | 0.73       | 0.18       | 0.36       |  |
| zink                       | mg/kgds         | Q                                                                | <0.1       | <0.1       | <0.1       |  |
| antimoon                   | µg/l            | Q                                                                | <2         | <2         | <2         |  |
| arseen                     | µg/l            | Q                                                                | 2.8        | <1         | 2.4        |  |
| barium                     | µg/l            | Q                                                                | 72         | 41         | 13         |  |
| cadmium                    | µg/l            | Q                                                                | <0.2       | <0.2       | <0.2       |  |
| chromium                   | µg/l            | Q                                                                | 2.0        | 2.6        | 7.7        |  |
| kobalt                     | µg/l            | Q                                                                | <2         | <2         | <2         |  |
| koper                      | µg/l            | Q                                                                | 17         | 7.7        | 8.4        |  |
| kwik                       | µg/l            | Q                                                                | <0.05      | <0.05      | <0.05      |  |
| lood                       | µg/l            | Q                                                                | <2         | <2         | <2         |  |
| molybdeen                  | µg/l            | Q                                                                | 10         | 4.6        | 10         |  |
| nikkel                     | µg/l            | Q                                                                | <3         | <3         | <3         |  |
| seleen                     | µg/l            | Q                                                                | 2.1        | <2         | <2         |  |
| tin                        | µg/l            | Q                                                                | <2         | <2         | <2         |  |
| vanadium                   | µg/l            | Q                                                                | 73         | 18         | 36         |  |

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Fundatie 2

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880676 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 09-06-2023

| Nummer | Monstersoort    | Monsterspecificatie                                              |  |  |  |
|--------|-----------------|------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| 001    | Diversen (vast) | FUN1A A01 (23-50) A07 (7-30) A10 (18-30) A11 (16-30) A12 (12-50) |  |  |  |
| 002    | Diversen (vast) | FUN2A A02 (11-50) A03 (9-50) A04 (8-50) A05 (11-70) A09 (20-50)  |  |  |  |
| 003    | Diversen (vast) | FUN3A A06 (9-50)                                                 |  |  |  |

| Analyse                                | Eenheid | Q | 001  | 002  | 003  |
|----------------------------------------|---------|---|------|------|------|
| zink                                   | µg/l    | Q | <10  | <10  | <10  |
| ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN |         |   |      |      |      |
| Fluoride                               | mg/kgds | Q | 17   | 3.3  | 3.4  |
| bromide                                | mg/kgds | Q | <2   | <2   | <2   |
| chloride                               | mg/kgds | Q | 28   | 130  | 100  |
| sulfaat                                | mg/kgds | Q | 410  | 360  | 630  |
| Fluoride                               | mg/l    | Q | 1.7  | 0.33 | 0.34 |
| bromide                                | mg/l    | Q | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| chloride                               | mg/l    | Q | 2.8  | 13   | 10   |
| sulfaat                                | mg/l    | Q | 41   | 36   | 63   |

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, Fundatie 2

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13880676 - 1

Orderdatum 02-06-2023

Startdatum 02-06-2023

Rapportagedatum 09-06-2023

| Analyse                    | Monstersoort           | Relatie tot norm           |
|----------------------------|------------------------|----------------------------|
| Malen van monstermateriaal | Diversen (vast)        | Eigen methode              |
| droge stof                 | Diversen (vast)        | NEN-EN 15934, CMA/2/II/A.1 |
| CEN-test L/S=10            | Diversen (vast)        | Eigen methode              |
| eind pH na uitloging       | Diversen (vast) Eluaat | NEN-EN-ISO 10523           |
| EC (25°C) na uitloging     | Diversen (vast) Eluaat | NEN-ISO 7888 en EN 27888   |
| antimoon                   | Diversen (vast) Eluaat | NEN-EN-ISO 17294-2         |
| arseen                     | Diversen (vast) Eluaat | Idem                       |
| barium                     | Diversen (vast) Eluaat | Idem                       |
| cadmium                    | Diversen (vast) Eluaat | Idem                       |
| chromium                   | Diversen (vast) Eluaat | Idem                       |
| kobalt                     | Diversen (vast) Eluaat | Idem                       |
| koper                      | Diversen (vast) Eluaat | Idem                       |
| kwik                       | Diversen (vast) Eluaat | NEN-EN-ISO 17852           |
| lood                       | Diversen (vast) Eluaat | NEN-EN-ISO 17294-2         |
| molybdeen                  | Diversen (vast) Eluaat | Idem                       |
| nikkel                     | Diversen (vast) Eluaat | Idem                       |
| seleen                     | Diversen (vast) Eluaat | Idem                       |
| tin                        | Diversen (vast) Eluaat | Idem                       |
| vanadium                   | Diversen (vast) Eluaat | Idem                       |
| zink                       | Diversen (vast) Eluaat | Idem                       |
| Fluoride                   | Diversen (vast) Eluaat | NEN-EN-ISO 10304-1         |
| bromide                    | Diversen (vast) Eluaat | Idem                       |
| chloride                   | Diversen (vast) Eluaat | Idem                       |
| sulfaat                    | Diversen (vast) Eluaat | Idem                       |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | O0579467 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 001     | O0580559 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 001     | O0579470 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 001     | O0580460 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 001     | O0579491 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 002     | O0579476 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 002     | O0579451 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 002     | X1395579 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 002     | O0581651 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 002     | O0580496 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |
| 003     | O0579456 | 01-06-2023  | 01-06-2023  | ALC201     |

Paraaf :



## Bijlage 3G Analyserapporten RAW

## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer  
Alex Riemens  
Nobelsingel 2  
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : RvdB, LABE20230490, zeefkromme  
Uw projectnummer : LABE20230490  
SGS rapportnummer : 13913561, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : 4HR5AMZI

Rotterdam, 31-07-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project LABE20230490. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

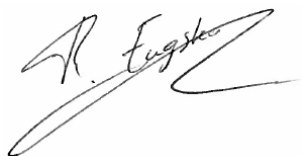
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster  
Business Unit Manager

# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, zeefkromme

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13913561 - 1

Orderdatum 26-07-2023

Startdatum 26-07-2023

Rapportagedatum 31-07-2023

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie |  |  |  |  |  |
|--------|----------------|---------------------|--|--|--|--|--|
| 001    | Grond (AS3000) | Z1                  |  |  |  |  |  |
| 002    | Grond (AS3000) | Z2                  |  |  |  |  |  |
| 003    | Grond (AS3000) | Z3                  |  |  |  |  |  |
| 004    | Grond (AS3000) | Z4                  |  |  |  |  |  |
| 005    | Grond (AS3000) | Z5                  |  |  |  |  |  |

| Analyse                       | Eenheid | Q | 001  | 002  | 003  | 004  | 005  |
|-------------------------------|---------|---|------|------|------|------|------|
| monster voorbehandeling       |         | S | Ja   | Ja   | Ja   | Ja   | Ja   |
| droge stof                    | gew.-%  | S | 96.5 | 87.5 | 97.3 | 90.4 | 92.1 |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b> |         |   |      |      |      |      |      |
| min. delen <2um               | % vd DS | S | <2   | 2.1  | <2   | 2.9  | 2.6  |
| min. delen <16um              | % vd DS | Q | 2.2  | 2.6  | <2   | 4.9  | 2.7  |
| min. delen <32um              | % vd DS | Q | 3.0  | 2.8  | <2   | 5.5  | 3.3  |
| min. delen <50um              | % vd DS | Q | 3.5  | 4.2  | 2.3  | 7.9  | 3.4  |
| min. delen <63um              | % vd DS | Q | 4.1  | 4.2  | 2.3  | 9.3  | 3.9  |
| min. delen <125um             | % vd DS | Q | 19   | 16   | 4.0  | 28   | 20   |
| min. delen <250um             | % vd DS | Q | 73   | 50   | 36   | 70   | 65   |
| min. delen <500um             | % vd DS | Q | 91   | 89   | 84   | 89   | 86   |
| min. delen <1mm               | % vd DS | Q | 94   | 95   | 94   | 93   | 90   |
| min. delen <2mm               | % vd DS | Q | 95   | 96   | 95   | 94   | 91   |

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

Paraaf :





## Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, zeefkromme

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13913561 - 1

Orderdatum 26-07-2023

Startdatum 26-07-2023

Rapportagedatum 31-07-2023

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

Paraaf :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, zeefkromme

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13913561 - 1

Orderdatum 26-07-2023

Startdatum 26-07-2023

Rapportagedatum 31-07-2023

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie |  |  |  |  |  |
|--------|----------------|---------------------|--|--|--|--|--|
| 006    | Grond (AS3000) | Z6                  |  |  |  |  |  |
| 007    | Grond (AS3000) | Z7                  |  |  |  |  |  |
| 008    | Grond (AS3000) | Z8                  |  |  |  |  |  |
| 009    | Grond (AS3000) | Z9                  |  |  |  |  |  |
| 010    | Grond (AS3000) | Z10                 |  |  |  |  |  |

| Analyse                       | Eenheid | Q | 006  | 007  | 008  | 009  | 010  |
|-------------------------------|---------|---|------|------|------|------|------|
| monster voorbehandeling       |         | S | Ja   | Ja   | Ja   | Ja   | Ja   |
| droge stof                    | gew.-%  | S | 90.0 | 96.0 | 96.0 | 95.7 | 95.3 |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b> |         |   |      |      |      |      |      |
| min. delen <2um               | % vd DS | S | 2.6  | <2   | <2   | <2   | <2   |
| min. delen <16um              | % vd DS | Q | 3.7  | <2   | 2.2  | <2   | <2   |
| min. delen <32um              | % vd DS | Q | 3.8  | 2.9  | 2.3  | 2.0  | 2.1  |
| min. delen <50um              | % vd DS | Q | 6.3  | 4.1  | 3.5  | 4.0  | 2.7  |
| min. delen <63um              | % vd DS | Q | 7.6  | 5.0  | 4.2  | 5.2  | 2.8  |
| min. delen <125um             | % vd DS | Q | 25   | 25   | 21   | 29   | 13   |
| min. delen <250um             | % vd DS | Q | 73   | 86   | 84   | 84   | 77   |
| min. delen <500um             | % vd DS | Q | 90   | 94   | 94   | 93   | 94   |
| min. delen <1mm               | % vd DS | Q | 93   | 94   | 95   | 94   | 98   |
| min. delen <2mm               | % vd DS | Q | 94   | 94   | 95   | 94   | 98   |

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

Paraaf :



## Analysrapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, zeefkromme

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13913561 - 1

Orderdatum 26-07-2023

Startdatum 26-07-2023

Rapportagedatum 31-07-2023

### Monster beschrijvingen

|     |   |                                                                                                                                                                          |
|-----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 006 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 007 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 008 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 009 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 010 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Paraaf :



# Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Alex Riemens

Projectnaam RvdB, LABE20230490, zeefkromme

Projectnummer LABE20230490

Rapportnummer 13913561 - 1

Orderdatum 26-07-2023

Startdatum 26-07-2023

Rapportagedatum 31-07-2023

| Analyse                 | Monstersoort   | Relatie tot norm                                              |
|-------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------|
| monster voorbehandeling | Grond (AS3000) | Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179   |
| droge stof              | Grond (AS3000) | Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934 |
| min. delen <2um         | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4                |
| min. delen <16um        | Grond (AS3000) | Eigen methode                                                 |
| min. delen <32um        | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| min. delen <50um        | Grond (AS3000) | Eigen methode (zeefmethode)                                   |
| min. delen <63um        | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| min. delen <125um       | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| min. delen <250um       | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| min. delen <500um       | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| min. delen <1mm         | Grond (AS3000) | Idem                                                          |
| min. delen <2mm         | Grond (AS3000) | Idem                                                          |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | O0742757 | 26-07-2023  | 26-07-2023  | ALC201     |
| 002     | O0742751 | 26-07-2023  | 26-07-2023  | ALC201     |
| 003     | O0742762 | 26-07-2023  | 26-07-2023  | ALC201     |
| 004     | O0742760 | 26-07-2023  | 26-07-2023  | ALC201     |
| 005     | O0742761 | 26-07-2023  | 26-07-2023  | ALC201     |
| 006     | O0742753 | 26-07-2023  | 26-07-2023  | ALC201     |
| 007     | O0742763 | 26-07-2023  | 26-07-2023  | ALC201     |
| 008     | O0742759 | 26-07-2023  | 26-07-2023  | ALC201     |
| 009     | O0742758 | 26-07-2023  | 26-07-2023  | ALC201     |
| 010     | O0742749 | 26-07-2023  | 26-07-2023  | ALC201     |

Paraaf :



## Bijlage 4 Toetsingen

## Bijlage 4A Toetsing grond(water)monsters Wet bodembescherming

### Toelichting BoToVa-toetsing

De richtwaarden voor grond worden onderscheiden in achtergrondwaarden en interventiewaarden. De richtwaarden voor grondwater worden onderscheiden in streefwaarden en interventiewaarden. De berekening van de gemeten concentraties in de grond geschiedt op basis van het organische stofgehalte en het lutumgehalte. Voor milieuvreemde stoffen zijn veelal de rapportagegrenzen van de gebruikelijke analysemethoden als achtergrond-/streefwaarde gesteld. Naast de hierboven genoemde achtergrond-/streef- en interventiewaarde wordt getoetst aan het criterium voor nader onderzoek ofwel de tussenwaarde. De tussenwaarde betreft het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond-/streef- en interventiewaarde.

Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de huidige versie van de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa) van de Rijksoverheid.

- **Referentiewaarden voor een multifunctionele bodem (achtergrond-/streefwaarde)**  
De achtergrond-/streefwaarde is een referentiewaarde voor een goede bodemkwaliteit. De waarde vertegenwoordigt het concentratieniveau waaronder geen afbreuk wordt gedaan aan de multifunctionaliteit van de bodem. De streefwaarden voor grondwater zijn afgeleid van kwaliteitsdoelstellingen voor oppervlaktewater en van drinkwaternormen. Over het algemeen zijn deze referentiewaarden te beschouwen als toetsingswaarden waaronder geen en waarboven wel sprake is van verontreiniging.
- **Toetsingswaarden ten behoeve van (nader) onderzoek (criterium nader onderzoek)**  
Wanneer blijkt dat de concentratie van één of meer verontreinigende stoffen het criterium voor nader onderzoek op één of meer plaatsen overschrijdt, wordt er in het toetsingskader vanuit gegaan dat zich een risico van blootstelling aan de mens en/of het milieu zou kunnen voordoen. Indien dit risico aanwezig wordt geacht, is een nader onderzoek op korte termijn gewenst.
- **Toetsingswaarden ten behoeve van een beslissing tot sanering (interventiewaarde)**  
De interventiewaarde geldt als richtlijn voor de wenselijkheid van een saneringsonderzoek en de daarop volgende sanering. Wanneer de concentratie van de verontreinigende stof(fen) de interventiewaarde overschrijdt, is het noodzakelijk om (op korte termijn) een saneringsonderzoek uit te voeren en een beslissing te nemen omtrent het in voorbereiding nemen van sanerende maatregelen.

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
*(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 18:28)*

|                     |                                      |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Projectcode         | LABE20230490                         | LABE20230490                         |
| Projectnaam         | RvdB, LABE20230490, Grond 1          | RvdB, LABE20230490, Grond 1          |
| Monsteromschrijving | MM1 28 (0-50)                        | MM2 05 (5-50) 07 (5                  |
| Monstersoort        | Grond (AS3000)                       | Grond (AS3000)                       |
| Monster conclusie   | <b>Voldoet aan Achtergrondwaarde</b> | <b>Voldoet aan Achtergrondwaarde</b> |

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT            | BC   | BI    | SR    | BT            | BC   | BI    |
|---------------------------------------------------|---------|-------|---------------|------|-------|-------|---------------|------|-------|
| monster voorbehandeling                           |         | Ja    |               |      | -     | Ja    |               |      | -     |
| droge stof                                        | %       | 82,7  | <b>82,7</b>   |      | -     | 88,5  | <b>88,5</b>   |      | -     |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |               |      | -     | <1    |               |      | -     |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |               |      | -     | Geen  |               |      | -     |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2,9   | <b>2,9</b>    |      | -     | 1,0   | <b>1</b>      |      | -     |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |               |      |       |       |               |      |       |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 9,1   | <b>9,1</b>    |      | -     | 3,3   | <b>3,3</b>    |      | -     |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |               |      |       |       |               |      |       |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 27    | <b>55,4</b>   | --   |       | <20   | <b>46,7</b>   | --   |       |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0,21  | <b>0,314</b>  | <=AW | -0,02 | <0,2  | <b>0,236</b>  | <=AW | -0,03 |
| kobalt                                            | mg/kg   | 3,7   | <b>7,32</b>   | <=AW | -0,04 | 2,5   | <b>7,69</b>   | <=AW | -0,04 |
| koper                                             | mg/kg   | 7,9   | <b>12,8</b>   | <=AW | -0,18 | 5,2   | <b>10,3</b>   | <=AW | -0,20 |
| kwik <sup>o</sup>                                 | mg/kg   | 0,07  | <b>0,0896</b> | <=AW | 0,00  | <0,05 | <b>0,0492</b> | <=AW | 0,00  |
| lood                                              | mg/kg   | 23    | <b>31,5</b>   | <=AW | -0,04 | 12    | <b>18,4</b>   | <=AW | -0,07 |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0,5  | <b>0,35</b>   | <=AW | -0,01 | <0,5  | <b>0,35</b>   | <=AW | -0,01 |
| nikkel                                            | mg/kg   | 9,9   | <b>18,1</b>   | <=AW | -0,26 | 6,3   | <b>16,6</b>   | <=AW | -0,28 |
| zink                                              | mg/kg   | 49    | <b>84</b>     | <=AW | -0,10 | 30    | <b>66,8</b>   | <=AW | -0,13 |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |               |      |       |       |               |      |       |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| fenantreen                                        | mg/kg   | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| antraceen                                         | mg/kg   | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| fluoranteen                                       | mg/kg   | 0,01  | <b>0,01</b>   | -    | -     | 0,02  | <b>0,02</b>   | -    | -     |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kg   | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| chryseen                                          | mg/kg   | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kg   | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     | 0,01  | <b>0,01</b>   | -    | -     |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kg   | 0,01  | <b>0,01</b>   | -    | -     | 0,01  | <b>0,01</b>   | -    | -     |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kg   | 0,02  | <b>0,02</b>   | -    | -     | 0,01  | <b>0,01</b>   | -    | -     |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kg   | 0,01  | <b>0,01</b>   | -    | -     | 0,01  | <b>0,01</b>   | -    | -     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 0,092 | <b>0,092</b>  | <=AW | -0,04 | 0,095 | <b>0,095</b>  | <=AW | -0,04 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |               |      |       |       |               |      |       |
| PCB 28                                            | ug/kg   | <1    | <b>2,41</b>   | -    | -     | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 52                                            | ug/kg   | <1    | <b>2,41</b>   | -    | -     | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 101                                           | ug/kg   | <1    | <b>2,41</b>   | -    | -     | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 118                                           | ug/kg   | <1    | <b>2,41</b>   | -    | -     | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 138                                           | ug/kg   | <1    | <b>2,41</b>   | -    | -     | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 153                                           | ug/kg   | <1    | <b>2,41</b>   | -    | -     | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 180                                           | ug/kg   | <1    | <b>2,41</b>   | -    | -     | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4,9   | <b>16,9</b>   | <=AW | -     | 4,9   | <b>24,5</b>   | <=AW | -     |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |               |      |       |       |               |      |       |
| fractie C10-C12                                   | mg/kg   | <5    | <b>12,1</b>   | --   | -     | <5    | <b>17,5</b>   | --   | -     |
| fractie C12-C22                                   | mg/kg   | <5    | <b>12,1</b>   | --   | -     | <5    | <b>17,5</b>   | --   | -     |
| fractie C22-C30                                   | mg/kg   | 6     | <b>20,7</b>   | --   | -     | <5    | <b>17,5</b>   | --   | -     |
| fractie C30-C40                                   | mg/kg   | 6     | <b>20,7</b>   | --   | -     | <5    | <b>17,5</b>   | --   | -     |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20   | <b>48,3</b>   | <=AW | -0,03 | <20   | <b>70</b>     | <=AW | -0,02 |

|              |                                               |
|--------------|-----------------------------------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving                           |
| 13876804-001 | MM1 28 (0-50)                                 |
| 13876804-002 | MM2 05 (5-50) 07 (5-50) P01 (0-30) P03 (0-50) |

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 18:28)

|                               |                                      |                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Projectcode                   | LABE20230490                         | LABE20230490                         |
| Projectnaam                   | RvdB, LABE20230490, Grond 3          | RvdB, LABE20230490, Grond 3          |
| Monsteromschrijving           | MM3 P10 (0-50) P11                   | MM4 35 (5-50) P02 (                  |
| Monstersoort                  | Grond (AS3000)                       | Grond (AS3000)                       |
| Monster conclusie (excl PFAS) | <b>Voldoet aan Achtergrondwaarde</b> | <b>Voldoet aan Achtergrondwaarde</b> |

| Analyse                                    | Eenheid | SR    | BT     | BC   | BI    | SR    | BT     | BC   | BI    |
|--------------------------------------------|---------|-------|--------|------|-------|-------|--------|------|-------|
| monster voorbehandeling                    |         | Ja    |        | -    | -     | Ja    |        | -    | -     |
| droge stof                                 | %       | 77,6  | 77,6   |      | -     | 82,5  | 82,5   |      | -     |
| gewicht artefacten                         | g       | <1    |        |      | -     | <1    |        |      | -     |
| aard van de artefacten                     | -       | Geen  |        |      | -     | Geen  |        |      | -     |
| organische stof (gloeiverlies)             | %       | 7,1   | 7,1    |      | -     | 3,3   | 3,3    |      | -     |
| KORRELGROOTTEVERDELING                     |         |       |        |      |       |       |        |      |       |
| lutum (bodem)                              | % vd DS | 17    | 17     |      | -     | 13    | 13     |      | -     |
| METALEN                                    |         |       |        |      |       |       |        |      |       |
| barium <sup>+</sup>                        | mg/kg   | 68    | 91,7   | --   |       | 39    | 63,6   | --   |       |
| cadmium                                    | mg/kg   | 0,29  | 0,341  | <=AW | -0,02 | 0,22  | 0,308  | <=AW | -0,02 |
| kobalt                                     | mg/kg   | 5,3   | 7,06   | <=AW | -0,05 | 4,1   | 6,54   | <=AW | -0,05 |
| koper                                      | mg/kg   | 13    | 15,9   | <=AW | -0,16 | 10    | 14,5   | <=AW | -0,17 |
| kwik <sup>o</sup>                          | mg/kg   | 0,07  | 0,0783 | <=AW | 0,00  | 0,08  | 0,0967 | <=AW | 0,00  |
| lood                                       | mg/kg   | 30    | 34,4   | <=AW | -0,03 | 30    | 38,5   | <=AW | -0,02 |
| molybdeen                                  | mg/kg   | 0,73  | 0,73   | <=AW | 0,00  | 1,4   | 1,4    | <=AW | 0,00  |
| nikkel                                     | mg/kg   | 16    | 20,7   | <=AW | -0,22 | 13    | 19,8   | <=AW | -0,23 |
| zink                                       | mg/kg   | 67    | 84     | <=AW | -0,10 | 44    | 65,6   | <=AW | -0,13 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN |         |       |        |      |       |       |        |      |       |
| naftaleen                                  | mg/kg   | <0,01 | 0,007  | -    | -     | <0,01 | 0,007  | -    | -     |
| fenantreen                                 | mg/kg   | 0,02  | 0,02   | -    | -     | 0,04  | 0,04   | -    | -     |
| antraceen                                  | mg/kg   | <0,01 | 0,007  | -    | -     | 0,01  | 0,01   | -    | -     |
| fluoranteen                                | mg/kg   | 0,05  | 0,05   | -    | -     | 0,11  | 0,11   | -    | -     |
| benzo(a)antraceen                          | mg/kg   | 0,03  | 0,03   | -    | -     | 0,04  | 0,04   | -    | -     |
| chryseen                                   | mg/kg   | 0,05  | 0,05   | -    | -     | 0,04  | 0,04   | -    | -     |
| benzo(k)fluoranteen                        | mg/kg   | 0,04  | 0,04   | -    | -     | 0,03  | 0,03   | -    | -     |
| benzo(a)pyreen                             | mg/kg   | 0,13  | 0,13   | -    | -     | 0,05  | 0,05   | -    | -     |
| benzo(ghi)peryleen                         | mg/kg   | 0,16  | 0,16   | -    | -     | 0,04  | 0,04   | -    | -     |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                     | mg/kg   | 0,15  | 0,15   | -    | -     | 0,04  | 0,04   | -    | -     |
| pak-totaal (10 van VROM)                   | mg/kg   | 0,644 | 0,644  | <=AW | -0,02 | 0,407 | 0,407  | <=AW | -0,03 |
| (0.7 factor)                               |         |       |        |      |       |       |        |      |       |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)                  |         |       |        |      |       |       |        |      |       |
| PCB 28                                     | ug/kg   | <1    | 0,986  | -    | -     | <1    | 2,12   | -    | -     |
| PCB 52                                     | ug/kg   | <1    | 0,986  | -    | -     | <1    | 2,12   | -    | -     |
| PCB 101                                    | ug/kg   | <1    | 0,986  | -    | -     | <1    | 2,12   | -    | -     |
| PCB 118                                    | ug/kg   | <1    | 0,986  | -    | -     | <1    | 2,12   | -    | -     |
| PCB 138                                    | ug/kg   | <1    | 0,986  | -    | -     | <1    | 2,12   | -    | -     |
| PCB 153                                    | ug/kg   | <1    | 0,986  | -    | -     | 1,6   | 4,85   | -    | -     |
| PCB 180                                    | ug/kg   | <1    | 0,986  | -    | -     | <1    | 2,12   | -    | -     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                   | ug/kg   | 4,9   | 6,9    | <=AW | -     | 5,8   | 17,6   | <=AW | -     |
| MINERALE OLIE                              |         |       |        |      |       |       |        |      |       |
| fractie C10-C12                            | mg/kg   | <5    | 4,93   | --   | -     | <5    | 10,6   | --   | -     |
| fractie C12-C22                            | mg/kg   | <5    | 4,93   | --   | -     | 16    | 48,5   | --   | -     |
| fractie C22-C30                            | mg/kg   | 13    | 18,3   | --   | -     | 13    | 39,4   | --   | -     |
| fractie C30-C40                            | mg/kg   | 20    | 28,2   | --   | -     | 6     | 18,2   | --   | -     |
| totaal olie C10 - C40                      | mg/kg   | 30    | 42,3   | <=AW | -0,03 | 40    | 121    | <=AW | -0,01 |
| PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN              |         |       |        |      |       |       |        |      |       |
| -toetsing uitgevoerd door SGS              |         |       |        |      |       |       |        |      |       |
| PFBA (perfluorbutaan- <sup>+</sup> zuur)   | µg/kgds | -     | -      | <0,1 | 0.07  |       | --     |      |       |
| PFPeA (perfluorpentaan- <sup>+</sup> zuur) | µg/kgds | -     | -      | <0,1 | 0.07  |       | --     |      |       |
| PFHxA (perfluorhexaan- <sup>+</sup> zuur)  | µg/kgds | -     | -      | <0,1 | 0.07  |       | --     |      |       |
| PFHpA (perfluorheptaan- <sup>+</sup> zuur) | µg/kgds | -     | -      | <0,1 | 0.07  |       | --     |      |       |
| PFOA lineair                               | µg/kgds | -     | -      | 0,1  | 0.1   |       | --     |      |       |
| (perfluoroctaan- <sup>+</sup> zuur)        |         |       |        |      |       |       |        |      |       |
| PFOA vertakt                               | µg/kgds | -     | -      | <0,1 | 0.07  |       | -      |      |       |
| (perfluoroctaan- <sup>+</sup> zuur)        |         |       |        |      |       |       |        |      |       |
| som PFOA (0.7 factor)                      | µg/kgds | -     | -      | 0,2  | 0.2   |       | -      |      |       |
| PFNA (perfluornonaan- <sup>+</sup> zuur)   | µg/kgds | -     | -      | <0,1 | 0.07  |       | --     |      |       |
| PFDA (perfluordecaan- <sup>+</sup> zuur)   | µg/kgds | -     | -      | <0,1 | 0.07  |       | --     |      |       |
| PFUnDA                                     | µg/kgds | -     | -      | <0,1 | 0.07  |       | --     |      |       |
| (perfluorundecaan- <sup>+</sup> zuur)      |         |       |        |      |       |       |        |      |       |
| PFDODA                                     | µg/kgds | -     | -      | <0,1 | 0.07  |       | --     |      |       |
| (perfluordodecaan- <sup>+</sup> zuur)      |         |       |        |      |       |       |        |      |       |



|                                                             |         |   |      |      |    |
|-------------------------------------------------------------|---------|---|------|------|----|
| PFTTrDA<br>(perfluortridecaanzuur)                          | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -- |
| PFTeDA<br>(perfluortetradecaanzuur)                         | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -- |
| PFHxDA<br>(perfluorhexadecaanzuur)                          | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -  |
| PFODA<br>(perfluoroctadecaanzuur)                           | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -  |
| PFBS<br>(perfluorbutaansulfonzuur)                          | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -- |
| PFPeS<br>(perfluorpentaansulfonzuur)                        | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -  |
| PFHxS<br>(perfluorhexaansulfonzuur)                         | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -- |
| PFHpS<br>(perfluorheptaansulfonzuur)                        | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -- |
| PFOS lineair<br>(perfluoroctaansulfonzuur)                  | µg/kgds | - | 0,1  | 0.1  | -- |
| PFOS vertakt<br>(perfluoroctaansulfonzuur)                  | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -  |
| som PFOS (0.7 factor)                                       | µg/kgds | - | 0,2  | 0.2  | -  |
| PFDS<br>(perfluordecaansulfonzuur)                          | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -- |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                   | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -  |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                   | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -  |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                   | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -  |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                 | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -  |
| MePFOSAA (n-methyl<br>perfluoroctaansulfonamide<br>acetaat) | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -  |
| EtPFOSAA (n-ethyl<br>perfluoroctaansulfonamide<br>acetaat)  | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -  |
| PFOSA<br>(perfluoroctaansulfonamide)                        | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -- |
| MeFOSA (n-methyl<br>perfluoroctaansulfonamide)              | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -  |
| 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer<br>fosfaat diester)            | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -  |

|              |                                                |
|--------------|------------------------------------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving                            |
| 13880679-001 | MM3 P10 (0-50) P11 (0-50)                      |
| 13880679-002 | MM4 35 (5-50) P02 (8-50) P05 (0-50) P07 (8-50) |

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 18:28)

|                     |                                      |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Projectcode         | LABE20230490                         | LABE20230490                         |
| Projectnaam         | RvdB, LABE20230490, Grond 3          | RvdB, LABE20230490, Grond 3          |
| Monsteromschrijving | MM5 21 (0-50) 24 (0                  | MM6 P04 (0-50) P09                   |
| Monstersoort        | Grond (AS3000)                       | Grond (AS3000)                       |
| Monster conclusie   | <b>Voldoet aan Achtergrondwaarde</b> | <b>Voldoet aan Achtergrondwaarde</b> |

| Analyse                                           | Eenheid | SR        | BT           | BC   | BI          | SR    | BT            | BC   | BI    |
|---------------------------------------------------|---------|-----------|--------------|------|-------------|-------|---------------|------|-------|
| monster voorbehandeling                           |         | Ja        |              |      | -           | Ja    |               | -    | -     |
| droge stof                                        | %       | 78,8      | <b>78,8</b>  |      | -           | 89,4  | <b>89,4</b>   |      | -     |
| gewicht artefacten                                | g       | <1        |              |      | -           | <1    |               |      | -     |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen      |              |      | -           | Geen  |               |      | -     |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 5,1       | <b>5,1</b>   |      | -           | 1,2   | <b>1,2</b>    |      | -     |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |           |              |      |             |       |               |      |       |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 16        | <b>16</b>    |      | -           | 9,4   | <b>9,4</b>    |      | -     |
| <b>METALEN</b>                                    |         |           |              |      |             |       |               |      |       |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 40        | <b>56,4</b>  | --   |             | <20   | <b>28,2</b>   | --   |       |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0,27      | <b>0,342</b> | <=AW | -0,02       | <0,2  | <b>0,216</b>  | <=AW | -0,03 |
| kobalt                                            | mg/kg   | 5,5       | <b>7,64</b>  | <=AW | -0,04       | 3,0   | <b>5,83</b>   | <=AW | -0,05 |
| koper                                             | mg/kg   | 16        | <b>20,8</b>  | <=AW | -0,13       | 5,7   | <b>9,4</b>    | <=AW | -0,20 |
| kwik <sup>o</sup>                                 | mg/kg   | 0,09      | <b>0,103</b> | <=AW | 0,00        | <0,05 | <b>0,0449</b> | <=AW | 0,00  |
| lood                                              | mg/kg   | <b>45</b> | <b>53,8</b>  | WO   | <b>0,01</b> | 21    | <b>29,1</b>   | <=AW | -0,04 |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 0,77      | <b>0,77</b>  | <=AW | 0,00        | <0,5  | <b>0,35</b>   | <=AW | -0,01 |
| nikkel                                            | mg/kg   | 16        | <b>21,5</b>  | <=AW | -0,21       | 7,7   | <b>13,9</b>   | <=AW | -0,32 |
| zink                                              | mg/kg   | 70        | <b>92,8</b>  | <=AW | -0,08       | 32    | <b>55,2</b>   | <=AW | -0,15 |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |           |              |      |             |       |               |      |       |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0,01      | <b>0,01</b>  | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| fenantreen                                        | mg/kg   | 0,05      | <b>0,05</b>  | -    | -           | 0,16  | <b>0,16</b>   | -    | -     |
| antraceen                                         | mg/kg   | 0,01      | <b>0,01</b>  | -    | -           | 0,03  | <b>0,03</b>   | -    | -     |
| fluoranteen                                       | mg/kg   | 0,14      | <b>0,14</b>  | -    | -           | 0,27  | <b>0,27</b>   | -    | -     |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kg   | 0,07      | <b>0,07</b>  | -    | -           | 0,11  | <b>0,11</b>   | -    | -     |
| chryseen                                          | mg/kg   | 0,09      | <b>0,09</b>  | -    | -           | 0,11  | <b>0,11</b>   | -    | -     |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kg   | 0,04      | <b>0,04</b>  | -    | -           | 0,05  | <b>0,05</b>   | -    | -     |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kg   | 0,08      | <b>0,08</b>  | -    | -           | 0,12  | <b>0,12</b>   | -    | -     |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kg   | 0,07      | <b>0,07</b>  | -    | -           | 0,09  | <b>0,09</b>   | -    | -     |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kg   | 0,06      | <b>0,06</b>  | -    | -           | 0,08  | <b>0,08</b>   | -    | -     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 0,62      | <b>0,62</b>  | <=AW | -0,02       | 1,027 | <b>1,03</b>   | <=AW | -0,01 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |           |              |      |             |       |               |      |       |
| PCB 28                                            | ug/kg   | <1        | <b>1,37</b>  | -    | -           | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 52                                            | ug/kg   | <1        | <b>1,37</b>  | -    | -           | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 101                                           | ug/kg   | <1        | <b>1,37</b>  | -    | -           | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 118                                           | ug/kg   | <1        | <b>1,37</b>  | -    | -           | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 138                                           | ug/kg   | <1        | <b>1,37</b>  | -    | -           | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 153                                           | ug/kg   | <1        | <b>1,37</b>  | -    | -           | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 180                                           | ug/kg   | <1        | <b>1,37</b>  | -    | -           | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4,9       | <b>9,61</b>  | <=AW | -           | 4,9   | <b>24,5</b>   | <=AW | -     |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |           |              |      |             |       |               |      |       |
| fractie C10-C12                                   | mg/kg   | <5        | <b>6,86</b>  | --   | -           | <5    | <b>17,5</b>   | --   | -     |
| fractie C12-C22                                   | mg/kg   | <5        | <b>6,86</b>  | --   | -           | <5    | <b>17,5</b>   | --   | -     |
| fractie C22-C30                                   | mg/kg   | 12        | <b>23,5</b>  | --   | -           | 7     | <b>35</b>     | --   | -     |
| fractie C30-C40                                   | mg/kg   | 11        | <b>21,6</b>  | --   | -           | 6     | <b>30</b>     | --   | -     |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 20        | <b>39,2</b>  | <=AW | -0,03       | <20   | <b>70</b>     | <=AW | -0,02 |

|              |                                                 |
|--------------|-------------------------------------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving                             |
| 13880679-003 | MM5 21 (0-50) 24 (0-50) D01 (0-50) P06 (0-50)   |
| 13880679-004 | MM6 P04 (0-50) P09 (0-50) P12 (5-50) P13 (0-50) |

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 18:28)

|                               |                                      |                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Projectcode                   | LABE20230490                         | LABE20230490                         |
| Projectnaam                   | RvdB, LABE20230490, Grond 5          | RvdB, LABE20230490, Grond 5          |
| Monsteromschrijving           | MM7 B02 (0-50) B12                   | MM8 C02 (0-50)                       |
| Monstersoort                  | Grond (AS3000)                       | Grond (AS3000)                       |
| Monster conclusie (excl PFAS) | <b>Voldoet aan Achtergrondwaarde</b> | <b>Voldoet aan Achtergrondwaarde</b> |

| Analyse                                    | Eenheid | SR    | BT     | BC   | BI    | SR    | BT    | BC   | BI    |
|--------------------------------------------|---------|-------|--------|------|-------|-------|-------|------|-------|
| monster voorbehandeling                    |         | Ja    |        | -    | -     | Ja    |       | -    | -     |
| droge stof                                 | %       | 79,4  | 79,4   |      | -     | 80,7  | 80,7  |      | -     |
| gewicht artefacten                         | g       | <1    |        |      | -     | <1    |       |      | -     |
| aard van de artefacten                     | -       | Geen  |        |      | -     | Geen  |       |      | -     |
| organische stof (gloeiverlies)             | %       | 7,4   | 7,4    |      | -     | 3,3   | 3,3   |      | -     |
| KORRELGROOTTEVERDELING                     |         |       |        |      |       |       |       |      |       |
| lutum (bodem)                              | % vd DS | 14    | 14     |      | -     | 10    | 10    |      | -     |
| METALEN                                    |         |       |        |      |       |       |       |      |       |
| barium <sup>+</sup>                        | mg/kg   | 33    | 51,2   | --   |       | 40    | 77,5  | --   |       |
| cadmium                                    | mg/kg   | 0,23  | 0,276  | <=AW | -0,03 | <0,2  | 0,204 | <=AW | -0,03 |
| kobalt                                     | mg/kg   | 4,3   | 6,54   | <=AW | -0,05 | 5,5   | 10,3  | <=AW | -0,03 |
| koper                                      | mg/kg   | 14    | 18,1   | <=AW | -0,15 | 10    | 15,7  | <=AW | -0,16 |
| kwik°                                      | mg/kg   | 0,10  | 0,116  | <=AW | 0,00  | 0,05  | 0,063 | <=AW | 0,00  |
| lood                                       | mg/kg   | 34    | 40,5   | <=AW | -0,02 | 26    | 34,9  | <=AW | -0,03 |
| molybdeen                                  | mg/kg   | 0,60  | 0,6    | <=AW | 0,00  | 0,76  | 0,76  | <=AW | 0,00  |
| nikkel                                     | mg/kg   | 13    | 19     | <=AW | -0,25 | 16    | 28    | <=AW | -0,11 |
| zink                                       | mg/kg   | 58    | 78,8   | <=AW | -0,11 | 95    | 157   | WO   | 0,03  |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN |         |       |        |      |       |       |       |      |       |
| naftaleen                                  | mg/kg   | <0,01 | 0,007  | -    | -     | <0,01 | 0,007 | -    | -     |
| fenantreen                                 | mg/kg   | 0,07  | 0,07   | -    | -     | 0,02  | 0,02  | -    | -     |
| antraceen                                  | mg/kg   | 0,02  | 0,02   | -    | -     | 0,01  | 0,01  | -    | -     |
| fluoranteen                                | mg/kg   | 0,17  | 0,17   | -    | -     | 0,05  | 0,05  | -    | -     |
| benzo(a)antraceen                          | mg/kg   | 0,09  | 0,09   | -    | -     | 0,03  | 0,03  | -    | -     |
| chryseen                                   | mg/kg   | 0,09  | 0,09   | -    | -     | 0,03  | 0,03  | -    | -     |
| benzo(k)fluoranteen                        | mg/kg   | 0,06  | 0,06   | -    | -     | 0,06  | 0,06  | -    | -     |
| benzo(a)pyreen                             | mg/kg   | 0,12  | 0,12   | -    | -     | 0,20  | 0,2   | -    | -     |
| benzo(ghi)peryleen                         | mg/kg   | 0,12  | 0,12   | -    | -     | 0,23  | 0,23  | -    | -     |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                     | mg/kg   | 0,10  | 0,1    | -    | -     | 0,22  | 0,22  | -    | -     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)      | mg/kg   | 0,847 | 0,847  | <=AW | -0,02 | 0,857 | 0,857 | <=AW | -0,02 |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)                  |         |       |        |      |       |       |       |      |       |
| PCB 28                                     | ug/kg   | <1    | 0,946  | -    | -     | <1    | 2,12  | -    | -     |
| PCB 52                                     | ug/kg   | <1    | 0,946  | -    | -     | <1    | 2,12  | -    | -     |
| PCB 101                                    | ug/kg   | <1    | 0,946  | -    | -     | <1    | 2,12  | -    | -     |
| PCB 118                                    | ug/kg   | <1    | 0,946  | -    | -     | <1    | 2,12  | -    | -     |
| PCB 138                                    | ug/kg   | <1    | 0,946  | -    | -     | <1    | 2,12  | -    | -     |
| PCB 153                                    | ug/kg   | <1    | 0,946  | -    | -     | <1    | 2,12  | -    | -     |
| PCB 180                                    | ug/kg   | <1    | 0,946  | -    | -     | <1    | 2,12  | -    | -     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                   | ug/kg   | 4,9   | 6,62   | <=AW | -     | 4,9   | 14,8  | <=AW | -     |
| MINERALE OLIE                              |         |       |        |      |       |       |       |      |       |
| fractie C10-C12                            | mg/kg   | <5    | 4,73   | --   | -     | <5    | 10,6  | --   | -     |
| fractie C12-C22                            | mg/kg   | <5    | 4,73   | --   | -     | <5    | 10,6  | --   | -     |
| fractie C22-C30                            | mg/kg   | 14    | 18,9   | --   | -     | 8     | 24,2  | --   | -     |
| fractie C30-C40                            | mg/kg   | 14    | 18,9   | --   | -     | 13    | 39,4  | --   | -     |
| totaal olie C10 - C40                      | mg/kg   | 30    | 40,5   | <=AW | -0,03 | 20    | 60,6  | <=AW | -0,03 |
| PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN              |         |       |        |      |       |       |       |      |       |
| -toetsing uitgevoerd door SGS              |         |       |        |      |       |       |       |      |       |
| PFBA (perfluorbutaanzuur)                  | µg/kgds | 0,3   | 0.3    | --   |       |       | -     |      |       |
| PFPeA (perfluorpentaanzuur)                | µg/kgds | <0,1  | 0.07   | --   |       |       | -     |      |       |
| PFHxA (perfluorhexaanzuur)                 | µg/kgds | 0,1   | 0.1    | --   |       |       | -     |      |       |
| PFHpA (perfluorheptaanzuur)                | µg/kgds | 0,1   | 0.1    | --   |       |       | -     |      |       |
| PFOA lineair                               | µg/kgds | 2,4   | 2.4    | --   |       |       | -     |      |       |
| (perfluoroctaanzuur)                       |         |       |        |      |       |       |       |      |       |
| PFOA vertakt                               | µg/kgds | 0,1   | 0.1    | -    |       |       | -     |      |       |
| (perfluoroctaanzuur)                       |         |       |        |      |       |       |       |      |       |
| som PFOA (0.7 factor)                      | µg/kgds | 2,5   | 2.5 WO | -    |       |       | -     |      |       |
| PFNA (perfluormonaanzuur)                  | µg/kgds | <0,1  | 0.07   | --   |       |       | -     |      |       |
| PFDA (perfluordecaanzuur)                  | µg/kgds | <0,1  | 0.07   | --   |       |       | -     |      |       |
| PFUnDA                                     | µg/kgds | <0,1  | 0.07   | --   |       |       | -     |      |       |
| (perfluorundecaanzuur)                     |         |       |        |      |       |       |       |      |       |
| PFDoDA                                     | µg/kgds | <0,1  | 0.07   | --   |       |       | -     |      |       |
| (perfluordodecaanzuur)                     |         |       |        |      |       |       |       |      |       |

|                                                             |         |      |      |    |   |
|-------------------------------------------------------------|---------|------|------|----|---|
| PFTTrDA<br>(perfluortridecaanzuur)                          | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -- | - |
| PFTeDA<br>(perfluortetradecaanzuur)                         | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -- | - |
| PFHxDA<br>(perfluorhexadecaanzuur)                          | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | - |
| PFODA<br>(perfluoroctadecaanzuur)                           | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | - |
| PFBS<br>(perfluorbutaansulfonzuur)                          | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -- | - |
| PFPeS<br>(perfluorpentaansulfonzuur)                        | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | - |
| PFHxS<br>(perfluorhexaansulfonzuur)                         | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -- | - |
| PFHpS<br>(perfluorheptaansulfonzuur)                        | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -- | - |
| PFOS lineair<br>(perfluoroctaansulfonzuur)                  | µg/kgds | 0,7  | 0.7  | -- | - |
| PFOS vertakt<br>(perfluoroctaansulfonzuur)                  | µg/kgds | 0,3  | 0.3  | -  | - |
| som PFOS (0.7 factor)                                       | µg/kgds | 1,0  | 1 □  | -  | - |
| PFDS<br>(perfluordecaansulfonzuur)                          | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -- | - |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                   | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | - |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                   | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | - |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                   | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | - |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                 | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | - |
| MePFOSAA (n-methyl<br>perfluoroctaansulfonamide<br>acetaat) | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | - |
| EtPFOSAA (n-ethyl<br>perfluoroctaansulfonamide<br>acetaat)  | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | - |
| PFOSA<br>(perfluoroctaansulfonamide)                        | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -- | - |
| MeFOSA (n-methyl<br>perfluoroctaansulfonamide)              | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | - |
| 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer<br>fosfaat diester)            | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | - |

|              |                                                 |
|--------------|-------------------------------------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving                             |
| 13882314-001 | MM7 B02 (0-50) B12 (0-50) B14 (0-50) P08 (0-50) |
| 13882314-002 | MM8 C02 (0-50)                                  |

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 18:28)

|                     |                                         |                                      |
|---------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|
| Projectcode         | LABE20230490                            | LABE20230490                         |
| Projectnaam         | RvdB, LABE20230490, Grond 2             | RvdB, LABE20230490, Grond 4          |
| Monsteromschrijving | MM9 E1 (50-100)                         | MM10 A02 (51-80) A0                  |
| Monstersoort        | Grond (AS3000)                          | Grond (AS3000)                       |
| Monster conclusie   | <b>Overschrijding Achtergrondwaarde</b> | <b>Voldoet aan Achtergrondwaarde</b> |

| Analyse                                           | Eenheid | SR           | BT            | BC   | BI          | SR    | BT            | BC   | BI    |
|---------------------------------------------------|---------|--------------|---------------|------|-------------|-------|---------------|------|-------|
| monster voorbehandeling                           |         | Ja           |               |      | -           | Ja    |               |      | -     |
| droge stof                                        | %       | 75,8         | <b>75,8</b>   |      | -           | 85,4  | <b>85,4</b>   |      | -     |
| gewicht artefacten                                | g       | <1           |               |      | -           | <1    |               |      | -     |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen         |               |      | -           | Geen  |               |      | -     |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2,9          | <b>2,9</b>    |      | -           | 0,4   | <b>0,4</b>    |      | -     |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |              |               |      |             |       |               |      |       |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 8,6          | <b>8,6</b>    |      | -           | <2    | <b>&lt;2</b>  |      | -     |
| <b>METALEN</b>                                    |         |              |               |      |             |       |               |      |       |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 30           | <b>63,7</b>   | --   |             | <20   | <b>54,2</b>   | --   |       |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0,2         | <b>0,211</b>  | <=AW | -0,03       | <0,2  | <b>0,241</b>  | <=AW | -0,03 |
| kobalt                                            | mg/kg   | 4,5          | <b>9,19</b>   | <=AW | -0,03       | 3,8   | <b>13,4</b>   | <=AW | -0,01 |
| koper                                             | mg/kg   | 10           | <b>16,4</b>   | <=AW | -0,16       | <5    | <b>7,24</b>   | <=AW | -0,22 |
| kwik <sup>o</sup>                                 | mg/kg   | 0,05         | <b>0,0645</b> | <=AW | 0,00        | <0,05 | <b>0,0503</b> | <=AW | 0,00  |
| lood                                              | mg/kg   | 22           | <b>30,4</b>   | <=AW | -0,04       | <10   | <b>11</b>     | <=AW | -0,08 |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 0,62         | <b>0,62</b>   | <=AW | 0,00        | <0,5  | <b>0,35</b>   | <=AW | -0,01 |
| nikkel                                            | mg/kg   | 13           | <b>24,5</b>   | <=AW | -0,16       | 6,0   | <b>17,5</b>   | <=AW | -0,27 |
| zink                                              | mg/kg   | 48           | <b>83,8</b>   | <=AW | -0,10       | <20   | <b>33,2</b>   | <=AW | -0,18 |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |              |               |      |             |       |               |      |       |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0,01        | <b>0,007</b>  | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| fenantreen                                        | mg/kg   | 0,07         | <b>0,07</b>   | -    | -           | 0,02  | <b>0,02</b>   | -    | -     |
| antraceen                                         | mg/kg   | 0,03         | <b>0,03</b>   | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| fluoranteen                                       | mg/kg   | 0,77         | <b>0,77</b>   | -    | -           | 0,03  | <b>0,03</b>   | -    | -     |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kg   | 0,48         | <b>0,48</b>   | -    | -           | 0,01  | <b>0,01</b>   | -    | -     |
| chryseen                                          | mg/kg   | 0,40         | <b>0,4</b>    | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kg   | 0,24         | <b>0,24</b>   | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kg   | 0,43         | <b>0,43</b>   | -    | -           | 0,02  | <b>0,02</b>   | -    | -     |
| benzo(ghi)perylene                                | mg/kg   | 0,25         | <b>0,25</b>   | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kg   | 0,25         | <b>0,25</b>   | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | <b>2,927</b> | <b>2,93</b>   | WO   | <b>0,04</b> | 0,122 | <b>0,122</b>  | <=AW | -0,04 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |              |               |      |             |       |               |      |       |
| PCB 28                                            | ug/kg   | <1           | <b>2,41</b>   | -    | -           | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 52                                            | ug/kg   | <1           | <b>2,41</b>   | -    | -           | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 101                                           | ug/kg   | <1           | <b>2,41</b>   | -    | -           | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 118                                           | ug/kg   | <1           | <b>2,41</b>   | -    | -           | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 138                                           | ug/kg   | <1           | <b>2,41</b>   | -    | -           | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 153                                           | ug/kg   | <1           | <b>2,41</b>   | -    | -           | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 180                                           | ug/kg   | <1           | <b>2,41</b>   | -    | -           | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4,9          | <b>16,9</b>   | <=AW | -           | 4,9   | <b>24,5</b>   | <=AW | -     |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |              |               |      |             |       |               |      |       |
| fractie C10-C12                                   | mg/kg   | <5           | <b>12,1</b>   | --   | -           | <5    | <b>17,5</b>   | --   | -     |
| fractie C12-C22                                   | mg/kg   | 15           | <b>51,7</b>   | --   | -           | <5    | <b>17,5</b>   | --   | -     |
| fractie C22-C30                                   | mg/kg   | 29           | <b>100</b>    | --   | -           | 7     | <b>35</b>     | --   | -     |
| fractie C30-C40                                   | mg/kg   | 23           | <b>79,3</b>   | --   | -           | 6     | <b>30</b>     | --   | -     |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <b>70</b>    | <b>241</b>    | IN   | <b>0,01</b> | <20   | <b>70</b>     | <=AW | -0,02 |

|              |                                                       |
|--------------|-------------------------------------------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving                                   |
| 13876805-001 | MM9 E1 (50-100)                                       |
| 13880680-001 | MM10 A02 (51-80) A03 (51-100) A08 (30-50) A10 (30-50) |

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 18:28)

|                     |                                      |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Projectcode         | LABE20230490                         | LABE20230490                         |
| Projectnaam         | RvdB, LABE20230490, Grond 4          | RvdB, LABE20230490, Grond 4          |
| Monsteromschrijving | MM11 A01 (50-100) A                  | MM12 D02 (80-130) D                  |
| Monstersoort        | Grond (AS3000)                       | Grond (AS3000)                       |
| Monster conclusie   | <b>Voldoet aan Achtergrondwaarde</b> | <b>Voldoet aan Achtergrondwaarde</b> |

| Analyse                                           | Eenheid | SR          | BT           | BC   | BI          | SR    | BT           | BC   | BI    |
|---------------------------------------------------|---------|-------------|--------------|------|-------------|-------|--------------|------|-------|
| monster voorbehandeling                           |         | Ja          |              |      | -           | Ja    |              |      | -     |
| droge stof                                        | %       | 74,3        | <b>74,3</b>  |      | -           | 62,8  | <b>62,8</b>  |      | -     |
| gewicht artefacten                                | g       | <1          |              |      | -           | <1    |              |      | -     |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen        |              |      | -           | Geen  |              |      | -     |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 4,7         | <b>4,7</b>   |      | -           | 3,4   | <b>3,4</b>   |      | -     |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |             |              |      |             |       |              |      |       |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 23          | <b>23</b>    |      | -           | 31    | <b>31</b>    |      | -     |
| <b>METALEN</b>                                    |         |             |              |      |             |       |              |      |       |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 37          | <b>39,6</b>  | --   |             | 42    | <b>35,2</b>  | --   |       |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0,22        | <b>0,262</b> | <=AW | -0,03       | <0,2  | <b>0,16</b>  | <=AW | -0,04 |
| kobalt                                            | mg/kg   | 6,0         | <b>6,4</b>   | <=AW | -0,05       | 7,7   | <b>6,49</b>  | <=AW | -0,05 |
| koper                                             | mg/kg   | 12          | <b>13,7</b>  | <=AW | -0,18       | 12    | <b>12,1</b>  | <=AW | -0,19 |
| kwik <sup>o</sup>                                 | mg/kg   | 0,11        | <b>0,116</b> | <=AW | 0,00        | <0,05 | <b>0,034</b> | <=AW | 0,00  |
| lood                                              | mg/kg   | 33          | <b>36,1</b>  | <=AW | -0,03       | 26    | <b>26,2</b>  | <=AW | -0,05 |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 0,95        | <b>0,95</b>  | <=AW | 0,00        | 1,0   | <b>1</b>     | <=AW | 0,00  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 17          | <b>18</b>    | <=AW | -0,26       | 24    | <b>20,5</b>  | <=AW | -0,22 |
| zink                                              | mg/kg   | 54          | <b>60</b>    | <=AW | -0,14       | 51    | <b>48,2</b>  | <=AW | -0,16 |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |             |              |      |             |       |              |      |       |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0,01       | <b>0,007</b> | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b> | -    | -     |
| fenantreen                                        | mg/kg   | 0,10        | <b>0,1</b>   | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b> | -    | -     |
| antraceen                                         | mg/kg   | 0,02        | <b>0,02</b>  | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b> | -    | -     |
| fluoranteen                                       | mg/kg   | 0,19        | <b>0,19</b>  | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b> | -    | -     |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kg   | 0,09        | <b>0,09</b>  | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b> | -    | -     |
| chryseen                                          | mg/kg   | 0,11        | <b>0,11</b>  | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b> | -    | -     |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kg   | 0,05        | <b>0,05</b>  | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b> | -    | -     |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kg   | 0,09        | <b>0,09</b>  | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b> | -    | -     |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kg   | 0,07        | <b>0,07</b>  | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b> | -    | -     |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kg   | 0,07        | <b>0,07</b>  | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b> | -    | -     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 0,797       | <b>0,797</b> | <=AW | -0,02       | 0,07  | <b>0,07</b>  | <=AW | -0,04 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |             |              |      |             |       |              |      |       |
| PCB 28                                            | ug/kg   | 1,3         | <b>2,77</b>  | -    | -           | <1    | <b>2,06</b>  | -    | -     |
| PCB 52                                            | ug/kg   | <1          | <b>1,49</b>  | -    | -           | <1    | <b>2,06</b>  | -    | -     |
| PCB 101                                           | ug/kg   | 1,4         | <b>2,98</b>  | -    | -           | <1    | <b>2,06</b>  | -    | -     |
| PCB 118                                           | ug/kg   | <1          | <b>1,49</b>  | -    | -           | <1    | <b>2,06</b>  | -    | -     |
| PCB 138                                           | ug/kg   | 3,4         | <b>7,23</b>  | -    | -           | <1    | <b>2,06</b>  | -    | -     |
| PCB 153                                           | ug/kg   | 2,9         | <b>6,17</b>  | -    | -           | <1    | <b>2,06</b>  | -    | -     |
| PCB 180                                           | ug/kg   | 2,0         | <b>4,26</b>  | -    | -           | <1    | <b>2,06</b>  | -    | -     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | <b>12,4</b> | <b>26,4</b>  | WO   | <b>0,01</b> | 4,9   | <b>14,4</b>  | <=AW | -     |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |             |              |      |             |       |              |      |       |
| fractie C10-C12                                   | mg/kg   | <5          | <b>7,45</b>  | --   | -           | <5    | <b>10,3</b>  | --   | -     |
| fractie C12-C22                                   | mg/kg   | 8           | <b>17</b>    | --   | -           | <5    | <b>10,3</b>  | --   | -     |
| fractie C22-C30                                   | mg/kg   | 28          | <b>59,6</b>  | --   | -           | 7     | <b>20,6</b>  | --   | -     |
| fractie C30-C40                                   | mg/kg   | 34          | <b>72,3</b>  | --   | -           | 9     | <b>26,5</b>  | --   | -     |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 70          | <b>149</b>   | <=AW | -0,01       | <20   | <b>41,2</b>  | <=AW | -0,03 |

|              |                                                            |
|--------------|------------------------------------------------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving                                        |
| 13880680-002 | MM11 A01 (50-100) A06 (51-100) A07 (30-50) A09 (50-100)    |
| 13880680-003 | MM12 D02 (80-130) D03 (130-150) P02 (100-150) P05 (50-100) |

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 18:28)

|                     |                                      |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Projectcode         | LABE20230490                         | LABE20230490                         |
| Projectnaam         | RvdB, LABE20230490, Grond 4          | RvdB, LABE20230490, Grond 4          |
| Monsteromschrijving | MM13 P10 (50-80) P1                  | MM14 D02 (300-350)                   |
| Monstersoort        | Grond (AS3000)                       | Grond (AS3000)                       |
| Monster conclusie   | <b>Voldoet aan Achtergrondwaarde</b> | <b>Voldoet aan Achtergrondwaarde</b> |

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT            | BC   | BI    | SR    | BT            | BC   | BI    |
|---------------------------------------------------|---------|-------|---------------|------|-------|-------|---------------|------|-------|
| monster voorbehandeling                           |         | Ja    |               |      | -     | Ja    |               |      | -     |
| droge stof                                        | %       | 75,9  | <b>75,9</b>   |      | -     | 71,2  | <b>71,2</b>   |      | -     |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |               |      | -     | <1    |               |      | -     |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |               |      | -     | Geen  |               |      | -     |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2,1   | <b>2,1</b>    |      | -     | 0,8   | <b>0,8</b>    |      | -     |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |               |      |       |       |               |      |       |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 19    | <b>19</b>     |      | -     | 18    | <b>18</b>     |      | -     |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |               |      |       |       |               |      |       |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 41    | <b>50,8</b>   | --   |       | 23    | <b>29,7</b>   | --   |       |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0,22  | <b>0,299</b>  | <=AW | -0,02 | <0,2  | <b>0,193</b>  | <=AW | -0,03 |
| kobalt                                            | mg/kg   | 6,7   | <b>8,24</b>   | <=AW | -0,04 | 4,8   | <b>6,14</b>   | <=AW | -0,05 |
| koper                                             | mg/kg   | 10    | <b>13</b>     | <=AW | -0,18 | <5    | <b>4,67</b>   | <=AW | -0,24 |
| kwik <sup>o</sup>                                 | mg/kg   | 0,05  | <b>0,0563</b> | <=AW | 0,00  | <0,05 | <b>0,0399</b> | <=AW | 0,00  |
| lood                                              | mg/kg   | 23    | <b>27,5</b>   | <=AW | -0,05 | <10   | <b>8,5</b>    | <=AW | -0,09 |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 0,99  | <b>0,99</b>   | <=AW | 0,00  | 0,99  | <b>0,99</b>   | <=AW | 0,00  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 19    | <b>22,9</b>   | <=AW | -0,19 | 13    | <b>16,2</b>   | <=AW | -0,29 |
| zink                                              | mg/kg   | 54    | <b>68,6</b>   | <=AW | -0,12 | 33    | <b>43,2</b>   | <=AW | -0,17 |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |               |      |       |       |               |      |       |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     | 0,01  | <b>0,01</b>   | -    | -     |
| fenantreen                                        | mg/kg   | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| antraceen                                         | mg/kg   | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| fluoranteen                                       | mg/kg   | 0,05  | <b>0,05</b>   | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kg   | 0,03  | <b>0,03</b>   | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| chryseen                                          | mg/kg   | 0,01  | <b>0,01</b>   | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kg   | 0,01  | <b>0,01</b>   | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kg   | 0,02  | <b>0,02</b>   | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kg   | 0,02  | <b>0,02</b>   | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kg   | 0,02  | <b>0,02</b>   | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 0,181 | <b>0,181</b>  | <=AW | -0,03 | 0,073 | <b>0,073</b>  | <=AW | -0,04 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |               |      |       |       |               |      |       |
| PCB 28                                            | ug/kg   | <1    | <b>3,33</b>   | -    | -     | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 52                                            | ug/kg   | <1    | <b>3,33</b>   | -    | -     | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 101                                           | ug/kg   | <1    | <b>3,33</b>   | -    | -     | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 118                                           | ug/kg   | <1    | <b>3,33</b>   | -    | -     | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 138                                           | ug/kg   | <1    | <b>3,33</b>   | -    | -     | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 153                                           | ug/kg   | <1    | <b>3,33</b>   | -    | -     | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 180                                           | ug/kg   | <1    | <b>3,33</b>   | -    | -     | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4,9   | <b>23,3</b>   | <=AW | -     | 4,9   | <b>24,5</b>   | <=AW | -     |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |               |      |       |       |               |      |       |
| fractie C10-C12                                   | mg/kg   | <5    | <b>16,7</b>   | --   | -     | <5    | <b>17,5</b>   | --   | -     |
| fractie C12-C22                                   | mg/kg   | <5    | <b>16,7</b>   | --   | -     | <5    | <b>17,5</b>   | --   | -     |
| fractie C22-C30                                   | mg/kg   | <5    | <b>16,7</b>   | --   | -     | 5     | <b>25</b>     | --   | -     |
| fractie C30-C40                                   | mg/kg   | <5    | <b>16,7</b>   | --   | -     | 5     | <b>25</b>     | --   | -     |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20   | <b>66,7</b>   | <=AW | -0,03 | <20   | <b>70</b>     | <=AW | -0,02 |

|              |                                                              |
|--------------|--------------------------------------------------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving                                          |
| 13880680-004 | MM13 P10 (50-80) P11 (50-100) P12 (50-100) P13 (50-100)      |
| 13880680-005 | MM14 D02 (300-350) D04 (300-350) D05 (300-350) D07 (300-350) |

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 18:28)

|                     |                                         |                                      |
|---------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|
| Projectcode         | LABE20230490                            | LABE20230490                         |
| Projectnaam         | RvdB, LABE20230490, Grond 6             | RvdB, LABE20230490, Grond 6          |
| Monsteromschrijving | MM15 B08 (50-100)                       | MM16 B04 (70-100) B                  |
| Monstersoort        | Grond (AS3000)                          | Grond (AS3000)                       |
| Monster conclusie   | <b>Overschrijding Achtergrondwaarde</b> | <b>Voldoet aan Achtergrondwaarde</b> |

| Analyse                                           | Eenheid | SR          | BT           | BC   | BI          | SR    | BT            | BC   | BI    |
|---------------------------------------------------|---------|-------------|--------------|------|-------------|-------|---------------|------|-------|
| monster voorbehandeling                           |         | Ja          |              |      | -           | Ja    |               | -    | -     |
| droge stof                                        | %       | 81,0        | <b>81</b>    |      | -           | 75,7  | <b>75,7</b>   |      | -     |
| gewicht artefacten                                | g       | <1          |              |      | -           | <1    |               |      | -     |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen        |              |      | -           | Geen  |               |      | -     |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 0,7         | <b>0,7</b>   |      | -           | 2,6   | <b>2,6</b>    |      | -     |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |             |              |      |             |       |               |      |       |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 19          | <b>19</b>    |      | -           | 22    | <b>22</b>     |      | -     |
| <b>METALEN</b>                                    |         |             |              |      |             |       |               |      |       |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 410         | <b>508</b>   | --   |             | 33    | <b>36,5</b>   | --   |       |
| cadmium                                           | mg/kg   | <b>0,50</b> | <b>0,683</b> | WO   | <b>0,01</b> | 0,20  | <b>0,258</b>  | <=AW | -0,03 |
| kobalt                                            | mg/kg   | 6,6         | <b>8,11</b>  | <=AW | -0,04       | 5,4   | <b>5,96</b>   | <=AW | -0,05 |
| koper                                             | mg/kg   | 29          | <b>37,8</b>  | <=AW | -0,01       | 10    | <b>12,1</b>   | <=AW | -0,19 |
| kwik <sup>o</sup>                                 | mg/kg   | 0,09        | <b>0,101</b> | <=AW | 0,00        | 0,06  | <b>0,0649</b> | <=AW | 0,00  |
| lood                                              | mg/kg   | <b>71</b>   | <b>85</b>    | WO   | <b>0,07</b> | 25    | <b>28,5</b>   | <=AW | -0,04 |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <b>7,9</b>  | <b>7,9</b>   | WO   | <b>0,03</b> | 0,71  | <b>0,71</b>   | <=AW | 0,00  |
| nikkel                                            | mg/kg   | <b>51</b>   | <b>61,6</b>  | IN   | <b>0,41</b> | 15    | <b>16,4</b>   | <=AW | -0,29 |
| zink                                              | mg/kg   | <b>140</b>  | <b>178</b>   | WO   | <b>0,07</b> | 51    | <b>59,5</b>   | <=AW | -0,14 |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |             |              |      |             |       |               |      |       |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0,09        | <b>0,09</b>  | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| fenantreen                                        | mg/kg   | 0,46        | <b>0,46</b>  | -    | -           | 0,05  | <b>0,05</b>   | -    | -     |
| antraceen                                         | mg/kg   | 0,17        | <b>0,17</b>  | -    | -           | 0,02  | <b>0,02</b>   | -    | -     |
| fluoranteen                                       | mg/kg   | 1,2         | <b>1,2</b>   | -    | -           | 0,13  | <b>0,13</b>   | -    | -     |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kg   | 0,77        | <b>0,77</b>  | -    | -           | 0,07  | <b>0,07</b>   | -    | -     |
| chryseen                                          | mg/kg   | 0,66        | <b>0,66</b>  | -    | -           | 0,06  | <b>0,06</b>   | -    | -     |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kg   | 0,40        | <b>0,4</b>   | -    | -           | 0,04  | <b>0,04</b>   | -    | -     |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kg   | 0,80        | <b>0,8</b>   | -    | -           | 0,09  | <b>0,09</b>   | -    | -     |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kg   | 0,63        | <b>0,63</b>  | -    | -           | 0,08  | <b>0,08</b>   | -    | -     |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kg   | 0,65        | <b>0,65</b>  | -    | -           | 0,08  | <b>0,08</b>   | -    | -     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | <b>5,83</b> | <b>5,83</b>  | WO   | <b>0,11</b> | 0,627 | <b>0,627</b>  | <=AW | -0,02 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |             |              |      |             |       |               |      |       |
| PCB 28                                            | ug/kg   | 1,1         | <b>5,5</b>   | -    | -           | <1    | <b>2,69</b>   | -    | -     |
| PCB 52                                            | ug/kg   | <1          | <b>3,5</b>   | -    | -           | <1    | <b>2,69</b>   | -    | -     |
| PCB 101                                           | ug/kg   | 2,3         | <b>11,5</b>  | -    | -           | <1    | <b>2,69</b>   | -    | -     |
| PCB 118                                           | ug/kg   | 1,5         | <b>7,5</b>   | -    | -           | <1    | <b>2,69</b>   | -    | -     |
| PCB 138                                           | ug/kg   | 4,3         | <b>21,5</b>  | -    | -           | <1    | <b>2,69</b>   | -    | -     |
| PCB 153                                           | ug/kg   | 4,8         | <b>24</b>    | -    | -           | <1    | <b>2,69</b>   | -    | -     |
| PCB 180                                           | ug/kg   | 5,1         | <b>25,5</b>  | -    | -           | <1    | <b>2,69</b>   | -    | -     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | <b>19,8</b> | <b>99</b>    | IN   | <b>0,08</b> | 4,9   | <b>18,8</b>   | <=AW | -     |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |             |              |      |             |       |               |      |       |
| fractie C10-C12                                   | mg/kg   | <5          | <b>17,5</b>  | --   | -           | <5    | <b>13,5</b>   | --   | -     |
| fractie C12-C22                                   | mg/kg   | 8           | <b>40</b>    | --   | -           | <5    | <b>13,5</b>   | --   | -     |
| fractie C22-C30                                   | mg/kg   | 23          | <b>115</b>   | --   | -           | 8     | <b>30,8</b>   | --   | -     |
| fractie C30-C40                                   | mg/kg   | 23          | <b>115</b>   | --   | -           | 8     | <b>30,8</b>   | --   | -     |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <b>50</b>   | <b>250</b>   | IN   | <b>0,01</b> | <20   | <b>53,8</b>   | <=AW | -0,03 |

|              |                                                          |
|--------------|----------------------------------------------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving                                      |
| 13882315-001 | MM15 B08 (50-100)                                        |
| 13882315-002 | MM16 B04 (70-100) B06 (50-100) B15 (50-100) C01 (50-100) |



### Verklaring kolommen

|    |                                                                                                                                      |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SR | Resultaat op het analyserapport                                                                                                      |
| BT | Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden. |
| BC | Toetsoordeel                                                                                                                         |
| BI | SGS berekende BodemIndex waarde: $\frac{BT - (S \text{ of } AW)}{I - (S \text{ of } AW)}$                                            |

### Verklaring toetsingsoordelen

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -       | Geen toetsoordeel mogelijk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| --      | Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ---     | Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| #       | Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| +       | De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem). |
| °       | Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.         |
| <=AW    | Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| WO      | Wonen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| IN      | Industrie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| NT      | (Pfas) Niet toepasbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| □       | Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.                                                                                                                                                                                                                        |
| ,zp     | Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| >I      | Groter dan interventiewaarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| >(ind)I | INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| somIW>1 | Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ^       | Enkele parameters ontbreken in de som                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| >IND    | Groter dan industrie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

### Kleur informatie

|               |                                           |
|---------------|-------------------------------------------|
| <b>Rood</b>   | > Interventiewaarde                       |
| <b>Roze</b>   | > Industrie                               |
| <b>Oranje</b> | >= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) |
| <b>Blauw</b>  | >= Achtergrond waarde                     |

**Normenblad**  
**Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

| Analyse                                                           | Eenheid | AW   | Wo   | Ind | I    |
|-------------------------------------------------------------------|---------|------|------|-----|------|
| <b>METALEN</b>                                                    |         |      |      |     |      |
| cadmium                                                           | mg/kg   | 0,6  | 1,2  | 4,3 | 13   |
| kobalt                                                            | mg/kg   | 15   | 35   | 190 | 190  |
| koper                                                             | mg/kg   | 40   | 54   | 190 | 190  |
| kwik°                                                             | mg/kg   | 0,15 | 0,83 | 4,8 | 36   |
| lood                                                              | mg/kg   | 50   | 210  | 530 | 530  |
| molybdeen                                                         | mg/kg   | 1,5  | 88   | 190 | 190  |
| nikkel                                                            | mg/kg   | 35   | 39   | 100 | 100  |
| zink                                                              | mg/kg   | 140  | 200  | 720 | 720  |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>                 |         |      |      |     |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)                             | mg/kg   | 1,5  | 6,8  | 40  | 40   |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                                  |         |      |      |     |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                                          | ug/kg   | 20   | 40   | 500 | 1000 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                                              |         |      |      |     |      |
| totaal olie C10 - C40                                             | mg/kg   | 190  | 190  | 500 | 5000 |
| <b>PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN-toetsing uitgevoerd door SGS</b> |         |      |      |     |      |
| PFBA (perfluorbutaanzuur)                                         | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFPeA (perfluorpentaanzuur)                                       | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFHxA (perfluorhexaanzuur)                                        | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFHpA (perfluorheptaanzuur)                                       | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)                                 | ug/kg   | --   | --   | --  | --   |
| PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)                                 | ug/kg   | --   | --   | --  | --   |
| som PFOA (0.7 factor)                                             | ug/kg   | 1,9  | 7    | 7   | 59   |
| PFNA (perfluornonaanzuur)                                         | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFDA (perfluordecaanzuur)                                         | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFUnDA (perfluorundecaanzuur)                                     | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFDoDA (perfluordodecaanzuur)                                     | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)                                   | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)                                  | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)                                   | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFODA (perfluoroctadecaanzuur)                                    | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)                                   | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)                                 | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)                                  | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)                                 | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)                           | ug/kg   | --   | --   | --  | --   |
| PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)                           | ug/kg   | --   | --   | --  | --   |
| som PFOS (0.7 factor)                                             | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | 60   |
| PFDS (perfluordecaansulfonzuur)                                   | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)                            | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)                            | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)                            | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)                          | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)             | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)              | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)                                 | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)                       | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)                     | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |

\* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

**Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 18:30)

|                     |                                  |                                  |
|---------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Projectcode         | LABE20230490                     | LABE20230490                     |
| Projectnaam         | RvdB, LABE20230490, Grondwater 1 | RvdB, LABE20230490, Grondwater 1 |
| Monsteromschrijving | P01(P01-P01-1)                   | P02(P02-P02-1)                   |
| Monstersoort        | Grondwater (AS3000)              | Grondwater (AS3000)              |
| Monster conclusie   | Voldoet aan Streefwaarde         | Overschrijding Streefwaarde      |

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT    | BC  | BI | SR    | BT    | BC  | BI   |
|---------------------------------------------------|---------|-------|-------|-----|----|-------|-------|-----|------|
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |       |     |    |       |       |     |      |
| barium                                            | ug/l    | 50    | 50    | <=S | -  | 72    | 72    | >S  | 0,04 |
| cadmium                                           | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| kobalt                                            | ug/l    | <2    | 1,4   | <=S | -  | 38    | 38    | >S  | 0,23 |
| koper                                             | ug/l    | <2    | 1,4   | <=S | -  | <2    | 1,4   | <=S | -    |
| kwik                                              | ug/l    | <0,05 | 0,035 | <=S | -  | <0,05 | 0,035 | <=S | -    |
| lood                                              | ug/l    | <2    | 1,4   | <=S | -  | <2    | 1,4   | <=S | -    |
| molybdeen                                         | ug/l    | <2    | 1,4   | <=S | -  | 3,5   | 3,5   | <=S | -    |
| nikkel                                            | ug/l    | <3    | 2,1   | <=S | -  | 42    | 42    | >S  | 0,45 |
| zink                                              | ug/l    | <10   | 7     | <=S | -  | 21    | 21    | <=S | -    |
| <b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>                         |         |       |       |     |    |       |       |     |      |
| benzeen                                           | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| tolueen                                           | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| ethylbenzeen                                      | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| o-xyleen                                          | ug/l    | <0,1  | 0,07  | -   | -  | <0,1  | 0,07  | -   | -    |
| p- en m-xyleen                                    | ug/l    | <0,2  | 0,14  | -   | -  | <0,2  | 0,14  | -   | -    |
| xylenen (0.7 factor)                              | ug/l    | 0,21  | 0,21  | <=S | -  | 0,21  | 0,21  | <=S | -    |
| styreen                                           | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| naftaleen                                         | ug/l    | <0,02 | 0,014 | <=S | -  | <0,02 | 0,014 | <=S | -    |
| <b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>            |         |       |       |     |    |       |       |     |      |
| 1,1-dichloorethaan                                | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| 1,2-dichloorethaan                                | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| 1,1-dichlooretheen                                | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -  | <0,1  | 0,07  | <=S | -    |
| cis-1,2-dichlooretheen                            | ug/l    | <0,1  | 0,07  | -   | -  | <0,1  | 0,07  | -   | -    |
| trans-1,2-dichlooretheen                          | ug/l    | <0,1  | 0,07  | -   | -  | <0,1  | 0,07  | -   | -    |
| som (cis,trans) 1,2-dichlooretheenen (0.7 factor) | ug/l    | 0,14  | 0,14  | <=S | -  | 0,14  | 0,14  | <=S | -    |
| dichloormethaan                                   | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| 1,1-dichloorpropaan                               | ug/l    | <0,2  | 0,14  | -   | -  | <0,2  | 0,14  | -   | -    |
| 1,2-dichloorpropaan                               | ug/l    | <0,2  | 0,14  | -   | -  | <0,2  | 0,14  | -   | -    |
| 1,3-dichloorpropaan                               | ug/l    | <0,2  | 0,14  | -   | -  | <0,2  | 0,14  | -   | -    |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                 | ug/l    | 0,42  | 0,42  | <=S | -  | 0,42  | 0,42  | <=S | -    |
| tetrachlooretheen                                 | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -  | <0,1  | 0,07  | <=S | -    |
| tetrachloormethaan                                | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -  | <0,1  | 0,07  | <=S | -    |
| 1,1,1-trichloorethaan                             | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -  | <0,1  | 0,07  | <=S | -    |
| 1,1,2-trichloorethaan                             | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -  | <0,1  | 0,07  | <=S | -    |
| trichlooretheen                                   | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| chloroform                                        | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| vinylchloride                                     | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| tribroommethaan                                   | ug/l    | <0,2  | 0,14  | --- | -  | <0,2  | 0,14  | --- | -    |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |       |     |    |       |       |     |      |
| fractie C10-C12                                   | ug/l    | <25   | 17,5  | --  | -  | <25   | 17,5  | --  | -    |
| fractie C12-C22                                   | ug/l    | <25   | 17,5  | --  | -  | <25   | 17,5  | --  | -    |
| fractie C22-C30                                   | ug/l    | <25   | 17,5  | --  | -  | <25   | 17,5  | --  | -    |
| fractie C30-C40                                   | ug/l    | <25   | 17,5  | --  | -  | <25   | 17,5  | --  | -    |
| totaal olie C10 - C40                             | ug/l    | <50   | 35    | <=S | -  | <50   | 35    | <=S | -    |

**ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**

Eenheid BT BC

**13886986-001**som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)  
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)ug/l 0.77 ^--  
DIMSLS 0.0002**13886986-002**som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)  
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)ug/l 0.77 ^--  
DIMSLS 0.0002

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving |
| 13886986-001 | P01(P01-P01-1)      |
| 13886986-002 | P02(P02-P02-1)      |

**Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 18:30)

|                     |                                    |                                  |
|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Projectcode         | LABE20230490                       | LABE20230490                     |
| Projectnaam         | RvdB, LABE20230490, Grondwater 1   | RvdB, LABE20230490, Grondwater 1 |
| Monsteromschrijving | P03(P03-P03-1)                     | P04(P04-P04-1)                   |
| Monstersoort        | Grondwater (AS3000)                | Grondwater (AS3000)              |
| Monster conclusie   | <b>Overschrijding Streefwaarde</b> | <b>Voldoet aan Streefwaarde</b>  |

| Analyse                                          | Eenheid | SR    | BT    | BC  | BI            | SR    | BT    | BC  | BI |
|--------------------------------------------------|---------|-------|-------|-----|---------------|-------|-------|-----|----|
| METALEN                                          |         |       |       |     |               |       |       |     |    |
| barium                                           | ug/l    | 86    | 86    | >S  | 0,06          | 31    | 31    | <=S | -  |
| cadmium                                          | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -             | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| kobalt                                           | ug/l    | 11    | 11    | <=S | -             | 2,7   | 2,7   | <=S | -  |
| koper                                            | ug/l    | 6,9   | 6,9   | <=S | -             | <2    | 1,4   | <=S | -  |
| kwik                                             | ug/l    | <0,05 | 0,035 | <=S | -             | <0,05 | 0,035 | <=S | -  |
| lood                                             | ug/l    | 7,8   | 7,8   | <=S | -             | <2    | 1,4   | <=S | -  |
| molybdeen                                        | ug/l    | 2,4   | 2,4   | <=S | -             | <2    | 1,4   | <=S | -  |
| nikkel                                           | ug/l    | 23    | 23    | >S  | 0,13          | 3,7   | 3,7   | <=S | -  |
| ijzer                                            | ug/l    |       |       | -   |               | 9300  | 9300  | --  | -  |
| zink                                             | ug/l    | 74    | 74    | >S  | 0,01          | 11    | 11    | <=S | -  |
| VLUCHTIGE AROMATEN                               |         |       |       |     |               |       |       |     |    |
| benzeen                                          | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -             | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| tolueen                                          | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -             | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| ethylbenzeen                                     | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -             | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| o-xyleen                                         | ug/l    | <0,1  | 0,07  | -   | -             | <0,1  | 0,07  | -   | -  |
| p- en m-xyleen                                   | ug/l    | <0,2  | 0,14  | -   | -             | <0,2  | 0,14  | -   | -  |
| xylenen (0.7 factor)                             | ug/l    | 0,21  | 0,21  | <=S | -             | 0,21  | 0,21  | <=S | -  |
| styreen                                          | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -             | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| naftaleen                                        | ug/l    | <0,02 | 0,014 | <=S | -             | <0,02 | 0,014 | <=S | -  |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN                  |         |       |       |     |               |       |       |     |    |
| 1,1-dichloorethaan                               | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -             | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| 1,2-dichloorethaan                               | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -             | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| 1,1-dichlooretheen                               | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -             | <0,1  | 0,07  | <=S | -  |
| cis-1,2-dichlooretheen                           | ug/l    | <0,1  | 0,07  | -   | -             | <0,1  | 0,07  | -   | -  |
| trans-1,2-dichlooretheen                         | ug/l    | <0,1  | 0,07  | -   | -             | <0,1  | 0,07  | -   | -  |
| som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l    | 0,14  | 0,14  | <=S | -             | 0,14  | 0,14  | <=S | -  |
| dichloormethaan                                  | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -             | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| 1,1-dichloorpropaan                              | ug/l    | <0,2  | 0,14  | -   | -             | <0,2  | 0,14  | -   | -  |
| 1,2-dichloorpropaan                              | ug/l    | <0,2  | 0,14  | -   | -             | <0,2  | 0,14  | -   | -  |
| 1,3-dichloorpropaan                              | ug/l    | <0,2  | 0,14  | -   | -             | <0,2  | 0,14  | -   | -  |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                | ug/l    | 0,42  | 0,42  | <=S | -             | 0,42  | 0,42  | <=S | -  |
| tetrachlooretheen                                | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -             | <0,1  | 0,07  | <=S | -  |
| tetrachloormethaan                               | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -             | <0,1  | 0,07  | <=S | -  |
| 1,1,1-trichloorethaan                            | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -             | <0,1  | 0,07  | <=S | -  |
| 1,1,2-trichloorethaan                            | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -             | <0,1  | 0,07  | <=S | -  |
| trichlooretheen                                  | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -             | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| chloroform                                       | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -             | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| vinylchloride                                    | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -             | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| tribroommethaan                                  | ug/l    | <0,2  | 0,14  | --- |               | <0,2  | 0,14  | --- |    |
| MINERALE OLIE                                    |         |       |       |     |               |       |       |     |    |
| fractie C10-C12                                  | ug/l    | <25   | 17,5  | --  | -             | <25   | 17,5  | --  | -  |
| fractie C12-C22                                  | ug/l    | <25   | 17,5  | --  | -             | <25   | 17,5  | --  | -  |
| fractie C22-C30                                  | ug/l    | <25   | 17,5  | --  | -             | <25   | 17,5  | --  | -  |
| fractie C30-C40                                  | ug/l    | <25   | 17,5  | --  | -             | <25   | 17,5  | --  | -  |
| totaal olie C10 - C40                            | ug/l    | <50   | 35    | <=S | -             | <50   | 35    | <=S | -  |
| DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN                  |         |       |       |     |               |       |       |     |    |
| onopgel.best./zwev.stof                          | mg/l    |       |       | -   |               | 780   |       | -   | -  |
| monstervolume tbv analyse                        | ml      |       |       | -   |               | 100   |       | -   | -  |
| ADDITIONELE TOETSPARAMETERS                      |         |       |       |     | Eenheid       |       | BT BC |     |    |
| 13886986-003                                     |         |       |       |     |               |       |       |     |    |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008) |         |       |       |     | ug/l          | 0.77  | ^--   |     |    |
| som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)   |         |       |       |     | DIMSLS 0.0002 |       |       |     |    |
| 13886986-004                                     |         |       |       |     |               |       |       |     |    |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008) |         |       |       |     | ug/l          | 0.77  | ^--   |     |    |
| som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)   |         |       |       |     | DIMSLS 0.0002 |       |       |     |    |

| Monstercode  | Monsteromschrijving |
|--------------|---------------------|
| 13886986-003 | P03(P03-P03-1)      |
| 13886986-004 | P04(P04-P04-1)      |

**Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 18:30)

|                     |                                    |                                  |
|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Projectcode         | LABE20230490                       | LABE20230490                     |
| Projectnaam         | RvdB, LABE20230490, Grondwater 1   | RvdB, LABE20230490, Grondwater 2 |
| Monsteromschrijving | P05(P05-P05-1)                     | P06-1(P06-P06-1)                 |
| Monstersoort        | Grondwater (AS3000)                | Grondwater (AS3000)              |
| Monster conclusie   | <b>Overschrijding Streefwaarde</b> | <b>Voldoet aan Streefwaarde</b>  |

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT    | BC  | BI   | SR    | BT    | BC  | BI |
|---------------------------------------------------|---------|-------|-------|-----|------|-------|-------|-----|----|
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |       |     |      |       |       |     |    |
| barium                                            | ug/l    | 54    | 54    | >S  | 0,01 | 50    | 50    | <=S | -  |
| cadmium                                           | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| kobalt                                            | ug/l    | 3,3   | 3,3   | <=S | -    | 9,9   | 9,9   | <=S | -  |
| koper                                             | ug/l    | <2    | 1,4   | <=S | -    | <2    | 1,4   | <=S | -  |
| kwik                                              | ug/l    | <0,05 | 0,035 | <=S | -    | <0,05 | 0,035 | <=S | -  |
| lood                                              | ug/l    | <2    | 1,4   | <=S | -    | <2    | 1,4   | <=S | -  |
| molybdeen                                         | ug/l    | 2,3   | 2,3   | <=S | -    | <2    | 1,4   | <=S | -  |
| nikkel                                            | ug/l    | 7,8   | 7,8   | <=S | -    | 7,6   | 7,6   | <=S | -  |
| zink                                              | ug/l    | <10   | 7     | <=S | -    | <10   | 7     | <=S | -  |
| <b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>                         |         |       |       |     |      |       |       |     |    |
| benzeen                                           | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| tolueen                                           | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| ethylbenzeen                                      | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| o-xyleen                                          | ug/l    | <0,1  | 0,07  | -   | -    | <0,1  | 0,07  | -   | -  |
| p- en m-xyleen                                    | ug/l    | <0,2  | 0,14  | -   | -    | <0,2  | 0,14  | -   | -  |
| xylenen (0.7 factor)                              | ug/l    | 0,21  | 0,21  | <=S | -    | 0,21  | 0,21  | <=S | -  |
| styreen                                           | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| naftaleen                                         | ug/l    | <0,02 | 0,014 | <=S | -    | <0,02 | 0,014 | <=S | -  |
| <b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>            |         |       |       |     |      |       |       |     |    |
| 1,1-dichloorethaan                                | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| 1,2-dichloorethaan                                | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| 1,1-dichlooretheen                                | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    | <0,1  | 0,07  | <=S | -  |
| cis-1,2-dichlooretheen                            | ug/l    | <0,1  | 0,07  | -   | -    | <0,1  | 0,07  | -   | -  |
| trans-1,2-dichlooretheen                          | ug/l    | <0,1  | 0,07  | -   | -    | <0,1  | 0,07  | -   | -  |
| som (cis,trans) 1,2-dichlooretheenen (0.7 factor) | ug/l    | 0,14  | 0,14  | <=S | -    | 0,14  | 0,14  | <=S | -  |
| dichloormethaan                                   | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| 1,1-dichloorpropaan                               | ug/l    | <0,2  | 0,14  | -   | -    | <0,2  | 0,14  | -   | -  |
| 1,2-dichloorpropaan                               | ug/l    | <0,2  | 0,14  | -   | -    | <0,2  | 0,14  | -   | -  |
| 1,3-dichloorpropaan                               | ug/l    | <0,2  | 0,14  | -   | -    | <0,2  | 0,14  | -   | -  |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                 | ug/l    | 0,42  | 0,42  | <=S | -    | 0,42  | 0,42  | <=S | -  |
| tetrachlooretheen                                 | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    | <0,1  | 0,07  | <=S | -  |
| tetrachloormethaan                                | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    | <0,1  | 0,07  | <=S | -  |
| 1,1,1-trichloorethaan                             | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    | <0,1  | 0,07  | <=S | -  |
| 1,1,2-trichloorethaan                             | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    | <0,1  | 0,07  | <=S | -  |
| trichlooretheen                                   | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| chloroform                                        | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| vinylchloride                                     | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| tribroommethaan                                   | ug/l    | <0,2  | 0,14  | --- | -    | <0,2  | 0,14  | --- | -  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |       |     |      |       |       |     |    |
| fractie C10-C12                                   | ug/l    | <25   | 17,5  | --  | -    | <25   | 17,5  | --  | -  |
| fractie C12-C22                                   | ug/l    | <25   | 17,5  | --  | -    | <25   | 17,5  | --  | -  |
| fractie C22-C30                                   | ug/l    | <25   | 17,5  | --  | -    | <25   | 17,5  | --  | -  |
| fractie C30-C40                                   | ug/l    | <25   | 17,5  | --  | -    | <25   | 17,5  | --  | -  |
| totaal olie C10 - C40                             | ug/l    | <50   | 35    | <=S | -    | <50   | 35    | <=S | -  |

**ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**
**13886986-005**

 som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)  
 som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

Eenheid BT BC

 ug/l 0.77 ^--  
 DIMSLS 0.0002

**13910190-001**

 som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)  
 som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

 ug/l 0.77 ^--  
 DIMSLS 0.0002

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving |
| 13886986-005 | P05(P05-P05-1)      |
| 13910190-001 | P06-1(P06-P06-1)    |

**Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 18:30)

|                     |                                    |                                    |
|---------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Projectcode         | LABE20230490                       | LABE20230490                       |
| Projectnaam         | RvdB, LABE20230490, Grondwater 1   | RvdB, LABE20230490, Grondwater 1   |
| Monsteromschrijving | P07(P07-P07-1)                     | P09(P09-P09-1)                     |
| Monstersoort        | Grondwater (AS3000)                | Grondwater (AS3000)                |
| Monster conclusie   | <b>Overschrijding Streefwaarde</b> | <b>Overschrijding Streefwaarde</b> |

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT    | BC  | BI   | SR    | BT    | BC  | BI   |
|---------------------------------------------------|---------|-------|-------|-----|------|-------|-------|-----|------|
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |       |     |      |       |       |     |      |
| barium                                            | ug/l    | 130   | 130   | >S  | 0,14 | 57    | 57    | >S  | 0,01 |
| cadmium                                           | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| kobalt                                            | ug/l    | 4,9   | 4,9   | <=S | -    | <2    | 1,4   | <=S | -    |
| koper                                             | ug/l    | <2    | 1,4   | <=S | -    | <2    | 1,4   | <=S | -    |
| kwik                                              | ug/l    | <0,05 | 0,035 | <=S | -    | <0,05 | 0,035 | <=S | -    |
| lood                                              | ug/l    | <2    | 1,4   | <=S | -    | <2    | 1,4   | <=S | -    |
| molybdeen                                         | ug/l    | <2    | 1,4   | <=S | -    | <2    | 1,4   | <=S | -    |
| nikkel                                            | ug/l    | 6,0   | 6     | <=S | -    | <3    | 2,1   | <=S | -    |
| ijzer                                             | ug/l    | 9300  | 9300  | --  | -    | -     | -     | -   | -    |
| zink                                              | ug/l    | 55    | 55    | <=S | -    | <10   | 7     | <=S | -    |
| <b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>                         |         |       |       |     |      |       |       |     |      |
| benzeen                                           | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| tolueen                                           | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| ethylbenzeen                                      | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| o-xyleen                                          | ug/l    | <0,1  | 0,07  | -   | -    | <0,1  | 0,07  | -   | -    |
| p- en m-xyleen                                    | ug/l    | <0,2  | 0,14  | -   | -    | <0,2  | 0,14  | -   | -    |
| xylenen (0.7 factor)                              | ug/l    | 0,21  | 0,21  | <=S | -    | 0,21  | 0,21  | <=S | -    |
| styreen                                           | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| naftaleen                                         | ug/l    | <0,02 | 0,014 | <=S | -    | <0,02 | 0,014 | <=S | -    |
| <b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>            |         |       |       |     |      |       |       |     |      |
| 1,1-dichloorethaan                                | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| 1,2-dichloorethaan                                | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| 1,1-dichlooretheen                                | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    |
| cis-1,2-dichlooretheen                            | ug/l    | <0,1  | 0,07  | -   | -    | <0,1  | 0,07  | -   | -    |
| trans-1,2-dichlooretheen                          | ug/l    | <0,1  | 0,07  | -   | -    | <0,1  | 0,07  | -   | -    |
| som (cis,trans) 1,2-dichlooretheenen (0.7 factor) | ug/l    | 0,14  | 0,14  | <=S | -    | 0,14  | 0,14  | <=S | -    |
| dichloormethaan                                   | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| 1,1-dichloorpropaan                               | ug/l    | <0,2  | 0,14  | -   | -    | <0,2  | 0,14  | -   | -    |
| 1,2-dichloorpropaan                               | ug/l    | <0,2  | 0,14  | -   | -    | <0,2  | 0,14  | -   | -    |
| 1,3-dichloorpropaan                               | ug/l    | <0,2  | 0,14  | -   | -    | <0,2  | 0,14  | -   | -    |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                 | ug/l    | 0,42  | 0,42  | <=S | -    | 0,42  | 0,42  | <=S | -    |
| tetrachlooretheen                                 | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    |
| tetrachloormethaan                                | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    |
| 1,1,1-trichloorethaan                             | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    |
| 1,1,2-trichloorethaan                             | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    |
| trichlooretheen                                   | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| chloroform                                        | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| vinylchloride                                     | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| tribroommethaan                                   | ug/l    | <0,2  | 0,14  | --- | -    | <0,2  | 0,14  | --- | -    |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |       |     |      |       |       |     |      |
| fractie C10-C12                                   | ug/l    | <25   | 17,5  | --  | -    | <25   | 17,5  | --  | -    |
| fractie C12-C22                                   | ug/l    | <25   | 17,5  | --  | -    | <25   | 17,5  | --  | -    |
| fractie C22-C30                                   | ug/l    | <25   | 17,5  | --  | -    | <25   | 17,5  | --  | -    |
| fractie C30-C40                                   | ug/l    | <25   | 17,5  | --  | -    | <25   | 17,5  | --  | -    |
| totaal olie C10 - C40                             | ug/l    | <50   | 35    | <=S | -    | <50   | 35    | <=S | -    |
| <b>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN</b>            |         |       |       |     |      |       |       |     |      |
| onopgel.best./zwev.stof                           | mg/l    | 930   | -     | -   | -    | -     | -     | -   | -    |
| monstervolume tbv analyse                         | ml      | 500   | -     | -   | -    | -     | -     | -   | -    |

**ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**

|                                                  | Eenheid | BT     | BC  |
|--------------------------------------------------|---------|--------|-----|
| <b>13886986-006</b>                              |         |        |     |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008) | ug/l    | 0.77   | ^-- |
| som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)   | DIMSLS  | 0.0002 |     |
| <b>13886986-007</b>                              |         |        |     |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008) | ug/l    | 0.77   | ^-- |
| som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)   | DIMSLS  | 0.0002 |     |



| Monstercode  | Monsteromschrijving |
|--------------|---------------------|
| 13886986-006 | P07(P07-P07-1)      |
| 13886986-007 | P09(P09-P09-1)      |

**Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 18:30)

|                     |                                    |                                  |
|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Projectcode         | LABE20230490                       | LABE20230490                     |
| Projectnaam         | RvdB, LABE20230490, Grondwater 1   | RvdB, LABE20230490, Grondwater 1 |
| Monsteromschrijving | P10(P10-P10-1)                     | P11(P11-P11-1)                   |
| Monstersoort        | Grondwater (AS3000)                | Grondwater (AS3000)              |
| Monster conclusie   | <b>Overschrijding Streefwaarde</b> | <b>Voldoet aan Streefwaarde</b>  |

| Analyse                                          | Eenheid | SR    | BT    | BC  | BI   | SR    | BT    | BC  | BI |
|--------------------------------------------------|---------|-------|-------|-----|------|-------|-------|-----|----|
| <b>METALEN</b>                                   |         |       |       |     |      |       |       |     |    |
| barium                                           | ug/l    | 110   | 110   | >S  | 0,10 | 23    | 23    | <=S | -  |
| cadmium                                          | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| kobalt                                           | ug/l    | 2,5   | 2,5   | <=S | -    | 2,6   | 2,6   | <=S | -  |
| koper                                            | ug/l    | <2    | 1,4   | <=S | -    | <2    | 1,4   | <=S | -  |
| kwik                                             | ug/l    | <0,05 | 0,035 | <=S | -    | <0,05 | 0,035 | <=S | -  |
| lood                                             | ug/l    | <2    | 1,4   | <=S | -    | <2    | 1,4   | <=S | -  |
| molybdeen                                        | ug/l    | <2    | 1,4   | <=S | -    | <2    | 1,4   | <=S | -  |
| nikkel                                           | ug/l    | 6,5   | 6,5   | <=S | -    | 6,1   | 6,1   | <=S | -  |
| zink                                             | ug/l    | 30    | 30    | <=S | -    | 13    | 13    | <=S | -  |
| <b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>                        |         |       |       |     |      |       |       |     |    |
| benzeen                                          | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| tolueen                                          | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| ethylbenzeen                                     | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| o-xyleen                                         | ug/l    | <0,1  | 0,07  | -   | -    | <0,1  | 0,07  | -   | -  |
| p- en m-xyleen                                   | ug/l    | <0,2  | 0,14  | -   | -    | <0,2  | 0,14  | -   | -  |
| xylenen (0.7 factor)                             | ug/l    | 0,21  | 0,21  | <=S | -    | 0,21  | 0,21  | <=S | -  |
| styreen                                          | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| naftaleen                                        | ug/l    | <0,02 | 0,014 | <=S | -    | <0,02 | 0,014 | <=S | -  |
| <b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>           |         |       |       |     |      |       |       |     |    |
| 1,1-dichloorethaan                               | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| 1,2-dichloorethaan                               | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| 1,1-dichlooretheen                               | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    | <0,1  | 0,07  | <=S | -  |
| cis-1,2-dichlooretheen                           | ug/l    | <0,1  | 0,07  | -   | -    | <0,1  | 0,07  | -   | -  |
| trans-1,2-dichlooretheen                         | ug/l    | <0,1  | 0,07  | -   | -    | <0,1  | 0,07  | -   | -  |
| som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l    | 0,14  | 0,14  | <=S | -    | 0,14  | 0,14  | <=S | -  |
| dichloormethaan                                  | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| 1,1-dichloorpropaan                              | ug/l    | <0,2  | 0,14  | -   | -    | <0,2  | 0,14  | -   | -  |
| 1,2-dichloorpropaan                              | ug/l    | <0,2  | 0,14  | -   | -    | <0,2  | 0,14  | -   | -  |
| 1,3-dichloorpropaan                              | ug/l    | <0,2  | 0,14  | -   | -    | <0,2  | 0,14  | -   | -  |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                | ug/l    | 0,42  | 0,42  | <=S | -    | 0,42  | 0,42  | <=S | -  |
| tetrachlooretheen                                | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    | <0,1  | 0,07  | <=S | -  |
| tetrachloormethaan                               | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    | <0,1  | 0,07  | <=S | -  |
| 1,1,1-trichloorethaan                            | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    | <0,1  | 0,07  | <=S | -  |
| 1,1,2-trichloorethaan                            | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    | <0,1  | 0,07  | <=S | -  |
| trichlooretheen                                  | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| chloroform                                       | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| vinylchloride                                    | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -  |
| tribroommethaan                                  | ug/l    | <0,2  | 0,14  | --- | -    | <0,2  | 0,14  | --- | -  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                             |         |       |       |     |      |       |       |     |    |
| fractie C10-C12                                  | ug/l    | <25   | 17,5  | --  | -    | <25   | 17,5  | --  | -  |
| fractie C12-C22                                  | ug/l    | <25   | 17,5  | --  | -    | <25   | 17,5  | --  | -  |
| fractie C22-C30                                  | ug/l    | <25   | 17,5  | --  | -    | <25   | 17,5  | --  | -  |
| fractie C30-C40                                  | ug/l    | <25   | 17,5  | --  | -    | <25   | 17,5  | --  | -  |
| totaal olie C10 - C40                            | ug/l    | <50   | 35    | <=S | -    | <50   | 35    | <=S | -  |

**ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**
**13886986-008**

 som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)  
 som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

Eenheid BT BC

 ug/l 0.77 ^--  
 DIMSLS 0.0002

**13886986-009**

 som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)  
 som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

 ug/l 0.77 ^--  
 DIMSLS 0.0002

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving |
| 13886986-008 | P10(P10-P10-1)      |
| 13886986-009 | P11(P11-P11-1)      |

**Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 18:30)

|                     |                                    |                                    |
|---------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Projectcode         | LABE20230490                       | LABE20230490                       |
| Projectnaam         | RvdB, LABE20230490, Grondwater 1   | RvdB, LABE20230490, Grondwater 1   |
| Monsteromschrijving | P12(P12-P12-1)                     | P13(P13-P13-1)                     |
| Monstersoort        | Grondwater (AS3000)                | Grondwater (AS3000)                |
| Monster conclusie   | <b>Overschrijding Streefwaarde</b> | <b>Overschrijding Streefwaarde</b> |

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT    | BC  | BI   | SR    | BT    | BC  | BI   |
|---------------------------------------------------|---------|-------|-------|-----|------|-------|-------|-----|------|
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |       |     |      |       |       |     |      |
| barium                                            | ug/l    | 53    | 53    | >S  | 0,01 | 27    | 27    | <=S | -    |
| cadmium                                           | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| kobalt                                            | ug/l    | 32    | 32    | >S  | 0,15 | 23    | 23    | >S  | 0,04 |
| koper                                             | ug/l    | 3,2   | 3,2   | <=S | -    | <2    | 1,4   | <=S | -    |
| kwik                                              | ug/l    | <0,05 | 0,035 | <=S | -    | <0,05 | 0,035 | <=S | -    |
| lood                                              | ug/l    | <2    | 1,4   | <=S | -    | <2    | 1,4   | <=S | -    |
| molybdeen                                         | ug/l    | 5,8   | 5,8   | >S  | 0,00 | 3,9   | 3,9   | <=S | -    |
| nikkel                                            | ug/l    | 68    | 68    | >S  | 0,88 | 27    | 27    | >S  | 0,20 |
| ijzer                                             | ug/l    |       |       | -   |      | 1100  | 1100  | --  | -    |
| zink                                              | ug/l    | 34    | 34    | <=S | -    | 17    | 17    | <=S | -    |
| <b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>                         |         |       |       |     |      |       |       |     |      |
| benzeen                                           | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| tolueen                                           | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| ethylbenzeen                                      | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| o-xyleen                                          | ug/l    | <0,1  | 0,07  | -   | -    | <0,1  | 0,07  | -   | -    |
| p- en m-xyleen                                    | ug/l    | <0,2  | 0,14  | -   | -    | <0,2  | 0,14  | -   | -    |
| xylenen (0.7 factor)                              | ug/l    | 0,21  | 0,21  | <=S | -    | 0,21  | 0,21  | <=S | -    |
| styreen                                           | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| naftaleen                                         | ug/l    | <0,02 | 0,014 | <=S | -    | <0,02 | 0,014 | <=S | -    |
| <b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>            |         |       |       |     |      |       |       |     |      |
| 1,1-dichloorethaan                                | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| 1,2-dichloorethaan                                | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| 1,1-dichlooretheen                                | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    |
| cis-1,2-dichlooretheen                            | ug/l    | <0,1  | 0,07  | -   | -    | <0,1  | 0,07  | -   | -    |
| trans-1,2-dichlooretheen                          | ug/l    | <0,1  | 0,07  | -   | -    | <0,1  | 0,07  | -   | -    |
| som (cis,trans) 1,2-dichlooretheenen (0.7 factor) | ug/l    | 0,14  | 0,14  | <=S | -    | 0,14  | 0,14  | <=S | -    |
| dichloormethaan                                   | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| 1,1-dichloorpropaan                               | ug/l    | <0,2  | 0,14  | -   | -    | <0,2  | 0,14  | -   | -    |
| 1,2-dichloorpropaan                               | ug/l    | <0,2  | 0,14  | -   | -    | <0,2  | 0,14  | -   | -    |
| 1,3-dichloorpropaan                               | ug/l    | <0,2  | 0,14  | -   | -    | <0,2  | 0,14  | -   | -    |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                 | ug/l    | 0,42  | 0,42  | <=S | -    | 0,42  | 0,42  | <=S | -    |
| tetrachlooretheen                                 | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    |
| tetrachloormethaan                                | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    |
| 1,1,1-trichloorethaan                             | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    |
| 1,1,2-trichloorethaan                             | ug/l    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    | <0,1  | 0,07  | <=S | -    |
| trichlooretheen                                   | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| chloroform                                        | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| vinylchloride                                     | ug/l    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    | <0,2  | 0,14  | <=S | -    |
| tribroommethaan                                   | ug/l    | <0,2  | 0,14  | --- |      | <0,2  | 0,14  | --- |      |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |       |     |      |       |       |     |      |
| fractie C10-C12                                   | ug/l    | <25   | 17,5  | --  | -    | <25   | 17,5  | --  | -    |
| fractie C12-C22                                   | ug/l    | <25   | 17,5  | --  | -    | <25   | 17,5  | --  | -    |
| fractie C22-C30                                   | ug/l    | <25   | 17,5  | --  | -    | <25   | 17,5  | --  | -    |
| fractie C30-C40                                   | ug/l    | <25   | 17,5  | --  | -    | <25   | 17,5  | --  | -    |
| totaal olie C10 - C40                             | ug/l    | <50   | 35    | <=S | -    | <50   | 35    | <=S | -    |
| <b>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN</b>            |         |       |       |     |      |       |       |     |      |
| onopgel.best./zwev.stof                           | mg/l    |       |       | -   |      | 780   |       | -   | -    |
| monstervolume tbv analyse                         | ml      |       |       | -   |      | 500   |       | -   | -    |

**ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**
**13886986-010**

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

**13886986-011**

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

Eenheid BT BC

ug/l 0.77 ^--

DIMSLS 0.0002

ug/l 0.77 ^--

DIMSLS 0.0002

| Monstercode  | Monsteromschrijving |
|--------------|---------------------|
| 13886986-010 | P12(P12-P12-1)      |
| 13886986-011 | P13(P13-P13-1)      |

**Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**  
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 18:30)

Projectcode LABE20230490  
Projectnaam RvdB, LABE20230490, Grondwater 3  
Monsteromschrijving B06(B06-B06-1)  
Monstersoort Grondwater (AS3000)  
Monster conclusie **Overschrijding Streefwaarde**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT             | BC        | BI        |
|---------------------------------------------------|---------|-------|----------------|-----------|-----------|
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |                |           |           |
| barium                                            | ug/l    | 110   | 110            | >S        | 0,10      |
| cadmium                                           | ug/l    | <0,2  | 0,14           | <=S       | -         |
| kobalt                                            | ug/l    | <2    | 1,4            | <=S       | -         |
| koper                                             | ug/l    | <2    | 1,4            | <=S       | -         |
| kwik                                              | ug/l    | <0,05 | 0,035          | <=S       | -         |
| lood                                              | ug/l    | <2    | 1,4            | <=S       | -         |
| molybdeen                                         | ug/l    | <2    | 1,4            | <=S       | -         |
| nikkel                                            | ug/l    | <3    | 2,1            | <=S       | -         |
| zink                                              | ug/l    | <10   | 7              | <=S       | -         |
| <b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>                         |         |       |                |           |           |
| benzeen                                           | ug/l    | <0,2  | 0,14           | <=S       | -         |
| tolueen                                           | ug/l    | <0,2  | 0,14           | <=S       | -         |
| ethylbenzeen                                      | ug/l    | <0,2  | 0,14           | <=S       | -         |
| o-xyleen                                          | ug/l    | <0,1  | 0,07           | -         | -         |
| p- en m-xyleen                                    | ug/l    | <0,2  | 0,14           | -         | -         |
| xylenen (0.7 factor)                              | ug/l    | 0,21  | 0,21           | <=S       | -         |
| styreen                                           | ug/l    | <0,2  | 0,14           | <=S       | -         |
| naftaleen                                         | ug/l    | <0,02 | 0,014          | <=S       | -         |
| <b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>            |         |       |                |           |           |
| 1,1-dichloorethaan                                | ug/l    | <0,2  | 0,14           | <=S       | -         |
| 1,2-dichloorethaan                                | ug/l    | <0,2  | 0,14           | <=S       | -         |
| 1,1-dichlooretheen                                | ug/l    | <0,1  | 0,07           | <=S       | -         |
| cis-1,2-dichlooretheen                            | ug/l    | <0,1  | 0,07           | -         | -         |
| trans-1,2-dichlooretheen                          | ug/l    | <0,1  | 0,07           | -         | -         |
| som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l    | 0,14  | 0,14           | <=S       | -         |
| dichloormethaan                                   | ug/l    | <0,2  | 0,14           | <=S       | -         |
| 1,1-dichloorpropaan                               | ug/l    | <0,2  | 0,14           | -         | -         |
| 1,2-dichloorpropaan                               | ug/l    | <0,2  | 0,14           | -         | -         |
| 1,3-dichloorpropaan                               | ug/l    | <0,2  | 0,14           | -         | -         |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                 | ug/l    | 0,42  | 0,42           | <=S       | -         |
| tetrachlooretheen                                 | ug/l    | <0,1  | 0,07           | <=S       | -         |
| tetrachloormethaan                                | ug/l    | <0,1  | 0,07           | <=S       | -         |
| 1,1,1-trichloorethaan                             | ug/l    | <0,1  | 0,07           | <=S       | -         |
| 1,1,2-trichloorethaan                             | ug/l    | <0,1  | 0,07           | <=S       | -         |
| trichlooretheen                                   | ug/l    | <0,2  | 0,14           | <=S       | -         |
| chloroform                                        | ug/l    | <0,2  | 0,14           | <=S       | -         |
| vinylchloride                                     | ug/l    | <0,2  | 0,14           | <=S       | -         |
| tribroommethaan                                   | ug/l    | <0,2  | 0,14           | ---       | -         |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |                |           |           |
| fractie C10-C12                                   | ug/l    | <25   | 17,5           | --        | -         |
| fractie C12-C22                                   | ug/l    | <25   | 17,5           | --        | -         |
| fractie C22-C30                                   | ug/l    | <25   | 17,5           | --        | -         |
| fractie C30-C40                                   | ug/l    | <25   | 17,5           | --        | -         |
| totaal olie C10 - C40                             | ug/l    | <50   | 35             | <=S       | -         |
| <b>ADDITIONELE TOETSPARAMETERS</b>                |         |       | <b>Eenheid</b> | <b>BT</b> | <b>BC</b> |
| <b>13913560-001</b>                               |         |       |                |           |           |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)  | ug/l    |       | 0,77           | ^--       |           |
| som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)    | DIMSLS  |       | 0.0002         |           |           |

Monstercode 13913560-001  
Monsteromschrijving B06(B06-B06-1)

#### Verklaring kolommen

SR Resultaat op het analyserapport  
BT Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.  
BC Toetsoordeel  
BI  $SGS \text{ berekende BodemIndex waarde: } = (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

#### Verklaring toetsingsoordelen

- Geen toetsoordeel mogelijk  
-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing  
--- Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing  
# Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat  
<=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde  
<=S Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde  
>S Groter dan de streefwaarde  
>I Groter dan interventiewaarde  
>(ind)I INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden  
^ Enkele parameters ontbreken in de som

#### Kleur informatie

**Rood** > Interventiewaarde  
**Oranje** >= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)  
**Blauw** > streefwaarde

**Normenblad****Toetskeuze: T.13: Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**

| Analyse                                           | Eenheid | S    | I    |
|---------------------------------------------------|---------|------|------|
| <b>METALEN</b>                                    |         |      |      |
| barium                                            | ug/l    | 50   | 625  |
| cadmium                                           | ug/l    | 0,4  | 6    |
| kobalt                                            | ug/l    | 20   | 100  |
| koper                                             | ug/l    | 15   | 75   |
| kwik                                              | ug/l    | 0,05 | 0,3  |
| lood                                              | ug/l    | 15   | 75   |
| molybdeen                                         | ug/l    | 5    | 300  |
| nikkel                                            | ug/l    | 15   | 75   |
| zink                                              | ug/l    | 65   | 800  |
| <b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>                         |         |      |      |
| benzeen                                           | ug/l    | 0,2  | 30   |
| tolueen                                           | ug/l    | 7    | 1000 |
| ethylbenzeen                                      | ug/l    | 4    | 150  |
| xylenen (0.7 factor)                              | ug/l    | 0,2  | 70   |
| styreen                                           | ug/l    | 6    | 300  |
| naftaleen                                         | ug/l    | 0,01 | 70   |
| <b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>            |         |      |      |
| 1,1-dichloorethaan                                | ug/l    | 7    | 900  |
| 1,2-dichloorethaan                                | ug/l    | 7    | 400  |
| 1,1-dichlooretheen                                | ug/l    | 0,01 | 10   |
| dichloormethaan                                   | ug/l    | 0,01 | 1000 |
| som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor) | ug/l    | 0,01 | 20   |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                 | ug/l    | 0,8  | 80   |
| tetrachlooretheen                                 | ug/l    | 0,01 | 40   |
| tetrachloormethaan                                | ug/l    | 0,01 | 10   |
| 1,1,1-trichloorethaan                             | ug/l    | 0,01 | 300  |
| 1,1,2-trichloorethaan                             | ug/l    | 0,01 | 130  |
| trichlooretheen                                   | ug/l    | 24   | 500  |
| chloroform                                        | ug/l    | 6    | 400  |
| vinylchloride                                     | ug/l    | 0,01 | 5    |
| tribroommethaan                                   | ug/l    |      | 630  |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |      |      |
| totaal olie C10 - C40                             | ug/l    | 50   | 600  |

---

\*                      Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

S                      = Streefwaarden

I                      = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

## Bijlage 4B Toetsing grond Besluit bodemkwaliteit (indicatief)



**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**
*(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 18:28)*

|                     |                             |                             |
|---------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Projectcode         | LABE20230490                | LABE20230490                |
| Projectnaam         | RvdB, LABE20230490, Grond 1 | RvdB, LABE20230490, Grond 1 |
| Monsteromschrijving | MM1 28 (0-50)               | MM2 05 (5-50) 07 (5         |
| Monstersoort        | Grond (AS3000)              | Grond (AS3000)              |
| Monster conclusie   | <b>Altijd toepasbaar</b>    | <b>Altijd toepasbaar</b>    |

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT            | BC   | BI    | SR    | BT            | BC   | BI    |
|---------------------------------------------------|---------|-------|---------------|------|-------|-------|---------------|------|-------|
| monster voorbehandeling                           |         | Ja    |               |      | -     | Ja    |               |      | -     |
| droge stof                                        | %       | 82,7  | <b>82,7</b>   |      | -     | 88,5  | <b>88,5</b>   |      | -     |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |               |      | -     | <1    |               |      | -     |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |               |      | -     | Geen  |               |      | -     |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2,9   | <b>2,9</b>    |      | -     | 1,0   | <b>1</b>      |      | -     |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |               |      |       |       |               |      |       |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 9,1   | <b>9,1</b>    |      | -     | 3,3   | <b>3,3</b>    |      | -     |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |               |      |       |       |               |      |       |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 27    | <b>55,4</b>   | --   |       | <20   | <b>46,7</b>   | --   |       |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0,21  | <b>0,314</b>  | <=AW | -0,02 | <0,2  | <b>0,236</b>  | <=AW | -0,03 |
| kobalt                                            | mg/kg   | 3,7   | <b>7,32</b>   | <=AW | -0,04 | 2,5   | <b>7,69</b>   | <=AW | -0,04 |
| koper                                             | mg/kg   | 7,9   | <b>12,8</b>   | <=AW | -0,18 | 5,2   | <b>10,3</b>   | <=AW | -0,20 |
| kwik <sup>o</sup>                                 | mg/kg   | 0,07  | <b>0,0896</b> | <=AW | 0,00  | <0,05 | <b>0,0492</b> | <=AW | 0,00  |
| lood                                              | mg/kg   | 23    | <b>31,5</b>   | <=AW | -0,04 | 12    | <b>18,4</b>   | <=AW | -0,07 |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <0,5  | <b>0,35</b>   | <=AW | -0,01 | <0,5  | <b>0,35</b>   | <=AW | -0,01 |
| nikkel                                            | mg/kg   | 9,9   | <b>18,1</b>   | <=AW | -0,26 | 6,3   | <b>16,6</b>   | <=AW | -0,28 |
| zink                                              | mg/kg   | 49    | <b>84</b>     | <=AW | -0,10 | 30    | <b>66,8</b>   | <=AW | -0,13 |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |               |      |       |       |               |      |       |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| fenantreen                                        | mg/kg   | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| antraceen                                         | mg/kg   | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| fluoranteen                                       | mg/kg   | 0,01  | <b>0,01</b>   | -    | -     | 0,02  | <b>0,02</b>   | -    | -     |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kg   | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| chryseen                                          | mg/kg   | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kg   | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     | 0,01  | <b>0,01</b>   | -    | -     |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kg   | 0,01  | <b>0,01</b>   | -    | -     | 0,01  | <b>0,01</b>   | -    | -     |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kg   | 0,02  | <b>0,02</b>   | -    | -     | 0,01  | <b>0,01</b>   | -    | -     |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kg   | 0,01  | <b>0,01</b>   | -    | -     | 0,01  | <b>0,01</b>   | -    | -     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 0,092 | <b>0,092</b>  | <=AW | -0,04 | 0,095 | <b>0,095</b>  | <=AW | -0,04 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |               |      |       |       |               |      |       |
| PCB 28                                            | ug/kg   | <1    | <b>2,41</b>   | -    | -     | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 52                                            | ug/kg   | <1    | <b>2,41</b>   | -    | -     | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 101                                           | ug/kg   | <1    | <b>2,41</b>   | -    | -     | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 118                                           | ug/kg   | <1    | <b>2,41</b>   | -    | -     | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 138                                           | ug/kg   | <1    | <b>2,41</b>   | -    | -     | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 153                                           | ug/kg   | <1    | <b>2,41</b>   | -    | -     | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 180                                           | ug/kg   | <1    | <b>2,41</b>   | -    | -     | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4,9   | <b>16,9</b>   | <=AW | -     | 4,9   | <b>24,5</b>   | <=AW | -     |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |               |      |       |       |               |      |       |
| fractie C10-C12                                   | mg/kg   | <5    | <b>12,1</b>   | --   | -     | <5    | <b>17,5</b>   | --   | -     |
| fractie C12-C22                                   | mg/kg   | <5    | <b>12,1</b>   | --   | -     | <5    | <b>17,5</b>   | --   | -     |
| fractie C22-C30                                   | mg/kg   | 6     | <b>20,7</b>   | --   | -     | <5    | <b>17,5</b>   | --   | -     |
| fractie C30-C40                                   | mg/kg   | 6     | <b>20,7</b>   | --   | -     | <5    | <b>17,5</b>   | --   | -     |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20   | <b>48,3</b>   | <=AW | -0,03 | <20   | <b>70</b>     | <=AW | -0,02 |

|              |                                               |
|--------------|-----------------------------------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving                           |
| 13876804-001 | MM1 28 (0-50)                                 |
| 13876804-002 | MM2 05 (5-50) 07 (5-50) P01 (0-30) P03 (0-50) |

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 18:28)

|                              |                             |                             |
|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Projectcode                  | LABE20230490                | LABE20230490                |
| Projectnaam                  | RvdB, LABE20230490, Grond 3 | RvdB, LABE20230490, Grond 3 |
| Monsteromschrijving          | MM3 P10 (0-50) P11          | MM4 35 (5-50) P02 (         |
| Monstersoort                 | Grond (AS3000)              | Grond (AS3000)              |
| Monsterconclusie (excl PFAS) | <b>Altijd toepasbaar</b>    | <b>Altijd toepasbaar</b>    |

| Analyse                                    | Eenheid | SR    | BT     | BC   | BI    | SR    | BT     | BC   | BI    |
|--------------------------------------------|---------|-------|--------|------|-------|-------|--------|------|-------|
| monster voorbehandeling                    |         | Ja    |        | -    | -     | Ja    |        | -    | -     |
| droge stof                                 | %       | 77,6  | 77,6   |      | -     | 82,5  | 82,5   |      | -     |
| gewicht artefacten                         | g       | <1    |        |      | -     | <1    |        |      | -     |
| aard van de artefacten                     | -       | Geen  |        |      | -     | Geen  |        |      | -     |
| organische stof (gloeiverlies)             | %       | 7,1   | 7,1    |      | -     | 3,3   | 3,3    |      | -     |
| KORRELGROOTTEVERDELING                     |         |       |        |      |       |       |        |      |       |
| lutum (bodem)                              | % vd DS | 17    | 17     |      | -     | 13    | 13     |      | -     |
| METALEN                                    |         |       |        |      |       |       |        |      |       |
| barium <sup>+</sup>                        | mg/kg   | 68    | 91,7   | --   |       | 39    | 63,6   | --   |       |
| cadmium                                    | mg/kg   | 0,29  | 0,341  | <=AW | -0,02 | 0,22  | 0,308  | <=AW | -0,02 |
| kobalt                                     | mg/kg   | 5,3   | 7,06   | <=AW | -0,05 | 4,1   | 6,54   | <=AW | -0,05 |
| koper                                      | mg/kg   | 13    | 15,9   | <=AW | -0,16 | 10    | 14,5   | <=AW | -0,17 |
| kwik <sup>o</sup>                          | mg/kg   | 0,07  | 0,0783 | <=AW | 0,00  | 0,08  | 0,0967 | <=AW | 0,00  |
| lood                                       | mg/kg   | 30    | 34,4   | <=AW | -0,03 | 30    | 38,5   | <=AW | -0,02 |
| molybdeen                                  | mg/kg   | 0,73  | 0,73   | <=AW | 0,00  | 1,4   | 1,4    | <=AW | 0,00  |
| nikkel                                     | mg/kg   | 16    | 20,7   | <=AW | -0,22 | 13    | 19,8   | <=AW | -0,23 |
| zink                                       | mg/kg   | 67    | 84     | <=AW | -0,10 | 44    | 65,6   | <=AW | -0,13 |
| POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN |         |       |        |      |       |       |        |      |       |
| naftaleen                                  | mg/kg   | <0,01 | 0,007  | -    | -     | <0,01 | 0,007  | -    | -     |
| fenantreen                                 | mg/kg   | 0,02  | 0,02   | -    | -     | 0,04  | 0,04   | -    | -     |
| antraceen                                  | mg/kg   | <0,01 | 0,007  | -    | -     | 0,01  | 0,01   | -    | -     |
| fluoranteen                                | mg/kg   | 0,05  | 0,05   | -    | -     | 0,11  | 0,11   | -    | -     |
| benzo(a)antraceen                          | mg/kg   | 0,03  | 0,03   | -    | -     | 0,04  | 0,04   | -    | -     |
| chryseen                                   | mg/kg   | 0,05  | 0,05   | -    | -     | 0,04  | 0,04   | -    | -     |
| benzo(k)fluoranteen                        | mg/kg   | 0,04  | 0,04   | -    | -     | 0,03  | 0,03   | -    | -     |
| benzo(a)pyreen                             | mg/kg   | 0,13  | 0,13   | -    | -     | 0,05  | 0,05   | -    | -     |
| benzo(ghi)peryleen                         | mg/kg   | 0,16  | 0,16   | -    | -     | 0,04  | 0,04   | -    | -     |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                     | mg/kg   | 0,15  | 0,15   | -    | -     | 0,04  | 0,04   | -    | -     |
| pak-totaal (10 van VROM)                   | mg/kg   | 0,644 | 0,644  | <=AW | -0,02 | 0,407 | 0,407  | <=AW | -0,03 |
| (0.7 factor)                               |         |       |        |      |       |       |        |      |       |
| POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)                  |         |       |        |      |       |       |        |      |       |
| PCB 28                                     | ug/kg   | <1    | 0,986  | -    | -     | <1    | 2,12   | -    | -     |
| PCB 52                                     | ug/kg   | <1    | 0,986  | -    | -     | <1    | 2,12   | -    | -     |
| PCB 101                                    | ug/kg   | <1    | 0,986  | -    | -     | <1    | 2,12   | -    | -     |
| PCB 118                                    | ug/kg   | <1    | 0,986  | -    | -     | <1    | 2,12   | -    | -     |
| PCB 138                                    | ug/kg   | <1    | 0,986  | -    | -     | <1    | 2,12   | -    | -     |
| PCB 153                                    | ug/kg   | <1    | 0,986  | -    | -     | 1,6   | 4,85   | -    | -     |
| PCB 180                                    | ug/kg   | <1    | 0,986  | -    | -     | <1    | 2,12   | -    | -     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                   | ug/kg   | 4,9   | 6,9    | <=AW | -     | 5,8   | 17,6   | <=AW | -     |
| MINERALE OLIE                              |         |       |        |      |       |       |        |      |       |
| fractie C10-C12                            | mg/kg   | <5    | 4,93   | --   | -     | <5    | 10,6   | --   | -     |
| fractie C12-C22                            | mg/kg   | <5    | 4,93   | --   | -     | 16    | 48,5   | --   | -     |
| fractie C22-C30                            | mg/kg   | 13    | 18,3   | --   | -     | 13    | 39,4   | --   | -     |
| fractie C30-C40                            | mg/kg   | 20    | 28,2   | --   | -     | 6     | 18,2   | --   | -     |
| totaal olie C10 - C40                      | mg/kg   | 30    | 42,3   | <=AW | -0,03 | 40    | 121    | <=AW | -0,01 |
| PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN              |         |       |        |      |       |       |        |      |       |
| -toetsing uitgevoerd door SGS              |         |       |        |      |       |       |        |      |       |
| PFBA (perfluorbutaanzuur)                  | µg/kgds | -     |        |      | <0,1  | 0.07  | --     |      |       |
| PFPeA (perfluorpentaanzuur)                | µg/kgds | -     |        |      | <0,1  | 0.07  | --     |      |       |
| PFHxA (perfluorhexaanzuur)                 | µg/kgds | -     |        |      | <0,1  | 0.07  | --     |      |       |
| PFHpA (perfluorheptaanzuur)                | µg/kgds | -     |        |      | <0,1  | 0.07  | --     |      |       |
| PFOA lineair                               | µg/kgds | -     |        |      | 0,1   | 0.1   | --     |      |       |
| (perfluoroctaanzuur)                       |         |       |        |      |       |       |        |      |       |
| PFOA vertakt                               | µg/kgds | -     |        |      | <0,1  | 0.07  | -      |      |       |
| (perfluoroctaanzuur)                       |         |       |        |      |       |       |        |      |       |
| som PFOA (0.7 factor)                      | µg/kgds | -     |        |      | 0,2   | 0.2   | -      |      |       |
| PFNA (perfluornonaanzuur)                  | µg/kgds | -     |        |      | <0,1  | 0.07  | --     |      |       |
| PFDA (perfluordecaanzuur)                  | µg/kgds | -     |        |      | <0,1  | 0.07  | --     |      |       |
| PFUnDA                                     | µg/kgds | -     |        |      | <0,1  | 0.07  | --     |      |       |
| (perfluorundecaanzuur)                     |         |       |        |      |       |       |        |      |       |
| PFDODA                                     | µg/kgds | -     |        |      | <0,1  | 0.07  | --     |      |       |
| (perfluordodecaanzuur)                     |         |       |        |      |       |       |        |      |       |

|                                                             |         |   |      |      |    |
|-------------------------------------------------------------|---------|---|------|------|----|
| PFTTrDA<br>(perfluortridecaanzuur)                          | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -- |
| PFTeDA<br>(perfluortetradecaanzuur)                         | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -- |
| PFHxDA<br>(perfluorhexadecaanzuur)                          | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -  |
| PFODA<br>(perfluoroctadecaanzuur)                           | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -  |
| PFBS<br>(perfluorbutaansulfonzuur)                          | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -- |
| PFPeS<br>(perfluorpentaansulfonzuur)                        | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -  |
| PFHxS<br>(perfluorhexaansulfonzuur)                         | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -- |
| PFHpS<br>(perfluorheptaansulfonzuur)                        | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -- |
| PFOS lineair<br>(perfluoroctaansulfonzuur)                  | µg/kgds | - | 0,1  | 0.1  | -- |
| PFOS vertakt<br>(perfluoroctaansulfonzuur)                  | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -  |
| som PFOS (0.7 factor)                                       | µg/kgds | - | 0,2  | 0.2  | -  |
| PFDS<br>(perfluordecaansulfonzuur)                          | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -- |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                   | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -  |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                   | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -  |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                   | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -  |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                 | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -  |
| MePFOSAA (n-methyl<br>perfluoroctaansulfonamide<br>acetaat) | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -  |
| EtPFOSAA (n-ethyl<br>perfluoroctaansulfonamide<br>acetaat)  | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -  |
| PFOSA<br>(perfluoroctaansulfonamide)                        | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -- |
| MeFOSA (n-methyl<br>perfluoroctaansulfonamide)              | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -  |
| 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer<br>fosfaat diester)            | µg/kgds | - | <0,1 | 0.07 | -  |

|              |                                                |
|--------------|------------------------------------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving                            |
| 13880679-001 | MM3 P10 (0-50) P11 (0-50)                      |
| 13880679-002 | MM4 35 (5-50) P02 (8-50) P05 (0-50) P07 (8-50) |

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 18:28)

|                     |                             |                             |
|---------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Projectcode         | LABE20230490                | LABE20230490                |
| Projectnaam         | RvdB, LABE20230490, Grond 3 | RvdB, LABE20230490, Grond 3 |
| Monsteromschrijving | MM5 21 (0-50) 24 (0         | MM6 P04 (0-50) P09          |
| Monstersoort        | Grond (AS3000)              | Grond (AS3000)              |
| Monster conclusie   | <b>Altijd toepasbaar</b>    | <b>Altijd toepasbaar</b>    |

| Analyse                                           | Eenheid | SR        | BT           | BC   | BI          | SR    | BT            | BC   | BI    |
|---------------------------------------------------|---------|-----------|--------------|------|-------------|-------|---------------|------|-------|
| monster voorbehandeling                           |         | Ja        |              | -    | -           | Ja    |               | -    | -     |
| droge stof                                        | %       | 78,8      | <b>78,8</b>  |      | -           | 89,4  | <b>89,4</b>   |      | -     |
| gewicht artefacten                                | g       | <1        |              |      | -           | <1    |               |      | -     |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen      |              |      | -           | Geen  |               |      | -     |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 5,1       | <b>5,1</b>   |      | -           | 1,2   | <b>1,2</b>    |      | -     |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |           |              |      |             |       |               |      |       |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 16        | <b>16</b>    |      | -           | 9,4   | <b>9,4</b>    |      | -     |
| <b>METALEN</b>                                    |         |           |              |      |             |       |               |      |       |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 40        | <b>56,4</b>  | --   |             | <20   | <b>28,2</b>   | --   |       |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0,27      | <b>0,342</b> | <=AW | -0,02       | <0,2  | <b>0,216</b>  | <=AW | -0,03 |
| kobalt                                            | mg/kg   | 5,5       | <b>7,64</b>  | <=AW | -0,04       | 3,0   | <b>5,83</b>   | <=AW | -0,05 |
| koper                                             | mg/kg   | 16        | <b>20,8</b>  | <=AW | -0,13       | 5,7   | <b>9,4</b>    | <=AW | -0,20 |
| kwik <sup>o</sup>                                 | mg/kg   | 0,09      | <b>0,103</b> | <=AW | 0,00        | <0,05 | <b>0,0449</b> | <=AW | 0,00  |
| lood                                              | mg/kg   | <b>45</b> | <b>53,8</b>  | WO   | <b>0,01</b> | 21    | <b>29,1</b>   | <=AW | -0,04 |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 0,77      | <b>0,77</b>  | <=AW | 0,00        | <0,5  | <b>0,35</b>   | <=AW | -0,01 |
| nikkel                                            | mg/kg   | 16        | <b>21,5</b>  | <=AW | -0,21       | 7,7   | <b>13,9</b>   | <=AW | -0,32 |
| zink                                              | mg/kg   | 70        | <b>92,8</b>  | <=AW | -0,08       | 32    | <b>55,2</b>   | <=AW | -0,15 |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |           |              |      |             |       |               |      |       |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0,01      | <b>0,01</b>  | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| fenantreen                                        | mg/kg   | 0,05      | <b>0,05</b>  | -    | -           | 0,16  | <b>0,16</b>   | -    | -     |
| antraceen                                         | mg/kg   | 0,01      | <b>0,01</b>  | -    | -           | 0,03  | <b>0,03</b>   | -    | -     |
| fluoranteen                                       | mg/kg   | 0,14      | <b>0,14</b>  | -    | -           | 0,27  | <b>0,27</b>   | -    | -     |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kg   | 0,07      | <b>0,07</b>  | -    | -           | 0,11  | <b>0,11</b>   | -    | -     |
| chryseen                                          | mg/kg   | 0,09      | <b>0,09</b>  | -    | -           | 0,11  | <b>0,11</b>   | -    | -     |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kg   | 0,04      | <b>0,04</b>  | -    | -           | 0,05  | <b>0,05</b>   | -    | -     |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kg   | 0,08      | <b>0,08</b>  | -    | -           | 0,12  | <b>0,12</b>   | -    | -     |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kg   | 0,07      | <b>0,07</b>  | -    | -           | 0,09  | <b>0,09</b>   | -    | -     |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kg   | 0,06      | <b>0,06</b>  | -    | -           | 0,08  | <b>0,08</b>   | -    | -     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 0,62      | <b>0,62</b>  | <=AW | -0,02       | 1,027 | <b>1,03</b>   | <=AW | -0,01 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |           |              |      |             |       |               |      |       |
| PCB 28                                            | ug/kg   | <1        | <b>1,37</b>  | -    | -           | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 52                                            | ug/kg   | <1        | <b>1,37</b>  | -    | -           | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 101                                           | ug/kg   | <1        | <b>1,37</b>  | -    | -           | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 118                                           | ug/kg   | <1        | <b>1,37</b>  | -    | -           | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 138                                           | ug/kg   | <1        | <b>1,37</b>  | -    | -           | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 153                                           | ug/kg   | <1        | <b>1,37</b>  | -    | -           | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 180                                           | ug/kg   | <1        | <b>1,37</b>  | -    | -           | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4,9       | <b>9,61</b>  | <=AW | -           | 4,9   | <b>24,5</b>   | <=AW | -     |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |           |              |      |             |       |               |      |       |
| fractie C10-C12                                   | mg/kg   | <5        | <b>6,86</b>  | --   | -           | <5    | <b>17,5</b>   | --   | -     |
| fractie C12-C22                                   | mg/kg   | <5        | <b>6,86</b>  | --   | -           | <5    | <b>17,5</b>   | --   | -     |
| fractie C22-C30                                   | mg/kg   | 12        | <b>23,5</b>  | --   | -           | 7     | <b>35</b>     | --   | -     |
| fractie C30-C40                                   | mg/kg   | 11        | <b>21,6</b>  | --   | -           | 6     | <b>30</b>     | --   | -     |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 20        | <b>39,2</b>  | <=AW | -0,03       | <20   | <b>70</b>     | <=AW | -0,02 |

|              |                                                 |
|--------------|-------------------------------------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving                             |
| 13880679-003 | MM5 21 (0-50) 24 (0-50) D01 (0-50) P06 (0-50)   |
| 13880679-004 | MM6 P04 (0-50) P09 (0-50) P12 (5-50) P13 (0-50) |

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 18:28)

|                               |                   |                   |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| Monster conclusie (excl PFAS) | Altijd toepasbaar | Altijd toepasbaar |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|

## KORRELGROOTTEVERDELING

## METALEN

|                     |       |      |              |      |       |             |              |      |             |
|---------------------|-------|------|--------------|------|-------|-------------|--------------|------|-------------|
| barium <sup>+</sup> | mg/kg | 33   | <b>51,2</b>  | --   | 40    | <b>77,5</b> | --           |      |             |
| cadmium             | mg/kg | 0,23 | <b>0,276</b> | <=AW | -0,03 | <0,2        | <b>0,204</b> | <=AW | -0,03       |
| kobalt              | mg/kg | 4,3  | <b>6,54</b>  | <=AW | -0,05 | 5,5         | <b>10,3</b>  | <=AW | -0,03       |
| koper               | mg/kg | 14   | <b>18,1</b>  | <=AW | -0,15 | 10          | <b>15,7</b>  | <=AW | -0,16       |
| kwik°               | mg/kg | 0,10 | <b>0,116</b> | <=AW | 0,00  | 0,05        | <b>0,063</b> | <=AW | 0,00        |
| lood                | mg/kg | 34   | <b>40,5</b>  | <=AW | -0,02 | 26          | <b>34,9</b>  | <=AW | -0,03       |
| molybdeen           | mg/kg | 0,60 | <b>0,6</b>   | <=AW | 0,00  | 0,76        | <b>0,76</b>  | <=AW | 0,00        |
| nikkel              | mg/kg | 13   | <b>19</b>    | <=AW | -0,25 | 16          | <b>28</b>    | <=AW | -0,11       |
| zink                | mg/kg | 58   | <b>78,8</b>  | <=AW | -0,11 | <b>95</b>   | <b>157</b>   | WO   | <b>0,03</b> |

## POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

|                                       |       |       |              |      |       |       |              |      |       |
|---------------------------------------|-------|-------|--------------|------|-------|-------|--------------|------|-------|
| naftaleen                             | mg/kg | <0,01 | <b>0,007</b> | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b> | -    | -     |
| fenantreen                            | mg/kg | 0,07  | <b>0,07</b>  | -    | -     | 0,02  | <b>0,02</b>  | -    | -     |
| antraceen                             | mg/kg | 0,02  | <b>0,02</b>  | -    | -     | 0,01  | <b>0,01</b>  | -    | -     |
| fluoranteen                           | mg/kg | 0,17  | <b>0,17</b>  | -    | -     | 0,05  | <b>0,05</b>  | -    | -     |
| benzo(a)antraceen                     | mg/kg | 0,09  | <b>0,09</b>  | -    | -     | 0,03  | <b>0,03</b>  | -    | -     |
| chryseen                              | mg/kg | 0,09  | <b>0,09</b>  | -    | -     | 0,03  | <b>0,03</b>  | -    | -     |
| benzo(k)fluoranteen                   | mg/kg | 0,06  | <b>0,06</b>  | -    | -     | 0,06  | <b>0,06</b>  | -    | -     |
| benzo(a)pyreen                        | mg/kg | 0,12  | <b>0,12</b>  | -    | -     | 0,20  | <b>0,2</b>   | -    | -     |
| benzo(ghi)peryleen                    | mg/kg | 0,12  | <b>0,12</b>  | -    | -     | 0,23  | <b>0,23</b>  | -    | -     |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                | mg/kg | 0,10  | <b>0,1</b>   | -    | -     | 0,22  | <b>0,22</b>  | -    | -     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 0,847 | <b>0,847</b> | <=AW | -0,02 | 0,857 | <b>0,857</b> | <=AW | -0,02 |

## POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

|                          |       |     |       |      |   |     |      |      |   |
|--------------------------|-------|-----|-------|------|---|-----|------|------|---|
| PCB 28                   | ug/kg | <1  | 0,946 | -    | - | <1  | 2,12 | -    | - |
| PCB 52                   | ug/kg | <1  | 0,946 | -    | - | <1  | 2,12 | -    | - |
| PCB 101                  | ug/kg | <1  | 0,946 | -    | - | <1  | 2,12 | -    | - |
| PCB 118                  | ug/kg | <1  | 0,946 | -    | - | <1  | 2,12 | -    | - |
| PCB 138                  | ug/kg | <1  | 0,946 | -    | - | <1  | 2,12 | -    | - |
| PCB 153                  | ug/kg | <1  | 0,946 | -    | - | <1  | 2,12 | -    | - |
| PCB 180                  | ug/kg | <1  | 0,946 | -    | - | <1  | 2,12 | -    | - |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4.9 | 6.62  | <=AW | - | 4.9 | 14.8 | <=AW | - |

## MINERALE OLIE

|                       |       |    |             |      |       |    |             |      |       |
|-----------------------|-------|----|-------------|------|-------|----|-------------|------|-------|
| fractie C10-C12       | mg/kg | <5 | <b>4,73</b> | --   | -     | <5 | <b>10,6</b> | --   | -     |
| fractie C12-C22       | mg/kg | <5 | <b>4,73</b> | --   | -     | <5 | <b>10,6</b> | --   | -     |
| fractie C22-C30       | mg/kg | 14 | <b>18,9</b> | --   | -     | 8  | <b>24,2</b> | --   | -     |
| fractie C30-C40       | mg/kg | 14 | <b>18,9</b> | --   | -     | 13 | <b>39,4</b> | --   | -     |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | 30 | <b>40,5</b> | <=AW | -0.03 | 20 | <b>60,6</b> | <=AW | -0.03 |

## PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN

**-toetsing uitgevoerd door SGS**

|                             |         |      |        |    |   |
|-----------------------------|---------|------|--------|----|---|
| PFBA (perfluorbutaanzuur)   | µg/kgds | 0,3  | 0,3    | -- | - |
| PFPeA (perfluorpentaanzuur) | µg/kgds | <0,1 | 0,07   | -- | - |
| PFHxA (perfluorhexaanzuur)  | µg/kgds | 0,1  | 0,1    | -- | - |
| PFHpA (perfluorheptaanzuur) | µg/kgds | 0,1  | 0,1    | -- | - |
| PFOA lineair                | µg/kgds | 2,4  | 2,4    | -- | - |
| (perfluoroctaanzuur)        |         |      |        |    |   |
| PFOA vertakt                | µg/kgds | 0,1  | 0,1    | -  | - |
| (perfluoroctaanzuur)        |         |      |        |    |   |
| som PFOA (0.7 factor)       | µg/kgds | 2,5  | 2.5 WO | -  | - |
| PFNA (perfluornonaanzuur)   | µg/kgds | <0,1 | 0,07   | -- | - |
| PFDA (perfluordecaanzuur)   | µg/kgds | <0,1 | 0,07   | -- | - |
| PFUnDA                      | µg/kgds | <0,1 | 0,07   | -- | - |
| (perfluorundecaanzuur)      |         |      |        |    |   |
| PFDoDA                      | µg/kgds | <0,1 | 0,07   | -- | - |
| (perfluordodecaanzuur)      |         |      |        |    |   |

|                                                             |         |      |      |    |   |
|-------------------------------------------------------------|---------|------|------|----|---|
| PFTTrDA<br>(perfluortridecaanzuur)                          | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -- | - |
| PFTeDA<br>(perfluortetradecaanzuur)                         | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -- | - |
| PFHxDA<br>(perfluorhexadecaanzuur)                          | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | - |
| PFODA<br>(perfluoroctadecaanzuur)                           | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | - |
| PFBS<br>(perfluorbutaansulfonzuur)                          | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -- | - |
| PFPeS<br>(perfluorpentaansulfonzuur)                        | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | - |
| PFHxS<br>(perfluorhexaansulfonzuur)                         | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -- | - |
| PFHpS<br>(perfluorheptaansulfonzuur)                        | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -- | - |
| PFOS lineair<br>(perfluoroctaansulfonzuur)                  | µg/kgds | 0,7  | 0.7  | -- | - |
| PFOS vertakt<br>(perfluoroctaansulfonzuur)                  | µg/kgds | 0,3  | 0.3  | -  | - |
| som PFOS (0.7 factor)                                       | µg/kgds | 1,0  | 1.0  | -  | - |
| PFDS<br>(perfluordecaansulfonzuur)                          | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -- | - |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                   | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | - |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                   | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | - |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                   | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | - |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                 | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | - |
| MePFOSAA (n-methyl<br>perfluoroctaansulfonamide<br>acetaat) | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | - |
| EtPFOSAA (n-ethyl<br>perfluoroctaansulfonamide<br>acetaat)  | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | - |
| PFOSA<br>(perfluoroctaansulfonamide)                        | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -- | - |
| MeFOSA (n-methyl<br>perfluoroctaansulfonamide)              | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | - |
| 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer<br>fosfaat diester)            | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | - |

|              |                                                 |
|--------------|-------------------------------------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving                             |
| 13882314-001 | MM7 B02 (0-50) B12 (0-50) B14 (0-50) P08 (0-50) |
| 13882314-002 | MM8 C02 (0-50)                                  |

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 18:28)

|                     |                             |                             |
|---------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Projectcode         | LABE20230490                | LABE20230490                |
| Projectnaam         | RvdB, LABE20230490, Grond 2 | RvdB, LABE20230490, Grond 4 |
| Monsteromschrijving | MM9 E1 (50-100)             | MM10 A02 (51-80) A0         |
| Monstersoort        | Grond (AS3000)              | Grond (AS3000)              |
| Monster conclusie   | <b>Klasse industrie</b>     | <b>Altijd toepasbaar</b>    |

| Analyse                                           | Eenheid | SR           | BT            | BC   | BI          | SR    | BT            | BC   | BI    |
|---------------------------------------------------|---------|--------------|---------------|------|-------------|-------|---------------|------|-------|
| monster voorbehandeling                           |         | Ja           |               |      | -           | Ja    |               |      | -     |
| droge stof                                        | %       | 75,8         | <b>75,8</b>   |      | -           | 85,4  | <b>85,4</b>   |      | -     |
| gewicht artefacten                                | g       | <1           |               |      | -           | <1    |               |      | -     |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen         |               |      | -           | Geen  |               |      | -     |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2,9          | <b>2,9</b>    |      | -           | 0,4   | <b>0,4</b>    |      | -     |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |              |               |      |             |       |               |      |       |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 8,6          | <b>8,6</b>    |      | -           | <2    | <b>&lt;2</b>  |      | -     |
| <b>METALEN</b>                                    |         |              |               |      |             |       |               |      |       |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 30           | <b>63,7</b>   | --   |             | <20   | <b>54,2</b>   | --   |       |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0,2         | <b>0,211</b>  | <=AW | -0,03       | <0,2  | <b>0,241</b>  | <=AW | -0,03 |
| kobalt                                            | mg/kg   | 4,5          | <b>9,19</b>   | <=AW | -0,03       | 3,8   | <b>13,4</b>   | <=AW | -0,01 |
| koper                                             | mg/kg   | 10           | <b>16,4</b>   | <=AW | -0,16       | <5    | <b>7,24</b>   | <=AW | -0,22 |
| kwik <sup>o</sup>                                 | mg/kg   | 0,05         | <b>0,0645</b> | <=AW | 0,00        | <0,05 | <b>0,0503</b> | <=AW | 0,00  |
| lood                                              | mg/kg   | 22           | <b>30,4</b>   | <=AW | -0,04       | <10   | <b>11</b>     | <=AW | -0,08 |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 0,62         | <b>0,62</b>   | <=AW | 0,00        | <0,5  | <b>0,35</b>   | <=AW | -0,01 |
| nikkel                                            | mg/kg   | 13           | <b>24,5</b>   | <=AW | -0,16       | 6,0   | <b>17,5</b>   | <=AW | -0,27 |
| zink                                              | mg/kg   | 48           | <b>83,8</b>   | <=AW | -0,10       | <20   | <b>33,2</b>   | <=AW | -0,18 |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |              |               |      |             |       |               |      |       |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0,01        | <b>0,007</b>  | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| fenantreen                                        | mg/kg   | 0,07         | <b>0,07</b>   | -    | -           | 0,02  | <b>0,02</b>   | -    | -     |
| antraceen                                         | mg/kg   | 0,03         | <b>0,03</b>   | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| fluoranteen                                       | mg/kg   | 0,77         | <b>0,77</b>   | -    | -           | 0,03  | <b>0,03</b>   | -    | -     |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kg   | 0,48         | <b>0,48</b>   | -    | -           | 0,01  | <b>0,01</b>   | -    | -     |
| chryseen                                          | mg/kg   | 0,40         | <b>0,4</b>    | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kg   | 0,24         | <b>0,24</b>   | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kg   | 0,43         | <b>0,43</b>   | -    | -           | 0,02  | <b>0,02</b>   | -    | -     |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kg   | 0,25         | <b>0,25</b>   | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kg   | 0,25         | <b>0,25</b>   | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | <b>2,927</b> | <b>2,93</b>   | WO   | <b>0,04</b> | 0,122 | <b>0,122</b>  | <=AW | -0,04 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |              |               |      |             |       |               |      |       |
| PCB 28                                            | ug/kg   | <1           | <b>2,41</b>   | -    | -           | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 52                                            | ug/kg   | <1           | <b>2,41</b>   | -    | -           | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 101                                           | ug/kg   | <1           | <b>2,41</b>   | -    | -           | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 118                                           | ug/kg   | <1           | <b>2,41</b>   | -    | -           | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 138                                           | ug/kg   | <1           | <b>2,41</b>   | -    | -           | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 153                                           | ug/kg   | <1           | <b>2,41</b>   | -    | -           | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 180                                           | ug/kg   | <1           | <b>2,41</b>   | -    | -           | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4,9          | <b>16,9</b>   | <=AW | -           | 4,9   | <b>24,5</b>   | <=AW | -     |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |              |               |      |             |       |               |      |       |
| fractie C10-C12                                   | mg/kg   | <5           | <b>12,1</b>   | --   | -           | <5    | <b>17,5</b>   | --   | -     |
| fractie C12-C22                                   | mg/kg   | 15           | <b>51,7</b>   | --   | -           | <5    | <b>17,5</b>   | --   | -     |
| fractie C22-C30                                   | mg/kg   | 29           | <b>100</b>    | --   | -           | 7     | <b>35</b>     | --   | -     |
| fractie C30-C40                                   | mg/kg   | 23           | <b>79,3</b>   | --   | -           | 6     | <b>30</b>     | --   | -     |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <b>70</b>    | <b>241</b>    | IN   | <b>0,01</b> | <20   | <b>70</b>     | <=AW | -0,02 |

|              |                                                       |
|--------------|-------------------------------------------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving                                   |
| 13876805-001 | MM9 E1 (50-100)                                       |
| 13880680-001 | MM10 A02 (51-80) A03 (51-100) A08 (30-50) A10 (30-50) |

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 18:28)

|                     |                             |                             |
|---------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Projectcode         | LABE20230490                | LABE20230490                |
| Projectnaam         | RvdB, LABE20230490, Grond 4 | RvdB, LABE20230490, Grond 4 |
| Monsteromschrijving | MM11 A01 (50-100) A         | MM12 D02 (80-130) D         |
| Monstersoort        | Grond (AS3000)              | Grond (AS3000)              |
| Monster conclusie   | <b>Altijd toepasbaar</b>    | <b>Altijd toepasbaar</b>    |

| Analyse                                           | Eenheid | SR          | BT           | BC   | BI          | SR    | BT           | BC   | BI    |
|---------------------------------------------------|---------|-------------|--------------|------|-------------|-------|--------------|------|-------|
| monster voorbehandeling                           |         | Ja          |              |      | -           | Ja    |              |      | -     |
| droge stof                                        | %       | 74,3        | <b>74,3</b>  |      | -           | 62,8  | <b>62,8</b>  |      | -     |
| gewicht artefacten                                | g       | <1          |              |      | -           | <1    |              |      | -     |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen        |              |      | -           | Geen  |              |      | -     |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 4,7         | <b>4,7</b>   |      | -           | 3,4   | <b>3,4</b>   |      | -     |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |             |              |      |             |       |              |      |       |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 23          | <b>23</b>    |      | -           | 31    | <b>31</b>    |      | -     |
| <b>METALEN</b>                                    |         |             |              |      |             |       |              |      |       |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 37          | <b>39,6</b>  | --   |             | 42    | <b>35,2</b>  | --   |       |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0,22        | <b>0,262</b> | <=AW | -0,03       | <0,2  | <b>0,16</b>  | <=AW | -0,04 |
| kobalt                                            | mg/kg   | 6,0         | <b>6,4</b>   | <=AW | -0,05       | 7,7   | <b>6,49</b>  | <=AW | -0,05 |
| koper                                             | mg/kg   | 12          | <b>13,7</b>  | <=AW | -0,18       | 12    | <b>12,1</b>  | <=AW | -0,19 |
| kwik <sup>o</sup>                                 | mg/kg   | 0,11        | <b>0,116</b> | <=AW | 0,00        | <0,05 | <b>0,034</b> | <=AW | 0,00  |
| lood                                              | mg/kg   | 33          | <b>36,1</b>  | <=AW | -0,03       | 26    | <b>26,2</b>  | <=AW | -0,05 |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 0,95        | <b>0,95</b>  | <=AW | 0,00        | 1,0   | <b>1</b>     | <=AW | 0,00  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 17          | <b>18</b>    | <=AW | -0,26       | 24    | <b>20,5</b>  | <=AW | -0,22 |
| zink                                              | mg/kg   | 54          | <b>60</b>    | <=AW | -0,14       | 51    | <b>48,2</b>  | <=AW | -0,16 |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |             |              |      |             |       |              |      |       |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0,01       | <b>0,007</b> | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b> | -    | -     |
| fenantreen                                        | mg/kg   | 0,10        | <b>0,1</b>   | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b> | -    | -     |
| antraceen                                         | mg/kg   | 0,02        | <b>0,02</b>  | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b> | -    | -     |
| fluoranteen                                       | mg/kg   | 0,19        | <b>0,19</b>  | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b> | -    | -     |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kg   | 0,09        | <b>0,09</b>  | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b> | -    | -     |
| chryseen                                          | mg/kg   | 0,11        | <b>0,11</b>  | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b> | -    | -     |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kg   | 0,05        | <b>0,05</b>  | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b> | -    | -     |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kg   | 0,09        | <b>0,09</b>  | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b> | -    | -     |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kg   | 0,07        | <b>0,07</b>  | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b> | -    | -     |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kg   | 0,07        | <b>0,07</b>  | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b> | -    | -     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 0,797       | <b>0,797</b> | <=AW | -0,02       | 0,07  | <b>0,07</b>  | <=AW | -0,04 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |             |              |      |             |       |              |      |       |
| PCB 28                                            | ug/kg   | 1,3         | <b>2,77</b>  | -    | -           | <1    | <b>2,06</b>  | -    | -     |
| PCB 52                                            | ug/kg   | <1          | <b>1,49</b>  | -    | -           | <1    | <b>2,06</b>  | -    | -     |
| PCB 101                                           | ug/kg   | 1,4         | <b>2,98</b>  | -    | -           | <1    | <b>2,06</b>  | -    | -     |
| PCB 118                                           | ug/kg   | <1          | <b>1,49</b>  | -    | -           | <1    | <b>2,06</b>  | -    | -     |
| PCB 138                                           | ug/kg   | 3,4         | <b>7,23</b>  | -    | -           | <1    | <b>2,06</b>  | -    | -     |
| PCB 153                                           | ug/kg   | 2,9         | <b>6,17</b>  | -    | -           | <1    | <b>2,06</b>  | -    | -     |
| PCB 180                                           | ug/kg   | 2,0         | <b>4,26</b>  | -    | -           | <1    | <b>2,06</b>  | -    | -     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | <b>12,4</b> | <b>26,4</b>  | WO   | <b>0,01</b> | 4,9   | <b>14,4</b>  | <=AW | -     |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |             |              |      |             |       |              |      |       |
| fractie C10-C12                                   | mg/kg   | <5          | <b>7,45</b>  | --   | -           | <5    | <b>10,3</b>  | --   | -     |
| fractie C12-C22                                   | mg/kg   | 8           | <b>17</b>    | --   | -           | <5    | <b>10,3</b>  | --   | -     |
| fractie C22-C30                                   | mg/kg   | 28          | <b>59,6</b>  | --   | -           | 7     | <b>20,6</b>  | --   | -     |
| fractie C30-C40                                   | mg/kg   | 34          | <b>72,3</b>  | --   | -           | 9     | <b>26,5</b>  | --   | -     |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 70          | <b>149</b>   | <=AW | -0,01       | <20   | <b>41,2</b>  | <=AW | -0,03 |

|              |                                                            |
|--------------|------------------------------------------------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving                                        |
| 13880680-002 | MM11 A01 (50-100) A06 (51-100) A07 (30-50) A09 (50-100)    |
| 13880680-003 | MM12 D02 (80-130) D03 (130-150) P02 (100-150) P05 (50-100) |



**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 18:28)

|                     |                             |                             |
|---------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Projectcode         | LABE20230490                | LABE20230490                |
| Projectnaam         | RvdB, LABE20230490, Grond 4 | RvdB, LABE20230490, Grond 4 |
| Monsteromschrijving | MM13 P10 (50-80) P1         | MM14 D02 (300-350)          |
| Monstersoort        | Grond (AS3000)              | Grond (AS3000)              |
| Monster conclusie   | <b>Altijd toepasbaar</b>    | <b>Altijd toepasbaar</b>    |

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT            | BC   | BI    | SR    | BT            | BC   | BI    |
|---------------------------------------------------|---------|-------|---------------|------|-------|-------|---------------|------|-------|
| monster voorbehandeling                           |         | Ja    |               | -    | -     | Ja    |               | -    | -     |
| droge stof                                        | %       | 75,9  | <b>75,9</b>   |      | -     | 71,2  | <b>71,2</b>   |      | -     |
| gewicht artefacten                                | g       | <1    |               |      | -     | <1    |               |      | -     |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |               |      | -     | Geen  |               |      | -     |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2,1   | <b>2,1</b>    |      | -     | 0,8   | <b>0,8</b>    |      | -     |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |               |      |       |       |               |      |       |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 19    | <b>19</b>     |      | -     | 18    | <b>18</b>     |      | -     |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |               |      |       |       |               |      |       |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 41    | <b>50,8</b>   | --   |       | 23    | <b>29,7</b>   | --   |       |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0,22  | <b>0,299</b>  | <=AW | -0,02 | <0,2  | <b>0,193</b>  | <=AW | -0,03 |
| kobalt                                            | mg/kg   | 6,7   | <b>8,24</b>   | <=AW | -0,04 | 4,8   | <b>6,14</b>   | <=AW | -0,05 |
| koper                                             | mg/kg   | 10    | <b>13</b>     | <=AW | -0,18 | <5    | <b>4,67</b>   | <=AW | -0,24 |
| kwik <sup>o</sup>                                 | mg/kg   | 0,05  | <b>0,0563</b> | <=AW | 0,00  | <0,05 | <b>0,0399</b> | <=AW | 0,00  |
| lood                                              | mg/kg   | 23    | <b>27,5</b>   | <=AW | -0,05 | <10   | <b>8,5</b>    | <=AW | -0,09 |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 0,99  | <b>0,99</b>   | <=AW | 0,00  | 0,99  | <b>0,99</b>   | <=AW | 0,00  |
| nikkel                                            | mg/kg   | 19    | <b>22,9</b>   | <=AW | -0,19 | 13    | <b>16,2</b>   | <=AW | -0,29 |
| zink                                              | mg/kg   | 54    | <b>68,6</b>   | <=AW | -0,12 | 33    | <b>43,2</b>   | <=AW | -0,17 |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |               |      |       |       |               |      |       |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     | 0,01  | <b>0,01</b>   | -    | -     |
| fenantreen                                        | mg/kg   | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| antraceen                                         | mg/kg   | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| fluoranteen                                       | mg/kg   | 0,05  | <b>0,05</b>   | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kg   | 0,03  | <b>0,03</b>   | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| chryseen                                          | mg/kg   | 0,01  | <b>0,01</b>   | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kg   | 0,01  | <b>0,01</b>   | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kg   | 0,02  | <b>0,02</b>   | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kg   | 0,02  | <b>0,02</b>   | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kg   | 0,02  | <b>0,02</b>   | -    | -     | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 0,181 | <b>0,181</b>  | <=AW | -0,03 | 0,073 | <b>0,073</b>  | <=AW | -0,04 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |               |      |       |       |               |      |       |
| PCB 28                                            | ug/kg   | <1    | <b>3,33</b>   | -    | -     | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 52                                            | ug/kg   | <1    | <b>3,33</b>   | -    | -     | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 101                                           | ug/kg   | <1    | <b>3,33</b>   | -    | -     | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 118                                           | ug/kg   | <1    | <b>3,33</b>   | -    | -     | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 138                                           | ug/kg   | <1    | <b>3,33</b>   | -    | -     | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 153                                           | ug/kg   | <1    | <b>3,33</b>   | -    | -     | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| PCB 180                                           | ug/kg   | <1    | <b>3,33</b>   | -    | -     | <1    | <b>3,5</b>    | -    | -     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4,9   | <b>23,3</b>   | <=AW | -     | 4,9   | <b>24,5</b>   | <=AW | -     |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |               |      |       |       |               |      |       |
| fractie C10-C12                                   | mg/kg   | <5    | <b>16,7</b>   | --   | -     | <5    | <b>17,5</b>   | --   | -     |
| fractie C12-C22                                   | mg/kg   | <5    | <b>16,7</b>   | --   | -     | <5    | <b>17,5</b>   | --   | -     |
| fractie C22-C30                                   | mg/kg   | <5    | <b>16,7</b>   | --   | -     | 5     | <b>25</b>     | --   | -     |
| fractie C30-C40                                   | mg/kg   | <5    | <b>16,7</b>   | --   | -     | 5     | <b>25</b>     | --   | -     |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <20   | <b>66,7</b>   | <=AW | -0,03 | <20   | <b>70</b>     | <=AW | -0,02 |

|              |                                                              |
|--------------|--------------------------------------------------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving                                          |
| 13880680-004 | MM13 P10 (50-80) P11 (50-100) P12 (50-100) P13 (50-100)      |
| 13880680-005 | MM14 D02 (300-350) D04 (300-350) D05 (300-350) D07 (300-350) |

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 18:28)

|                     |                             |                             |
|---------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Projectcode         | LABE20230490                | LABE20230490                |
| Projectnaam         | RvdB, LABE20230490, Grond 6 | RvdB, LABE20230490, Grond 6 |
| Monsteromschrijving | MM15 B08 (50-100)           | MM16 B04 (70-100) B         |
| Monstersoort        | Grond (AS3000)              | Grond (AS3000)              |
| Monster conclusie   | <b>Klasse industrie</b>     | <b>Altijd toepasbaar</b>    |

| Analyse                                           | Eenheid | SR          | BT           | BC   | BI          | SR    | BT            | BC   | BI    |
|---------------------------------------------------|---------|-------------|--------------|------|-------------|-------|---------------|------|-------|
| monster voorbehandeling                           |         | Ja          |              | -    | -           | Ja    |               | -    | -     |
| droge stof                                        | %       | 81,0        | <b>81</b>    |      | -           | 75,7  | <b>75,7</b>   |      | -     |
| gewicht artefacten                                | g       | <1          |              |      | -           | <1    |               |      | -     |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen        |              |      | -           | Geen  |               |      | -     |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 0,7         | <b>0,7</b>   |      | -           | 2,6   | <b>2,6</b>    |      | -     |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |             |              |      |             |       |               |      |       |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 19          | <b>19</b>    |      | -           | 22    | <b>22</b>     |      | -     |
| <b>METALEN</b>                                    |         |             |              |      |             |       |               |      |       |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 410         | <b>508</b>   | --   |             | 33    | <b>36,5</b>   | --   |       |
| cadmium                                           | mg/kg   | <b>0,50</b> | <b>0,683</b> | WO   | <b>0,01</b> | 0,20  | <b>0,258</b>  | <=AW | -0,03 |
| kobalt                                            | mg/kg   | 6,6         | <b>8,11</b>  | <=AW | -0,04       | 5,4   | <b>5,96</b>   | <=AW | -0,05 |
| koper                                             | mg/kg   | 29          | <b>37,8</b>  | <=AW | -0,01       | 10    | <b>12,1</b>   | <=AW | -0,19 |
| kwik <sup>o</sup>                                 | mg/kg   | 0,09        | <b>0,101</b> | <=AW | 0,00        | 0,06  | <b>0,0649</b> | <=AW | 0,00  |
| lood                                              | mg/kg   | <b>71</b>   | <b>85</b>    | WO   | <b>0,07</b> | 25    | <b>28,5</b>   | <=AW | -0,04 |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <b>7,9</b>  | <b>7,9</b>   | WO   | <b>0,03</b> | 0,71  | <b>0,71</b>   | <=AW | 0,00  |
| nikkel                                            | mg/kg   | <b>51</b>   | <b>61,6</b>  | IN   | <b>0,41</b> | 15    | <b>16,4</b>   | <=AW | -0,29 |
| zink                                              | mg/kg   | <b>140</b>  | <b>178</b>   | WO   | <b>0,07</b> | 51    | <b>59,5</b>   | <=AW | -0,14 |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |             |              |      |             |       |               |      |       |
| naftaleen                                         | mg/kg   | 0,09        | <b>0,09</b>  | -    | -           | <0,01 | <b>0,007</b>  | -    | -     |
| fenantreen                                        | mg/kg   | 0,46        | <b>0,46</b>  | -    | -           | 0,05  | <b>0,05</b>   | -    | -     |
| antraceen                                         | mg/kg   | 0,17        | <b>0,17</b>  | -    | -           | 0,02  | <b>0,02</b>   | -    | -     |
| fluoranteen                                       | mg/kg   | 1,2         | <b>1,2</b>   | -    | -           | 0,13  | <b>0,13</b>   | -    | -     |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kg   | 0,77        | <b>0,77</b>  | -    | -           | 0,07  | <b>0,07</b>   | -    | -     |
| chryseen                                          | mg/kg   | 0,66        | <b>0,66</b>  | -    | -           | 0,06  | <b>0,06</b>   | -    | -     |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kg   | 0,40        | <b>0,4</b>   | -    | -           | 0,04  | <b>0,04</b>   | -    | -     |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kg   | 0,80        | <b>0,8</b>   | -    | -           | 0,09  | <b>0,09</b>   | -    | -     |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kg   | 0,63        | <b>0,63</b>  | -    | -           | 0,08  | <b>0,08</b>   | -    | -     |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kg   | 0,65        | <b>0,65</b>  | -    | -           | 0,08  | <b>0,08</b>   | -    | -     |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | <b>5,83</b> | <b>5,83</b>  | WO   | <b>0,11</b> | 0,627 | <b>0,627</b>  | <=AW | -0,02 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |             |              |      |             |       |               |      |       |
| PCB 28                                            | ug/kg   | 1,1         | <b>5,5</b>   | -    | -           | <1    | <b>2,69</b>   | -    | -     |
| PCB 52                                            | ug/kg   | <1          | <b>3,5</b>   | -    | -           | <1    | <b>2,69</b>   | -    | -     |
| PCB 101                                           | ug/kg   | 2,3         | <b>11,5</b>  | -    | -           | <1    | <b>2,69</b>   | -    | -     |
| PCB 118                                           | ug/kg   | 1,5         | <b>7,5</b>   | -    | -           | <1    | <b>2,69</b>   | -    | -     |
| PCB 138                                           | ug/kg   | 4,3         | <b>21,5</b>  | -    | -           | <1    | <b>2,69</b>   | -    | -     |
| PCB 153                                           | ug/kg   | 4,8         | <b>24</b>    | -    | -           | <1    | <b>2,69</b>   | -    | -     |
| PCB 180                                           | ug/kg   | 5,1         | <b>25,5</b>  | -    | -           | <1    | <b>2,69</b>   | -    | -     |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | <b>19,8</b> | <b>99</b>    | IN   | <b>0,08</b> | 4,9   | <b>18,8</b>   | <=AW | -     |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |             |              |      |             |       |               |      |       |
| fractie C10-C12                                   | mg/kg   | <5          | <b>17,5</b>  | --   | -           | <5    | <b>13,5</b>   | --   | -     |
| fractie C12-C22                                   | mg/kg   | 8           | <b>40</b>    | --   | -           | <5    | <b>13,5</b>   | --   | -     |
| fractie C22-C30                                   | mg/kg   | 23          | <b>115</b>   | --   | -           | 8     | <b>30,8</b>   | --   | -     |
| fractie C30-C40                                   | mg/kg   | 23          | <b>115</b>   | --   | -           | 8     | <b>30,8</b>   | --   | -     |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <b>50</b>   | <b>250</b>   | IN   | <b>0,01</b> | <20   | <b>53,8</b>   | <=AW | -0,03 |

|              |                                                          |
|--------------|----------------------------------------------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving                                      |
| 13882315-001 | MM15 B08 (50-100)                                        |
| 13882315-002 | MM16 B04 (70-100) B06 (50-100) B15 (50-100) C01 (50-100) |

### Verklaring kolommen

|    |                                                                                                                                      |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SR | Resultaat op het analyserapport                                                                                                      |
| BT | Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden. |
| BC | Toetsoordeel                                                                                                                         |
| BI | SGS berekende BodemIndex waarde: $\text{BI} = (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$                                  |

### Verklaring toetsingsoordelen

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -            | Geen toetsoordeel mogelijk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| --           | Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ---          | Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| #            | Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| +            | De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem). |
| °            | Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.         |
| <=AW         | Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| WO           | Wonen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| IN           | Industrie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| NT           | (Pfas) Niet toepasbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| □            | Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.                                                                                                                                                                                                                        |
| ,zp          | Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| >I           | Groter dan interventiewaarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| >(ind)I      | INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| somIW>1      | Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ^            | Enkele parameters ontbreken in de som                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| NT>I         | Niet toepasbaar > interventiewaarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| NT           | Niet toepasbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| BT/BC<br>gem | gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

### Kleur informatie

|        |                                                                                        |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Rood   | overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar                          |
| Oranje | >= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau) |
|        | Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)                                       |
| Blauw  | >= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau                          |

## Normenblad

### Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

| Analyse                                                           | Eenheid | AW   | Wo   | Ind | I    |
|-------------------------------------------------------------------|---------|------|------|-----|------|
| <b>METALEN</b>                                                    |         |      |      |     |      |
| cadmium                                                           | mg/kg   | 0,6  | 1,2  | 4,3 | 13   |
| kobalt                                                            | mg/kg   | 15   | 35   | 190 | 190  |
| koper                                                             | mg/kg   | 40   | 54   | 190 | 190  |
| kwik°                                                             | mg/kg   | 0,15 | 0,83 | 4,8 | 36   |
| lood                                                              | mg/kg   | 50   | 210  | 530 | 530  |
| molybdeen                                                         | mg/kg   | 1,5  | 88   | 190 | 190  |
| nikkel                                                            | mg/kg   | 35   | 39   | 100 | 100  |
| zink                                                              | mg/kg   | 140  | 200  | 720 | 720  |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>                 |         |      |      |     |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)                             | mg/kg   | 1,5  | 6,8  | 40  | 40   |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                                  |         |      |      |     |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                                          | ug/kg   | 20   | 40   | 500 | 1000 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                                              |         |      |      |     |      |
| totaal olie C10 - C40                                             | mg/kg   | 190  | 190  | 500 | 5000 |
| <b>PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN-toetsing uitgevoerd door SGS</b> |         |      |      |     |      |
| PFBA (perfluorbutaanzuur)                                         | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFPeA (perfluorpentaanzuur)                                       | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFHxA (perfluorhexaanzuur)                                        | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFHpA (perfluorheptaanzuur)                                       | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)                                 | ug/kg   | --   | --   | --  | --   |
| PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)                                 | ug/kg   | --   | --   | --  | --   |
| som PFOA (0.7 factor)                                             | ug/kg   | 1,9  | 7    | 7   | 59   |
| PFNA (perfluornonaanzuur)                                         | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFDA (perfluordecaanzuur)                                         | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFUnDA (perfluorundecaanzuur)                                     | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFDoDA (perfluordodecaanzuur)                                     | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)                                   | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)                                  | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)                                   | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFODA (perfluoroctadecaanzuur)                                    | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)                                   | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)                                 | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)                                  | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)                                 | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)                           | ug/kg   | --   | --   | --  | --   |
| PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)                           | ug/kg   | --   | --   | --  | --   |
| som PFOS (0.7 factor)                                             | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | 60   |
| PFDS (perfluordecaansulfonzuur)                                   | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)                            | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)                            | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)                            | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)                          | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)             | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)              | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)                                 | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)                       | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |
| 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)                     | ug/kg   | 1,4  | 3    | 3   | --   |

\* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

## Bijlage 4C Toetsing baggerspeciemonsters



|                                                              |         |      |       |    |      |       |    |
|--------------------------------------------------------------|---------|------|-------|----|------|-------|----|
| PFTrDA<br>(perfluorotridecaanzuur)                           | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -- | <0,1 | 0.07  | -- |
| PFTeDA<br>(perfluortetradecaanzuur)                          | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -- | <0,1 | 0.07  | -- |
| PFHxDA<br>(perfluorhexadecaanzuur)                           | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -  | <0,1 | 0.07  | -  |
| PFODA<br>(perfluoroctadecaanzuur)                            | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -  | <0,1 | 0.07  | -  |
| PFBS<br>(perfluorbutaansulfonzuur)                           | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -- | <0,1 | 0.07  | -- |
| PFPeS<br>(perfluoropentaansulfonzuur)                        | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -  | <0,1 | 0.07  | -  |
| PFHxS<br>(perfluorhexaansulfonzuur)                          | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -- | <0,1 | 0.07  | -- |
| PFHpS<br>(perfluorheptaansulfonzuur)                         | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -- | <0,1 | 0.07  | -- |
| PFOS lineair<br>(perfluorooctaansulfonzuur)                  | µg/kgds | 0,2  | 0.2   | -- | 0,2  | 0.2   | -- |
| PFOS vertakt<br>(perfluorooctaansulfonzuur)                  | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -  | <0,1 | 0.07  | -  |
| som PFOS (0.7 factor)                                        | µg/kgds | 0,3  | 0.3 ▯ | -  | 0,3  | 0.3 ▯ | -  |
| PFDS<br>(perfluordecaansulfonzuur)                           | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -- | <0,1 | 0.07  | -- |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                    | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -  | <0,1 | 0.07  | -  |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                    | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -  | <0,1 | 0.07  | -  |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                    | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -  | <0,1 | 0.07  | -  |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                  | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -  | <0,1 | 0.07  | -  |
| MePFOSAA (n-methyl<br>perfluorooctaansulfonamide<br>acetaat) | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -  | 0,1  | 0.1   | -  |
| EtPFOSAA (n-ethyl<br>perfluorooctaansulfonamide<br>acetaat)  | µg/kgds | 0,2  | 0.2 ▯ | -  | 0,4  | 0.4 ▯ | -  |
| PFOSA<br>(perfluorooctaansulfonamide)                        | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -- | <0,1 | 0.07  | -- |
| MeFOSA (n-methyl<br>perfluorooctaansulfonamide)              | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -  | <0,1 | 0.07  | -  |
| 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer<br>fosfaat diester)             | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -  | <0,1 | 0.07  | -  |

|              |                                                                                                                                 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving                                                                                                             |
| 13883231-001 | WB01 S01 (60-75) S02 (60-74) S03 (71-86) S04 (59-102) S05 (66-87) S06 (71-103) S07 (65-81) S08 (71-91) S09 (78-128) S10 (60-97) |
| 13883231-002 | WB02 S11 (52-63) S12 (58-73) S13 (63-88) S14 (60-82) S15 (50-65) S16 (50-73) S17 (65-85) S18 (70-95) S19 (69-89) S20 (72-88)    |



**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 12:15)

|                               |                                  |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Projectcode                   | LABE20230490                     | LABE20230490                     |
| Projectnaam                   | RvdB, LABE20230490, Waterbodem 1 | RvdB, LABE20230490, Waterbodem 2 |
| Monsteromschrijving           | WB03 S21 (51-74) S2              | WB01A S01 (75-105)               |
| Monstersoort                  | Waterbodem (AS3000)              | Waterbodem (AS3000)              |
| Monster conclusie (excl PFAS) | <b>Klasse industrie</b>          | <b>Altijd toepasbaar</b>         |

| Analyse                                             | Eenheid | SR           | BT            | BC   | BI          | SR    | BT            | BC   | BI    |
|-----------------------------------------------------|---------|--------------|---------------|------|-------------|-------|---------------|------|-------|
| monster voorbehandeling                             |         | Ja           |               | -    | -           | Ja    |               | -    | -     |
| droge stof                                          | %       | 44,3         | <b>44,3</b>   |      | -           | 64,0  | <b>64</b>     |      | -     |
| gewicht artefacten                                  | g       | 0            |               |      | -           | 0     |               |      | -     |
| aard van de artefacten                              | -       | Geen         |               |      | -           | Geen  |               |      | -     |
| organische stof (gloeiverlies)                      | %       | 5,5          | <b>5,5</b>    |      | -           | 3,0   | <b>3</b>      |      | -     |
| gloeirest                                           | % vd DS | 92,5         |               | -    | -           | 96,9  |               | -    | -     |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                       |         |              |               |      |             |       |               |      |       |
| min. delen <2um                                     | % vd DS | 28           | <b>28</b>     |      | -           | 2,3   | <b>2,3</b>    |      | -     |
| <b>METALEN</b>                                      |         |              |               |      |             |       |               |      |       |
| barium <sup>+</sup>                                 | mg/kg   | 48           | <b>43,8</b>   | --   |             | 23    | <b>85,9</b>   | --   |       |
| cadmium                                             | mg/kg   | 0,35         | <b>0,386</b>  | <=AW | -0,02       | 0,21  | <b>0,344</b>  | <=AW | -0,02 |
| kobalt                                              | mg/kg   | 8,6          | <b>7,87</b>   | <=AW | -0,03       | 3,7   | <b>12,6</b>   | <=AW | -0,01 |
| koper                                               | mg/kg   | 16           | <b>16,4</b>   | <=AW | -0,16       | 7,5   | <b>14,9</b>   | <=AW | -0,17 |
| kwik <sup>o</sup>                                   | mg/kg   | 0,07         | <b>0,0694</b> | <=AW | -0,01       | <0,05 | <b>0,0496</b> | <=AW | -0,01 |
| lood                                                | mg/kg   | 45           | <b>45,8</b>   | <=AW | -0,01       | 16    | <b>24,6</b>   | <=AW | -0,05 |
| molybdeen                                           | mg/kg   | <1,5         | <b>1,05</b>   | <=AW | 0,00        | <1,5  | <b>1,05</b>   | <=AW | 0,00  |
| nikkel                                              | mg/kg   | 25           | <b>23</b>     | <=AW | -0,07       | 9,6   | <b>27,3</b>   | <=AW | -0,04 |
| zink                                                | mg/kg   | 130          | <b>128</b>    | <=AW | -0,01       | 58    | <b>132</b>    | <=AW | 0,00  |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>   |         |              |               |      |             |       |               |      |       |
| naftaleen                                           | mg/kg   | <0,03        | <b>0,021</b>  | -    | -           | <0,03 | <b>0,021</b>  | -    | -     |
| fenantreen                                          | mg/kg   | 0,28         | <b>0,28</b>   | -    | -           | <0,03 | <b>0,021</b>  | -    | -     |
| antraceen                                           | mg/kg   | 0,05         | <b>0,05</b>   | -    | -           | <0,03 | <b>0,021</b>  | -    | -     |
| fluoranteen                                         | mg/kg   | 0,81         | <b>0,81</b>   | -    | -           | 0,12  | <b>0,12</b>   | -    | -     |
| benzo(a)antraceen                                   | mg/kg   | 0,16         | <b>0,16</b>   | -    | -           | 0,04  | <b>0,04</b>   | -    | -     |
| chryseen                                            | mg/kg   | 0,12         | <b>0,12</b>   | -    | -           | 0,04  | <b>0,04</b>   | -    | -     |
| benzo(k)fluoranteen                                 | mg/kg   | 0,07         | <b>0,07</b>   | -    | -           | <0,03 | <b>0,021</b>  | -    | -     |
| benzo(a)pyreen                                      | mg/kg   | 0,10         | <b>0,1</b>    | -    | -           | <0,03 | <b>0,021</b>  | -    | -     |
| benzo(ghi)peryleen                                  | mg/kg   | 0,06         | <b>0,06</b>   | -    | -           | <0,03 | <b>0,021</b>  | -    | -     |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                              | mg/kg   | 0,06         | <b>0,06</b>   | -    | -           | <0,03 | <b>0,021</b>  | -    | -     |
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor)            | mg/kg   | <b>1,731</b> | <b>1,73</b>   | WO   | <b>0,01</b> | 0,347 | <b>0,347</b>  | <=AW | -0,03 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                    |         |              |               |      |             |       |               |      |       |
| PCB 28                                              | ug/kg   | 1,9          | <b>3,45</b>   | -    |             | <1    | <b>2,33</b>   | -    |       |
| PCB 52                                              | ug/kg   | <1           | <b>1,27</b>   | -    |             | <1    | <b>2,33</b>   | -    |       |
| PCB 101                                             | ug/kg   | <1           | <b>1,27</b>   | -    |             | <1    | <b>2,33</b>   | -    |       |
| PCB 118                                             | ug/kg   | <1           | <b>1,27</b>   | -    |             | <1    | <b>2,33</b>   | -    |       |
| PCB 138                                             | ug/kg   | <1           | <b>1,27</b>   | -    |             | <1    | <b>2,33</b>   | -    |       |
| PCB 153                                             | ug/kg   | 2,1          | <b>3,82</b>   | -    |             | <1    | <b>2,33</b>   | -    |       |
| PCB 180                                             | ug/kg   | 1,4          | <b>2,55</b>   | -    |             | <1    | <b>2,33</b>   | -    |       |
| som PCB (7) (0.7 factor)                            | ug/kg   | 8,2          | <b>14,9</b>   | <=AW | -           | 4,9   | <b>16,3</b>   | <=AW | -     |
| <b>MINERALE OLIE</b>                                |         |              |               |      |             |       |               |      |       |
| fractie C10-C12                                     | mg/kg   | <5           | <b>6,36</b>   | --   | -           | <5    | <b>11,7</b>   | --   | -     |
| fractie C12-C22                                     | mg/kg   | 27           | <b>49,1</b>   | --   | -           | 9     | <b>30</b>     | --   | -     |
| fractie C22-C30                                     | mg/kg   | 76           | <b>138</b>    | --   | -           | 18    | <b>60</b>     | --   | -     |
| fractie C30-C40                                     | mg/kg   | 40           | <b>72,7</b>   | --   | -           | 9     | <b>30</b>     | --   | -     |
| totaal olie C10 - C40                               | mg/kg   | <b>140</b>   | <b>255</b>    | IN   | <b>0,01</b> | 37    | <b>123</b>    | <=AW | -0,01 |
| <b>PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN</b>                |         |              |               |      |             |       |               |      |       |
| <b>-toetsing uitgevoerd door SGS</b>                |         |              |               |      |             |       |               |      |       |
| PFBA (perfluorbutaan- <sup>+</sup> zuur)            | µg/kgds | <0,1         | 0.07          | --   |             | <0,1  | 0.07          | --   |       |
| PFPeA (perfluorpentaan- <sup>+</sup> zuur)          | µg/kgds | <0,1         | 0.07          | --   |             | <0,1  | 0.07          | --   |       |
| PFHxA (perfluorhexaan- <sup>+</sup> zuur)           | µg/kgds | <0,1         | 0.07          | --   |             | <0,1  | 0.07          | --   |       |
| PFHpA (perfluorheptaan- <sup>+</sup> zuur)          | µg/kgds | <0,1         | 0.07          | --   |             | <0,1  | 0.07          | --   |       |
| PFOA lineair<br>(perfluoroctaan- <sup>+</sup> zuur) | µg/kgds | <0,1         | 0.07          | --   |             | <0,1  | 0.07          | --   |       |
| PFOA vertakt<br>(perfluoroctaan- <sup>+</sup> zuur) | µg/kgds | <0,1         | 0.07          | -    |             | <0,1  | 0.07          | -    |       |
| som PFOA (0.7 factor)                               | µg/kgds | 0,1          | 0.1           | -    |             | 0,1   | 0.1           | -    |       |
| PFNA (perfluornonaan- <sup>+</sup> zuur)            | µg/kgds | <0,1         | 0.07          | --   |             | <0,1  | 0.07          | --   |       |
| PFDA (perfluordecaan- <sup>+</sup> zuur)            | µg/kgds | <0,1         | 0.07          | --   |             | <0,1  | 0.07          | --   |       |
| PFUnDA<br>(perfluorundecaan- <sup>+</sup> zuur)     | µg/kgds | <0,1         | 0.07          | --   |             | <0,1  | 0.07          | --   |       |
| PFDoDA                                              | µg/kgds | <0,1         | 0.07          | --   |             | <0,1  | 0.07          | --   |       |

|                                                       |         |      |       |    |      |       |    |
|-------------------------------------------------------|---------|------|-------|----|------|-------|----|
| (perfluordodecaanzuur)                                |         |      |       |    |      |       |    |
| PFTTrDA                                               | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -- | <0,1 | 0.07  | -- |
| (perfluortridecaanzuur)                               |         |      |       |    |      |       |    |
| PFTeDA                                                | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -- | <0,1 | 0.07  | -- |
| (perfluortetradecaanzuur)                             |         |      |       |    |      |       |    |
| PFHxDA                                                | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -  | <0,1 | 0.07  | -  |
| (perfluorhexadecaanzuur)                              |         |      |       |    |      |       |    |
| PFODA                                                 | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -  | <0,1 | 0.07  | -  |
| (perfluoroctadecaanzuur)                              |         |      |       |    |      |       |    |
| PFBS                                                  | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -- | <0,1 | 0.07  | -- |
| (perfluorbutaansulfonzuur)                            |         |      |       |    |      |       |    |
| PFPeS                                                 | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -  | <0,1 | 0.07  | -  |
| (perfluorpentaansulfonzuur)                           |         |      |       |    |      |       |    |
| PFHxS                                                 | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -- | <0,1 | 0.07  | -- |
| (perfluorhexaansulfonzuur)                            |         |      |       |    |      |       |    |
| PFHpS                                                 | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -- | <0,1 | 0.07  | -- |
| (perfluorheptaansulfonzuur)                           |         |      |       |    |      |       |    |
| PFOS lineair                                          | µg/kgds | 0,2  | 0.2   | -- | <0,1 | 0.07  | -- |
| (perfluoroctaansulfonzuur)                            |         |      |       |    |      |       |    |
| PFOS vertakt                                          | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -  | <0,1 | 0.07  | -  |
| (perfluoroctaansulfonzuur)                            |         |      |       |    |      |       |    |
| som PFOS (0.7 factor)                                 | µg/kgds | 0,3  | 0.3 □ | -  | 0,1  | 0.1   | -  |
| PFDS                                                  | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -- | <0,1 | 0.07  | -- |
| (perfluordecaansulfonzuur)                            |         |      |       |    |      |       |    |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)                | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -  | <0,1 | 0.07  | -  |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)                | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -  | <0,1 | 0.07  | -  |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)                | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -  | <0,1 | 0.07  | -  |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)              | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -  | <0,1 | 0.07  | -  |
| MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat) | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -  | <0,1 | 0.07  | -  |
| EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)  | µg/kgds | 0,4  | 0.4 □ | -  | 0,4  | 0.4 □ | -  |
| PFOSA                                                 | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -- | <0,1 | 0.07  | -- |
| (perfluoroctaansulfonamide)                           |         |      |       |    |      |       |    |
| MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)           | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -  | <0,1 | 0.07  | -  |
| 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)         | µg/kgds | <0,1 | 0.07  | -  | <0,1 | 0.07  | -  |

|              |                                                                                                                                            |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving                                                                                                                        |
| 13883231-003 | WB03 S21 (51-74) S22 (54-76) S23 (50-73) S24 (54-78) S25 (45-80) S26 (48-83) S27 (50-69) S28 (49-68) S29 (40-70) S30 (18-69)               |
| 13883232-001 | WB01A S01 (75-105) S02 (74-104) S03 (86-116) S04 (102-132) S05 (87-117) S06 (103-133) S07 (81-110) S08 (91-121) S09 (128-158) S10 (97-127) |

**Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**  
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 12:15)

|                               |                                  |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Projectcode                   | LABE20230490                     | LABE20230490                     |
| Projectnaam                   | RvdB, LABE20230490, Waterbodem 2 | RvdB, LABE20230490, Waterbodem 2 |
| Monsteromschrijving           | WB02A S11 (63-93) S              | WB03A S21 (74-104)               |
| Monstersoort                  | Waterbodem (AS3000)              | Waterbodem (AS3000)              |
| Monster conclusie (excl PFAS) | <b>Altijd toepasbaar</b>         | <b>Altijd toepasbaar</b>         |

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT            | BC   | BI    | SR        | BT            | BC   | BI          |
|---------------------------------------------------|---------|-------|---------------|------|-------|-----------|---------------|------|-------------|
| monster voorbehandeling                           |         | Ja    |               | -    | -     | Ja        |               | -    | -           |
| droge stof                                        | %       | 69,9  | <b>69,9</b>   |      | -     | 53,3      | <b>53,3</b>   |      | -           |
| gewicht artefacten                                | g       | 0     |               |      | -     | 0         |               |      | -           |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |               |      | -     | Geen      |               |      | -           |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 1,8   | <b>1,8</b>    |      | -     | 5,2       | <b>5,2</b>    |      | -           |
| gloeirest                                         | % vd DS | 97,2  |               |      | -     | 94,0      |               |      | -           |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |               |      |       |           |               |      |             |
| min. delen <2um                                   | % vd DS | 14    | <b>14</b>     |      | -     | 12        | <b>12</b>     |      | -           |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |               |      |       |           |               |      |             |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 24    | <b>37,2</b>   | --   |       | 41        | <b>70,6</b>   | --   |             |
| cadmium                                           | mg/kg   | <0,2  | <b>0,204</b>  | <=AW | -0,03 | <0,2      | <b>0,185</b>  | <=AW | -0,03       |
| kobalt                                            | mg/kg   | 4,5   | <b>6,84</b>   | <=AW | -0,04 | 8,2       | <b>13,8</b>   | <=AW | -0,01       |
| koper                                             | mg/kg   | 6,6   | <b>9,66</b>   | <=AW | -0,20 | 11        | <b>15,6</b>   | <=AW | -0,16       |
| kwik <sup>o</sup>                                 | mg/kg   | <0,05 | <b>0,0421</b> | <=AW | -0,01 | <0,05     | <b>0,0423</b> | <=AW | -0,01       |
| lood                                              | mg/kg   | 15    | <b>19,3</b>   | <=AW | -0,06 | 29        | <b>36,7</b>   | <=AW | -0,03       |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <1,5  | <b>1,05</b>   | <=AW | 0,00  | <1,5      | <b>1,05</b>   | <=AW | 0,00        |
| nikkel                                            | mg/kg   | 12    | <b>17,5</b>   | <=AW | -0,10 | <b>24</b> | <b>38,2</b>   | WO   | <b>0,02</b> |
| zink                                              | mg/kg   | 44    | <b>64,8</b>   | <=AW | -0,04 | 82        | <b>122</b>    | <=AW | -0,01       |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |               |      |       |           |               |      |             |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0,03 | <b>0,021</b>  | -    | -     | <0,03     | <b>0,021</b>  | -    | -           |
| fenantreen                                        | mg/kg   | 0,04  | <b>0,04</b>   | -    | -     | 0,16      | <b>0,16</b>   | -    | -           |
| antraceen                                         | mg/kg   | <0,03 | <b>0,021</b>  | -    | -     | 0,04      | <b>0,04</b>   | -    | -           |
| fluoranteen                                       | mg/kg   | 0,13  | <b>0,13</b>   | -    | -     | 0,47      | <b>0,47</b>   | -    | -           |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kg   | 0,05  | <b>0,05</b>   | -    | -     | 0,06      | <b>0,06</b>   | -    | -           |
| chryseen                                          | mg/kg   | 0,05  | <b>0,05</b>   | -    | -     | 0,07      | <b>0,07</b>   | -    | -           |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kg   | <0,03 | <b>0,021</b>  | -    | -     | <0,03     | <b>0,021</b>  | -    | -           |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kg   | 0,05  | <b>0,05</b>   | -    | -     | 0,04      | <b>0,04</b>   | -    | -           |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kg   | 0,04  | <b>0,04</b>   | -    | -     | <0,03     | <b>0,021</b>  | -    | -           |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kg   | 0,04  | <b>0,04</b>   | -    | -     | <0,03     | <b>0,021</b>  | -    | -           |
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor)          | mg/kg   | 0,463 | <b>0,463</b>  | <=AW | -0,03 | 0,924     | <b>0,924</b>  | <=AW | -0,01       |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |               |      |       |           |               |      |             |
| PCB 28                                            | ug/kg   | <1    | <b>3,5</b>    | -    |       | <1        | <b>1,35</b>   | -    |             |
| PCB 52                                            | ug/kg   | <1    | <b>3,5</b>    | -    |       | <1        | <b>1,35</b>   | -    |             |
| PCB 101                                           | ug/kg   | <1    | <b>3,5</b>    | -    |       | <1        | <b>1,35</b>   | -    |             |
| PCB 118                                           | ug/kg   | <1    | <b>3,5</b>    | -    |       | <1        | <b>1,35</b>   | -    |             |
| PCB 138                                           | ug/kg   | <1    | <b>3,5</b>    | -    |       | <1        | <b>1,35</b>   | -    |             |
| PCB 153                                           | ug/kg   | <1    | <b>3,5</b>    | -    |       | <1        | <b>1,35</b>   | -    |             |
| PCB 180                                           | ug/kg   | <1    | <b>3,5</b>    | -    |       | 1,6       | <b>3,08</b>   | -    |             |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4,9   | <b>24,5</b>   | <=AW | -     | 5,8       | <b>11,2</b>   | <=AW | -           |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |               |      |       |           |               |      |             |
| fractie C10-C12                                   | mg/kg   | <5    | <b>17,5</b>   | --   | -     | <5        | <b>6,73</b>   | --   | -           |
| fractie C12-C22                                   | mg/kg   | 16    | <b>80</b>     | --   | -     | 13        | <b>25</b>     | --   | -           |
| fractie C22-C30                                   | mg/kg   | 11    | <b>55</b>     | --   | -     | 43        | <b>82,7</b>   | --   | -           |
| fractie C30-C40                                   | mg/kg   | 7     | <b>35</b>     | --   | -     | 21        | <b>40,4</b>   | --   | -           |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | <35   | <b>122</b>    | <=AW | -0,01 | 77        | <b>148</b>    | <=AW | -0,01       |
| <b>PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN</b>              |         |       |               |      |       |           |               |      |             |
| <b>-toetsing uitgevoerd door SGS</b>              |         |       |               |      |       |           |               |      |             |
| PFBA (perfluorbutaanuur)                          | µg/kgds | <0,1  | 0.07          | --   |       | <0,1      | 0.07          | --   |             |
| PFPeA (perfluorpentaanuur)                        | µg/kgds | <0,1  | 0.07          | --   |       | <0,1      | 0.07          | --   |             |
| PFHxA (perfluorhexaanuur)                         | µg/kgds | <0,1  | 0.07          | --   |       | <0,1      | 0.07          | --   |             |
| PFHpA (perfluorheptaanuur)                        | µg/kgds | <0,1  | 0.07          | --   |       | <0,1      | 0.07          | --   |             |
| PFOA lineair<br>(perfluorocetaanuur)              | µg/kgds | <0,1  | 0.07          | --   |       | <0,1      | 0.07          | --   |             |
| PFOA vertakt<br>(perfluorocetaanuur)              | µg/kgds | <0,1  | 0.07          | -    |       | <0,1      | 0.07          | -    |             |
| som PFOA (0.7 factor)                             | µg/kgds | 0,1   | 0.1           | -    |       | 0,1       | 0.1           | -    |             |
| PFNA (perfluornonaanuur)                          | µg/kgds | <0,1  | 0.07          | --   |       | <0,1      | 0.07          | --   |             |
| PFDA (perfluordecaanuur)                          | µg/kgds | <0,1  | 0.07          | --   |       | <0,1      | 0.07          | --   |             |
| PFUnDA<br>(perfluorundecaanuur)                   | µg/kgds | <0,1  | 0.07          | --   |       | <0,1      | 0.07          | --   |             |
| PFDoDA                                            | µg/kgds | <0,1  | 0.07          | --   |       | <0,1      | 0.07          | --   |             |

|                                                       |         |      |      |    |      |      |    |
|-------------------------------------------------------|---------|------|------|----|------|------|----|
| (perfluordodecaanzuur)                                |         |      |      |    |      |      |    |
| PFTTrDA                                               | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| (perfluortridecaanzuur)                               |         |      |      |    |      |      |    |
| PFTeDA                                                | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| (perfluortetradecaanzuur)                             |         |      |      |    |      |      |    |
| PFHxDA                                                | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | <0,1 | 0.07 | -  |
| (perfluorhexadecaanzuur)                              |         |      |      |    |      |      |    |
| PFODA                                                 | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | <0,1 | 0.07 | -  |
| (perfluoroctadecaanzuur)                              |         |      |      |    |      |      |    |
| PFBS                                                  | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| (perfluorbutaansulfonzuur)                            |         |      |      |    |      |      |    |
| PFPeS                                                 | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | <0,1 | 0.07 | -  |
| (perfluorpentaansulfonzuur)                           |         |      |      |    |      |      |    |
| PFHxS                                                 | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| (perfluorhexaansulfonzuur)                            |         |      |      |    |      |      |    |
| PFHpS                                                 | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| (perfluorheptaansulfonzuur)                           |         |      |      |    |      |      |    |
| PFOS lineair                                          | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| (perfluoroctaansulfonzuur)                            |         |      |      |    |      |      |    |
| PFOS vertakt                                          | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | <0,1 | 0.07 | -  |
| (perfluoroctaansulfonzuur)                            |         |      |      |    |      |      |    |
| som PFOS (0.7 factor)                                 | µg/kgds | 0,1  | 0.1  | -  | 0,1  | 0.1  | -  |
| PFDS                                                  | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| (perfluordecaansulfonzuur)                            |         |      |      |    |      |      |    |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)                | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | <0,1 | 0.07 | -  |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)                | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | <0,1 | 0.07 | -  |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)                | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | <0,1 | 0.07 | -  |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)              | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | <0,1 | 0.07 | -  |
| MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat) | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | <0,1 | 0.07 | -  |
| EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)  | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | <0,1 | 0.07 | -  |
| PFOSA                                                 | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| (perfluoroctaansulfonamide)                           |         |      |      |    |      |      |    |
| MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)           | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | <0,1 | 0.07 | -  |
| 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)         | µg/kgds | <0,1 | 0.07 | -  | <0,1 | 0.07 | -  |

|              |                                                                                                                                       |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving                                                                                                                   |
| 13883232-002 | WB02A S11 (63-93) S12 (73-103) S13 (88-118) S14 (82-112) S15 (65-95) S16 (73-103) S17 (85-115) S18 (95-110) S19 (89-119) S20 (88-118) |
| 13883232-003 | WB03A S21 (74-104) S22 (76-106) S23 (73-103) S24 (78-108) S25 (80-110) S26 (83-113) S27 (69-99) S28 (68-98) S29 (70-100) S30 (69-99)  |

### Verklaring kolommen

|    |                                                                                                                                      |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SR | Resultaat op het analyserapport                                                                                                      |
| BT | Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden. |
| BC | Toetsoordeel                                                                                                                         |
| BI | SGS berekende BodemIndex waarde: $\text{BI} = (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$                                  |

### Verklaring toetsingsoordelen

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -            | Geen toetsoordeel mogelijk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| --           | Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ---          | Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| #            | Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| +            | De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem). |
| °            | Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.         |
| <=AW         | Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| WO           | Wonen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| IN           | Industrie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| NT           | (Pfas) Niet toepasbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| □            | Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.                                                                                                                                                                                                                        |
| ,zp          | Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| >I           | Groter dan interventiewaarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| >(ind)I      | INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| somIW>1      | Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ^            | Enkele parameters ontbreken in de som                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| NT>I         | Niet toepasbaar > interventiewaarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| NT           | Niet toepasbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| BT/BC<br>gem | gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

### Kleur informatie

|        |                                                                                        |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Rood   | overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar                          |
| Oranje | >= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau) |
|        | Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)                                       |
| Blauw  | >= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau                          |

**Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**

\* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

**Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 12:19)

|                               |                                  |                                  |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Projectcode                   | LABE20230490                     | LABE20230490                     | LABE20230490                     |
| Projectnaam                   | RvdB, LABE20230490, Waterbodem 1 | RvdB, LABE20230490, Waterbodem 1 | RvdB, LABE20230490, Waterbodem 1 |
| Monsteromschrijving           | WB01 S01 (60-75) S0              | WB02 S11 (52-63) S1              | WB03 S21 (51-74) S2              |
| Monstersoort                  | Waterbodem (AS3000)              | Waterbodem (AS3000)              | Waterbodem (AS3000)              |
| Monster conclusie (excl PFAS) | <b>Klasse A</b>                  | <b>Klasse A</b>                  | <b>Klasse A</b>                  |

| Analyse                                           | Eenh<br>eid | SR           | BT           | BC       | BI          | SR           | BT            | BC       | BI          | SR           | BT            | BC       | BI          |
|---------------------------------------------------|-------------|--------------|--------------|----------|-------------|--------------|---------------|----------|-------------|--------------|---------------|----------|-------------|
| monster<br>voorbehandeling                        |             | Ja           |              | -        | -           | Ja           |               | -        | -           | Ja           |               | -        | -           |
| droge stof                                        | %           | 48,9         | <b>48,9</b>  |          | -           | 53,0         | <b>53</b>     |          | -           | 44,3         | <b>44,3</b>   |          | -           |
| gewicht artefacten                                | g           | 0            |              |          | -           | 0            |               |          | -           | 0            |               |          | -           |
| aard van de<br>artefacten                         | -           | Geen         |              |          | -           | Geen         |               |          | -           | Geen         |               |          | -           |
| organische stof<br>(gloeiverlies)                 | %           | 6,3          | <b>6,3</b>   |          | -           | 4,1          | <b>4,1</b>    |          | -           | 5,5          | <b>5,5</b>    |          | -           |
| gloeirest                                         | % vd<br>DS  | 93,5         |              | -        | -           | 95,6         |               | -        | -           | 92,5         |               | -        | -           |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |             |              |              |          |             |              |               |          |             |              |               |          |             |
| min. delen <2um                                   | % vd<br>DS  | 2,8          | <b>2,8</b>   |          | -           | 4,6          | <b>4,6</b>    |          | -           | 28           | <b>28</b>     |          | -           |
| <b>METALEN</b>                                    |             |              |              |          |             |              |               |          |             |              |               |          |             |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg       | 64           | <b>225</b>   | --       |             | 37           | <b>108</b>    | --       |             | 48           | <b>43,8</b>   | --       |             |
| cadmium                                           | mg/kg       | 0,34         | <b>0,484</b> | <=A<br>W | -0,01       | 0,22         | <b>0,333</b>  | <=A<br>W | -0,02       | 0,35         | <b>0,386</b>  | <=A<br>W | -0,02       |
| kobalt                                            | mg/kg       | <b>6,4</b>   | <b>20,7</b>  | A        | <b>0,03</b> | 4,8          | <b>13,1</b>   | <=A<br>W | -0,01       | 8,6          | <b>7,87</b>   | <=A<br>W | -0,03       |
| koper                                             | mg/kg       | 14           | <b>24,6</b>  | <=A<br>W | -0,10       | 11           | <b>19,6</b>   | <=A<br>W | -0,14       | 16           | <b>16,4</b>   | <=A<br>W | -0,16       |
| kwik                                              | mg/kg       | 0,07         | <b>0,096</b> | <=A<br>W | -0,01       | <0,05        | <b>0,0475</b> | <=A<br>W | -0,01       | 0,07         | <b>0,0694</b> | <=A<br>W | -0,01       |
| lood                                              | mg/kg       | <b>35</b>    | <b>50,3</b>  | A        | <b>0,00</b> | 20           | <b>29</b>     | <=A<br>W | -0,04       | 45           | <b>45,8</b>   | <=A<br>W | -0,01       |
| molybdeen                                         | mg/kg       | <1,5         | <b>1,05</b>  | <=A<br>W | 0,00        | <1,5         | <b>1,05</b>   | <=A<br>W | 0,00        | <1,5         | <b>1,05</b>   | <=A<br>W | 0,00        |
| nikkel                                            | mg/kg       | <b>17</b>    | <b>46,5</b>  | A        | <b>0,07</b> | 13           | <b>31,2</b>   | <=A<br>W | -0,02       | 25           | <b>23</b>     | <=A<br>W | -0,07       |
| zink                                              | mg/kg       | <b>100</b>   | <b>206</b>   | A        | <b>0,04</b> | 66           | <b>132</b>    | <=A<br>W | 0,00        | 130          | <b>128</b>    | <=A<br>W | -0,01       |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |             |              |              |          |             |              |               |          |             |              |               |          |             |
| naftaleen                                         | mg/kg       | <0,03        | <b>0,021</b> | -        | -           | <0,03        | <b>0,021</b>  | -        | -           | <0,03        | <b>0,021</b>  | -        | -           |
| fenantreen                                        | mg/kg       | 0,09         | <b>0,09</b>  | -        | -           | 0,14         | <b>0,14</b>   | -        | -           | 0,28         | <b>0,28</b>   | -        | -           |
| antraceen                                         | mg/kg       | 0,04         | <b>0,04</b>  | -        | -           | 0,09         | <b>0,09</b>   | -        | -           | 0,05         | <b>0,05</b>   | -        | -           |
| fluoranteen                                       | mg/kg       | 0,85         | <b>0,85</b>  | -        | -           | 0,50         | <b>0,5</b>    | -        | -           | 0,81         | <b>0,81</b>   | -        | -           |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kg       | 0,18         | <b>0,18</b>  | -        | -           | 0,58         | <b>0,58</b>   | -        | -           | 0,16         | <b>0,16</b>   | -        | -           |
| chryseen                                          | mg/kg       | 0,16         | <b>0,16</b>  | -        | -           | 0,73         | <b>0,73</b>   | -        | -           | 0,12         | <b>0,12</b>   | -        | -           |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kg       | 0,11         | <b>0,11</b>  | -        | -           | 0,26         | <b>0,26</b>   | -        | -           | 0,07         | <b>0,07</b>   | -        | -           |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kg       | 0,17         | <b>0,17</b>  | -        | -           | 0,31         | <b>0,31</b>   | -        | -           | 0,10         | <b>0,1</b>    | -        | -           |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kg       | 0,10         | <b>0,1</b>   | -        | -           | 0,13         | <b>0,13</b>   | -        | -           | 0,06         | <b>0,06</b>   | -        | -           |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kg       | 0,11         | <b>0,11</b>  | -        | -           | 0,17         | <b>0,17</b>   | -        | -           | 0,06         | <b>0,06</b>   | -        | -           |
| pak-totaal (10 van<br>VROM) (0.7 factor)          | mg/kg       | <b>1,831</b> | <b>1,83</b>  | A        | <b>0,01</b> | <b>2,931</b> | <b>2,93</b>   | A        | <b>0,04</b> | <b>1,731</b> | <b>1,73</b>   | A        | <b>0,01</b> |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |             |              |              |          |             |              |               |          |             |              |               |          |             |
| PCB 28                                            | ug/kg       | <b>1,7</b>   | <b>2,7</b>   | A        |             | <1           | <b>1,71</b>   | <=A<br>W | -           | <b>1,9</b>   | <b>3,45</b>   | A        |             |
| PCB 52                                            | ug/kg       | <1           | <b>1,11</b>  | <=A<br>W | -           | <1           | <b>1,71</b>   | <=A<br>W | -           | <1           | <b>1,27</b>   | <=A<br>W | -           |
| PCB 101                                           | ug/kg       | <b>1,0</b>   | <b>1,59</b>  | A        |             | <1           | <b>1,71</b>   | <=A<br>W | -           | <1           | <b>1,27</b>   | <=A<br>W | -           |
| PCB 118                                           | ug/kg       | <1           | <b>1,11</b>  | <=A<br>W | -           | <1           | <b>1,71</b>   | <=A<br>W | -           | <1           | <b>1,27</b>   | <=A<br>W | -           |
| PCB 138                                           | ug/kg       | <1           | <b>1,11</b>  | <=A<br>W | -           | <1           | <b>1,71</b>   | <=A<br>W | -           | <1           | <b>1,27</b>   | <=A<br>W | -           |
| PCB 153                                           | ug/kg       | <1           | <b>1,11</b>  | <=A<br>W | -           | <1           | <b>1,71</b>   | <=A<br>W | -           | <b>2,1</b>   | <b>3,82</b>   | A        |             |
| PCB 180                                           | ug/kg       | <b>1,8</b>   | <b>2,86</b>  | A        |             | <b>1,9</b>   | <b>4,63</b>   | A        |             | <b>1,4</b>   | <b>2,55</b>   | A        |             |



|                                               |          |          |      |          |      |          |      |          |      |          |      |          |      |
|-----------------------------------------------|----------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|
| som PCB (7) (0.7 factor)                      | ug/kg    | 7,3      | 11,6 | <=A<br>W | -    | 6,1      | 14,9 | <=A<br>W | -    | 8,2      | 14,9 | <=A<br>W | -    |
| <b>MINERALE OLIE</b>                          |          |          |      |          |      |          |      |          |      |          |      |          |      |
| fractie C10-C12                               | mg/kg    | <5       | 5,56 | --       | -    | <5       | 8,54 | --       | -    | <5       | 6,36 | --       | -    |
| fractie C12-C22                               | mg/kg    | 31       | 49,2 | --       | -    | 22       | 53,7 | --       | -    | 27       | 49,1 | --       | -    |
| fractie C22-C30                               | mg/kg    | 86       | 137  | --       | -    | 56       | 137  | --       | -    | 76       | 138  | --       | -    |
| fractie C30-C40                               | mg/kg    | 44       | 69,8 | --       | -    | 24       | 58,5 | --       | -    | 40       | 72,7 | --       | -    |
| totaal olie C10 - C40                         | mg/kg    | 160      | 254  | A        | 0,01 | 100      | 244  | A        | 0,01 | 140      | 255  | A        | 0,01 |
| <b>PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN</b>          |          |          |      |          |      |          |      |          |      |          |      |          |      |
| PFBA<br>(perfluorbutaanzuur)                  | ug/kg    | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      |
| PFPeA<br>(perfluorpentaanzuur)                | ug/kg    | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      |
| PFHxA<br>(perfluorhexaanzuur)                 | ug/kg    | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      |
| PFHpA<br>(perfluorheptaanzuur)                | ug/kg    | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      |
| PFOA lineair<br>(perfluoroctaanzuur)          | ug/kg    | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      |
| PFOA vertakt<br>(perfluoroctaanzuur) ds       | μg/kg    | <0,1     | -    |          |      | <0,1     |      | -        |      | <0,1     |      | -        |      |
| som PFOA (0.7 factor)                         | μg/kg ds | 0,1      | -    |          |      | 0,1      |      | -        |      | 0,1      |      | -        |      |
| PFNA<br>(perfluornonaanzuur)                  | ug/kg    | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      |
| PFDA<br>(perfluordecaanzuur)                  | ug/kg    | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      |
| PFUnDA<br>(perfluorundecaanzuur)              | ug/kg    | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      |
| PFDoDA<br>(perfluordodecaanzuur)              | ug/kg    | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      |
| PFTTrDA<br>(perfluortridecaanzuur)            | ug/kg    | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      |
| PFTeDA<br>(perfluortetradecaanzuur)           | ug/kg    | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      |
| PFHxDA<br>(perfluorhexadecaanzuur) ds         | μg/kg    | <0,1     | -    |          |      | <0,1     |      | -        |      | <0,1     |      | -        |      |
| PFODA<br>(perfluoroctadecaanzuur) ds          | μg/kg    | <0,1     | -    |          |      | <0,1     |      | -        |      | <0,1     |      | -        |      |
| PFBS<br>(perfluorbutaansulfonzuur)            | ug/kg    | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      |
| PFPeS<br>(perfluorpentaansulfonzuur) ds       | μg/kg    | <0,1     | -    |          |      | <0,1     |      | -        |      | <0,1     |      | -        |      |
| PFHxS<br>(perfluorhexaansulfonzuur)           | ug/kg    | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      |
| PFHpS<br>(perfluorheptaansulfonzuur)          | ug/kg    | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      |
| PFOS lineair<br>(perfluoroctaansulfonzuur)    | ug/kg    | 0,20.2   | --   |          |      | 0,20.2   | --   |          |      | 0,20.2   | --   |          |      |
| PFOS vertakt<br>(perfluoroctaansulfonzuur) ds | μg/kg    | <0,1     | -    |          |      | <0,1     |      | -        |      | <0,1     |      | -        |      |
| som PFOS (0.7 factor)                         | μg/kg ds | 0,3      | -    |          |      | 0,3      |      | -        |      | 0,3      |      | -        |      |
| PFDS<br>(perfluordecaansulfonzuur)            | ug/kg    | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      | <0,10.07 |      | --       |      |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)        | μg/kg ds | <0,1     | -    |          |      | <0,1     |      | -        |      | <0,1     |      | -        |      |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer)                   | μg/kg ds | <0,1     | -    |          |      | <0,1     |      | -        |      | <0,1     |      | -        |      |

|                                                                   |             |          |    |          |    |          |    |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|----------|----|----------|----|----------|----|
| sulfonzuur)<br>8:2 FTS (8:2<br>fluortelomeer<br>sulfonzuur)       | µg/kg<br>ds | <0,1     | -  | <0,1     | -  | <0,1     | -  |
| 10:2 FTS (10:2<br>fluortelomeer<br>sulfonzuur)                    | µg/kg<br>ds | <0,1     | -  | <0,1     | -  | <0,1     | -  |
| MePFOSAA (n-<br>methyl<br>perfluorooctaansulfon<br>amide acetaat) | µg/kg<br>ds | <0,1     | -  | 0,1      | -  | <0,1     | -  |
| EtPFOSAA (n-ethyl<br>perfluorooctaansulfon<br>amide acetaat)      | µg/kg<br>ds | 0,2      | -  | 0,4      | -  | 0,4      | -  |
| PFOSA<br>(perfluorooctaansulfon<br>amide)                         | ug/kg       | <0,10.07 | -- | <0,10.07 | -- | <0,10.07 | -- |
| MeFOSA (n-methyl<br>perfluorooctaansulfon<br>amide)               | µg/kg<br>ds | <0,1     | -  | <0,1     | -  | <0,1     | -  |
| 8:2 DiPAP (8:2<br>fluortelomeer fosfaat<br>diester)               | µg/kg<br>ds | <0,1     | -  | <0,1     | -  | <0,1     | -  |

|              |                                                                                                                                 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving                                                                                                             |
| 13883231-001 | WB01 S01 (60-75) S02 (60-74) S03 (71-86) S04 (59-102) S05 (66-87) S06 (71-103) S07 (65-81) S08 (71-91) S09 (78-128) S10 (60-97) |
| 13883231-002 | WB02 S11 (52-63) S12 (58-73) S13 (63-88) S14 (60-82) S15 (50-65) S16 (50-73) S17 (65-85) S18 (70-95) S19 (69-89) S20 (72-88)    |
| 13883231-003 | WB03 S21 (51-74) S22 (54-76) S23 (50-73) S24 (54-78) S25 (45-80) S26 (48-83) S27 (50-69) S28 (49-68) S29 (40-70) S30 (18-69)    |

**Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 12:19)

|                               |                                       |                                       |                                       |
|-------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Projectcode                   | LABE20230490                          | LABE20230490                          | LABE20230490                          |
| Projectnaam                   | RvdB, LABE20230490, Waterbodembodem 2 | RvdB, LABE20230490, Waterbodembodem 2 | RvdB, LABE20230490, Waterbodembodem 2 |
| Monsteromschrijving           | WB01A S01 (75-105)                    | WB02A S11 (63-93) S                   | WB03A S21 (74-104)                    |
| Monstersoort                  | Waterbodembodem (AS3000)              | Waterbodembodem (AS3000)              | Waterbodembodem (AS3000)              |
| Monster conclusie (excl PFAS) | <b>Altijd toepasbaar</b>              | <b>Altijd toepasbaar</b>              | <b>Altijd toepasbaar</b>              |

| Analyse                                           | Eenh<br>eid | SR    | BT            | BC    | BI    | SR    | BT            | BC    | BI    | SR        | BT            | BC    | BI          |
|---------------------------------------------------|-------------|-------|---------------|-------|-------|-------|---------------|-------|-------|-----------|---------------|-------|-------------|
| monster                                           |             | Ja    |               | -     | -     | Ja    |               | -     | -     | Ja        |               | -     | -           |
| voorbehandeling                                   |             |       |               |       |       |       |               |       |       |           |               |       |             |
| droge stof                                        | %           | 64,0  | <b>64</b>     |       | -     | 69,9  | <b>69,9</b>   |       | -     | 53,3      | <b>53,3</b>   |       | -           |
| gewicht artefacten                                | g           | 0     |               |       | -     | 0     |               |       | -     | 0         |               |       | -           |
| aard van de artefacten                            | -           | Geen  |               |       | -     | Geen  |               |       | -     | Geen      |               |       | -           |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %           | 3,0   | <b>3</b>      |       | -     | 1,8   | <b>1,8</b>    |       | -     | 5,2       | <b>5,2</b>    |       | -           |
| gloeirest                                         | % vd DS     | 96,9  |               | -     | -     | 97,2  |               | -     | -     | 94,0      |               | -     | -           |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |             |       |               |       |       |       |               |       |       |           |               |       |             |
| min. delen <2um                                   | % vd DS     | 2,3   | <b>2,3</b>    |       | -     | 14    | <b>14</b>     |       | -     | 12        | <b>12</b>     |       | -           |
| <b>METALEN</b>                                    |             |       |               |       |       |       |               |       |       |           |               |       |             |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg       | 23    | <b>85,9</b>   | --    |       | 24    | <b>37,2</b>   | --    |       | 41        | <b>70,6</b>   | --    |             |
| cadmium                                           | mg/kg       | 0,21  | <b>0,344</b>  | <=A W | -0,02 | <0,2  | <b>0,204</b>  | <=A W | -0,03 | <0,2      | <b>0,185</b>  | <=A W | -0,03       |
| kobalt                                            | mg/kg       | 3,7   | <b>12,6</b>   | <=A W | -0,01 | 4,5   | <b>6,84</b>   | <=A W | -0,04 | 8,2       | <b>13,8</b>   | <=A W | -0,01       |
| koper                                             | mg/kg       | 7,5   | <b>14,9</b>   | <=A W | -0,17 | 6,6   | <b>9,66</b>   | <=A W | -0,20 | 11        | <b>15,6</b>   | <=A W | -0,16       |
| kwik                                              | mg/kg       | <0,05 | <b>0,0496</b> | <=A W | -0,01 | <0,05 | <b>0,0421</b> | <=A W | -0,01 | <0,05     | <b>0,0423</b> | <=A W | -0,01       |
| lood                                              | mg/kg       | 16    | <b>24,6</b>   | <=A W | -0,05 | 15    | <b>19,3</b>   | <=A W | -0,06 | 29        | <b>36,7</b>   | <=A W | -0,03       |
| molybdeen                                         | mg/kg       | <1,5  | <b>1,05</b>   | <=A W | 0,00  | <1,5  | <b>1,05</b>   | <=A W | 0,00  | <1,5      | <b>1,05</b>   | <=A W | 0,00        |
| nikkel                                            | mg/kg       | 9,6   | <b>27,3</b>   | <=A W | -0,04 | 12    | <b>17,5</b>   | <=A W | -0,10 | <b>24</b> | <b>38,2</b>   | <=A W | <b>0,02</b> |
| zink                                              | mg/kg       | 58    | <b>132</b>    | <=A W | 0,00  | 44    | <b>64,8</b>   | <=A W | -0,04 | 82        | <b>122</b>    | <=A W | -0,01       |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |             |       |               |       |       |       |               |       |       |           |               |       |             |
| naftaleen                                         | mg/kg       | <0,03 | <b>0,021</b>  | -     | -     | <0,03 | <b>0,021</b>  | -     | -     | <0,03     | <b>0,021</b>  | -     | -           |
| fenantreen                                        | mg/kg       | <0,03 | <b>0,021</b>  | -     | -     | 0,04  | <b>0,04</b>   | -     | -     | 0,16      | <b>0,16</b>   | -     | -           |
| antraceen                                         | mg/kg       | <0,03 | <b>0,021</b>  | -     | -     | <0,03 | <b>0,021</b>  | -     | -     | 0,04      | <b>0,04</b>   | -     | -           |
| fluoranteen                                       | mg/kg       | 0,12  | <b>0,12</b>   | -     | -     | 0,13  | <b>0,13</b>   | -     | -     | 0,47      | <b>0,47</b>   | -     | -           |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kg       | 0,04  | <b>0,04</b>   | -     | -     | 0,05  | <b>0,05</b>   | -     | -     | 0,06      | <b>0,06</b>   | -     | -           |
| chryseen                                          | mg/kg       | 0,04  | <b>0,04</b>   | -     | -     | 0,05  | <b>0,05</b>   | -     | -     | 0,07      | <b>0,07</b>   | -     | -           |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kg       | <0,03 | <b>0,021</b>  | -     | -     | <0,03 | <b>0,021</b>  | -     | -     | <0,03     | <b>0,021</b>  | -     | -           |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kg       | <0,03 | <b>0,021</b>  | -     | -     | 0,05  | <b>0,05</b>   | -     | -     | 0,04      | <b>0,04</b>   | -     | -           |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kg       | <0,03 | <b>0,021</b>  | -     | -     | 0,04  | <b>0,04</b>   | -     | -     | <0,03     | <b>0,021</b>  | -     | -           |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kg       | <0,03 | <b>0,021</b>  | -     | -     | 0,04  | <b>0,04</b>   | -     | -     | <0,03     | <b>0,021</b>  | -     | -           |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg       | 0,347 | <b>0,347</b>  | <=A W | -0,03 | 0,463 | <b>0,463</b>  | <=A W | -0,03 | 0,924     | <b>0,924</b>  | <=A W | -0,01       |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |             |       |               |       |       |       |               |       |       |           |               |       |             |
| PCB 28                                            | ug/kg       | <1    | <b>2,33</b>   | <=A W | -     | <1    | <b>3,5</b>    | <=A W | -     | <1        | <b>1,35</b>   | <=A W | -           |
| PCB 52                                            | ug/kg       | <1    | <b>2,33</b>   | <=A W | -     | <1    | <b>3,5</b>    | <=A W | -     | <1        | <b>1,35</b>   | <=A W | -           |
| PCB 101                                           | ug/kg       | <1    | <b>2,33</b>   | <=A W | -     | <1    | <b>3,5</b>    | <=A W | -     | <1        | <b>1,35</b>   | <=A W | -           |
| PCB 118                                           | ug/kg       | <1    | <b>2,33</b>   | <=A W | -     | <1    | <b>3,5</b>    | <=A W | -     | <1        | <b>1,35</b>   | <=A W | -           |
| PCB 138                                           | ug/kg       | <1    | <b>2,33</b>   | <=A W | -     | <1    | <b>3,5</b>    | <=A W | -     | <1        | <b>1,35</b>   | <=A W | -           |
| PCB 153                                           | ug/kg       | <1    | <b>2,33</b>   | <=A W | -     | <1    | <b>3,5</b>    | <=A W | -     | <1        | <b>1,35</b>   | <=A W | -           |

|                                        |       |          |             |          |       |          |             |          |       |            |             |          |       |
|----------------------------------------|-------|----------|-------------|----------|-------|----------|-------------|----------|-------|------------|-------------|----------|-------|
| PCB 180                                | ug/kg | <1       | <b>2,33</b> | <=A<br>W | -     | <1       | <b>3,5</b>  | <=A<br>W | -     | <b>1,6</b> | <b>3,08</b> | A        |       |
| som PCB (7) (0.7 factor)               | ug/kg | 4,9      | <b>16,3</b> | <=A<br>W | -     | 4,9      | <b>24,5</b> | <=A<br>W | -     | 5,8        | <b>11,2</b> | <=A<br>W | -     |
| <b>MINERALE OLIE</b>                   |       |          |             |          |       |          |             |          |       |            |             |          |       |
| fractie C10-C12                        | mg/kg | <5       | <b>11,7</b> | --       | -     | <5       | <b>17,5</b> | --       | -     | <5         | <b>6,73</b> | --       | -     |
| fractie C12-C22                        | mg/kg | 9        | <b>30</b>   | --       | -     | 16       | <b>80</b>   | --       | -     | 13         | <b>25</b>   | --       | -     |
| fractie C22-C30                        | mg/kg | 18       | <b>60</b>   | --       | -     | 11       | <b>55</b>   | --       | -     | 43         | <b>82,7</b> | --       | -     |
| fractie C30-C40                        | mg/kg | 9        | <b>30</b>   | --       | -     | 7        | <b>35</b>   | --       | -     | 21         | <b>40,4</b> | --       | -     |
| totaal olie C10 - C40                  | mg/kg | 37       | <b>123</b>  | <=A<br>W | -0,01 | <35      | <b>122</b>  | <=A<br>W | -0,01 | 77         | <b>148</b>  | <=A<br>W | -0,01 |
| <b>PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN</b>   |       |          |             |          |       |          |             |          |       |            |             |          |       |
| PFBA<br>(perfluorbutaanzuur)           | ug/kg | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07   |             | --       |       |
| PFPeA<br>(perfluorpentaanzuur)         | ug/kg | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07   |             | --       |       |
| PFHxA<br>(perfluorhexaanzuur)          | ug/kg | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07   |             | --       |       |
| PFHpA<br>(perfluorheptaanzuur)         | ug/kg | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07   |             | --       |       |
| PFOA lineair<br>(perfluoroctaanzuur)   | ug/kg | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07   |             | --       |       |
| PFOA vertakt<br>(perfluoroctaanzuur)   | μg/kg | <0,1     |             | -        |       | <0,1     |             | -        |       | <0,1       |             | -        |       |
| som PFOA (0.7 factor)                  | μg/kg | 0,1      |             | -        |       | 0,1      |             | -        |       | 0,1        |             | -        |       |
| PFNA<br>(perfluornonaanzuur)           | ug/kg | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07   |             | --       |       |
| PFDA<br>(perfluordecaanzuur)           | ug/kg | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07   |             | --       |       |
| PFUnDA<br>(perfluorundecaanzuur)       | ug/kg | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07   |             | --       |       |
| PFDoDA<br>(perfluordodecaanzuur)       | ug/kg | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07   |             | --       |       |
| PFTTrDA<br>(perfluortridecaanzuur)     | ug/kg | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07   |             | --       |       |
| PFTeDA<br>(perfluortetradecaanzuur)    | ug/kg | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07   |             | --       |       |
| PFHxDA<br>(perfluorhexadecaanzuur)     | μg/kg | <0,1     |             | -        |       | <0,1     |             | -        |       | <0,1       |             | -        |       |
| PFODA<br>(perfluoroctadecaanzuur)      | μg/kg | <0,1     |             | -        |       | <0,1     |             | -        |       | <0,1       |             | -        |       |
| PFBS<br>(perfluorbutaansulfon)         | ug/kg | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07   |             | --       |       |
| PFPeS<br>(perfluorpentaansulfon)       | μg/kg | <0,1     |             | -        |       | <0,1     |             | -        |       | <0,1       |             | -        |       |
| PFHxS<br>(perfluorhexaansulfon)        | ug/kg | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07   |             | --       |       |
| PFHpS<br>(perfluorheptaansulfon)       | ug/kg | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07   |             | --       |       |
| PFOS lineair<br>(perfluoroctaansulfon) | ug/kg | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07   |             | --       |       |
| PFOS vertakt<br>(perfluoroctaansulfon) | μg/kg | <0,1     |             | -        |       | <0,1     |             | -        |       | <0,1       |             | -        |       |
| som PFOS (0.7 factor)                  | μg/kg | 0,1      |             | -        |       | 0,1      |             | -        |       | 0,1        |             | -        |       |
| PFDS<br>(perfluordecaansulfon)         | ug/kg | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07 |             | --       |       | <0,10.07   |             | --       |       |
| 4:2 FTS<br>(fluortelomeer)             | μg/kg | <0,1     |             | -        |       | <0,1     |             | -        |       | <0,1       |             | -        |       |

|                                                     |             |          |    |          |    |          |    |
|-----------------------------------------------------|-------------|----------|----|----------|----|----------|----|
| sulfonzuur)                                         |             |          |    |          |    |          |    |
| 6:2 FTS (6:2<br>fluortelomeer<br>sulfonzuur)        | µg/kg<br>ds | <0,1     | -  | <0,1     | -  | <0,1     | -  |
| 8:2 FTS (8:2<br>fluortelomeer<br>sulfonzuur)        | µg/kg<br>ds | <0,1     | -  | <0,1     | -  | <0,1     | -  |
| 10:2 FTS (10:2<br>fluortelomeer<br>sulfonzuur)      | µg/kg<br>ds | <0,1     | -  | <0,1     | -  | <0,1     | -  |
| MePFOSAA (n-<br>methyl                              | µg/kg<br>ds | <0,1     | -  | <0,1     | -  | <0,1     | -  |
| perfluorooctaansulfon<br>amide acetaat)             |             |          |    |          |    |          |    |
| EtPFOSAA (n-ethyl                                   | µg/kg<br>ds | 0,4      | -  | <0,1     | -  | <0,1     | -  |
| perfluorooctaansulfon<br>amide acetaat)             |             |          |    |          |    |          |    |
| PFOSA                                               | ug/kg       | <0,10.07 | -- | <0,10.07 | -- | <0,10.07 | -- |
| (perfluorooctaansulfon<br>amide)                    |             |          |    |          |    |          |    |
| MeFOSA (n-methyl                                    | µg/kg<br>ds | <0,1     | -  | <0,1     | -  | <0,1     | -  |
| perfluorooctaansulfon<br>amide)                     |             |          |    |          |    |          |    |
| 8:2 DiPAP (8:2<br>fluortelomeer fosfaat<br>diester) | µg/kg<br>ds | <0,1     | -  | <0,1     | -  | <0,1     | -  |

|              |                                                                                                                                            |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving                                                                                                                        |
| 13883232-001 | WB01A S01 (75-105) S02 (74-104) S03 (86-116) S04 (102-132) S05 (87-117) S06 (103-133) S07 (81-110) S08 (91-121) S09 (128-158) S10 (97-127) |
| 13883232-002 | WB02A S11 (63-93) S12 (73-103) S13 (88-118) S14 (82-112) S15 (65-95) S16 (73-103) S17 (85-115) S18 (95-110) S19 (89-119) S20 (88-118)      |
| 13883232-003 | WB03A S21 (74-104) S22 (76-106) S23 (73-103) S24 (78-108) S25 (80-110) S26 (83-113) S27 (69-99) S28 (68-98) S29 (70-100) S30 (69-99)       |

#### Verklaring kolommen

|    |                                                                                                                                      |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SR | Resultaat op het analyserapport                                                                                                      |
| BT | Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden. |
| BC | Toetsoordeel                                                                                                                         |
| BI | SGS berekende BodemIndex waarde: $= (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$                                            |

#### Verklaring toetsingsoordelen

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -    | Geen toetsoordeel mogelijk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| --   | Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ---  | Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| #    | Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| +    | De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem). |
| <=AW | Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| A    | Klasse A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| B    | Klasse B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ^    | Enkele parameters ontbreken in de som                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

#### Kleur informatie

|               |                                                                               |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rood</b>   | > klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar                              |
| <b>Oranje</b> | >= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)<br>> Klasse A, voldoet aan Klasse B |
| <b>Blauw</b>  | >= Achtergrondwaarde, voldoet aan Klasse A (op component niveau)              |

**Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)**

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 12:21)

|                               |                                       |                                       |
|-------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Projectcode                   | LABE20230490                          | LABE20230490                          |
| Projectnaam                   | RvdB, LABE20230490, Waterbodembodem 1 | RvdB, LABE20230490, Waterbodembodem 1 |
| Monsteromschrijving           | WB01 S01 (60-75) S0                   | WB02 S11 (52-63) S1                   |
| Monstersoort                  | Waterbodembodem (AS3000)              | Waterbodembodem (AS3000)              |
| Monster conclusie (excl PFAS) | <b>Verspreidbaar</b>                  | <b>Verspreidbaar</b>                  |

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT           | BC | msPAF     | SR    | BT            | BC | msPAF    |
|---------------------------------------------------|---------|-------|--------------|----|-----------|-------|---------------|----|----------|
| monster voorbehandeling                           |         | Ja    |              |    | -         | Ja    |               |    | -        |
| droge stof                                        | %       | 48,9  | <b>48,9</b>  |    |           | 53,0  | <b>53</b>     |    |          |
| gewicht artefacten                                | g       | 0     |              |    |           | 0     |               |    |          |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen  |              |    |           | Geen  |               |    |          |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 6,3   | <b>6,3</b>   |    |           | 4,1   | <b>4,1</b>    |    |          |
| gloeirest                                         | % vd DS | 93,5  |              |    | -         | 95,6  |               |    | -        |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |              |    |           |       |               |    |          |
| min. delen <2um                                   | % vd DS | 2,8   | <b>2,8</b>   |    |           | 4,6   | <b>4,6</b>    |    |          |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |              |    |           |       |               |    |          |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 64    | <b>225</b>   |    | -<<       | 37    | <b>108</b>    |    | -<<      |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0,34  | <b>0,484</b> |    | V<<       | 0,22  | <b>0,333</b>  |    | V<<      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 6,4   | <b>20,7</b>  |    | -<<       | 4,8   | <b>13,1</b>   |    | -<<      |
| koper                                             | mg/kg   | 14    | <b>24,6</b>  |    | -<<       | 11    | <b>19,6</b>   |    | -<<      |
| kwik                                              | mg/kg   | 0,07  | <b>0,096</b> |    | -<<       | <0,05 | <b>0,0475</b> |    | -<<      |
| lood                                              | mg/kg   | 35    | <b>50,3</b>  |    | -<<       | 20    | <b>29</b>     |    | -<<      |
| molybdeen                                         | mg/kg   | <1,5  | <b>1,05</b>  |    | -<<       | <1,5  | <b>1,05</b>   |    | -<<      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 17    | <b>46,5</b>  |    | -<<       | 13    | <b>31,2</b>   |    | -<<      |
| zink                                              | mg/kg   | 100   | <b>206</b>   |    | -<<       | 66    | <b>132</b>    |    | -<<      |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |              |    |           |       |               |    |          |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0,03 | <b>0,021</b> |    | -0.00143  | <0,03 | <b>0,021</b>  |    | -0.00438 |
| fenantreen                                        | mg/kg   | 0,09  | <b>0,09</b>  |    | -0.0332   | 0,14  | <b>0,14</b>   |    | -0.205   |
| antraceen                                         | mg/kg   | 0,04  | <b>0,04</b>  |    | -0.00319  | 0,09  | <b>0,09</b>   |    | -0.0598  |
| fluoranteen                                       | mg/kg   | 0,85  | <b>0,85</b>  |    | -0.403    | 0,50  | <b>0,5</b>    |    | -0.335   |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kg   | 0,18  | <b>0,18</b>  |    | -0.00575  | 0,58  | <b>0,58</b>   |    | -0.2     |
| chryseen                                          | mg/kg   | 0,16  | <b>0,16</b>  |    | -0.00641  | 0,73  | <b>0,73</b>   |    | -0.416   |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kg   | 0,11  | <b>0,11</b>  |    | -0.000729 | 0,26  | <b>0,26</b>   |    | -0.0196  |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kg   | 0,17  | <b>0,17</b>  |    | -0.0254   | 0,31  | <b>0,31</b>   |    | -0.221   |
| benzo(ghi)perylene                                | mg/kg   | 0,10  | <b>0,1</b>   |    | -0.00441  | 0,13  | <b>0,13</b>   |    | -0.0235  |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kg   | 0,11  | <b>0,11</b>  |    | -0.0205   | 0,17  | <b>0,17</b>   |    | -0.133   |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 1,831 | <b>1,83</b>  |    | -         | 2,931 | <b>2,93</b>   |    | -        |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |              |    |           |       |               |    |          |
| PCB 28                                            | ug/kg   | 1,7   | <b>2,7</b>   |    | -<<       | <1    | <b>1,71</b>   |    | -<<      |
| PCB 52                                            | ug/kg   | <1    | <b>1,11</b>  |    | -<<       | <1    | <b>1,71</b>   |    | -<<      |
| PCB 101                                           | ug/kg   | 1,0   | <b>1,59</b>  |    | -<<       | <1    | <b>1,71</b>   |    | -<<      |
| PCB 118                                           | ug/kg   | <1    | <b>1,11</b>  |    | -<<       | <1    | <b>1,71</b>   |    | -<<      |
| PCB 138                                           | ug/kg   | <1    | <b>1,11</b>  |    | -<<       | <1    | <b>1,71</b>   |    | -<<      |
| PCB 153                                           | ug/kg   | <1    | <b>1,11</b>  |    | -<<       | <1    | <b>1,71</b>   |    | -<<      |
| PCB 180                                           | ug/kg   | 1,8   | <b>2,86</b>  |    | -<<       | 1,9   | <b>4,63</b>   |    | -<<      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 7,3   | <b>11,6</b>  |    | -         | 6,1   | <b>14,9</b>   |    | -        |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |              |    |           |       |               |    |          |
| fractie C10-C12                                   | mg/kg   | <5    | <b>5,56</b>  |    | --        | <5    | <b>8,54</b>   |    | --       |
| fractie C12-C22                                   | mg/kg   | 31    | <b>49,2</b>  |    | --        | 22    | <b>53,7</b>   |    | --       |
| fractie C22-C30                                   | mg/kg   | 86    | <b>137</b>   |    | --        | 56    | <b>137</b>    |    | --       |
| fractie C30-C40                                   | mg/kg   | 44    | <b>69,8</b>  |    | --        | 24    | <b>58,5</b>   |    | --       |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 160   | <b>254</b>   |    | V         | 100   | <b>244</b>    |    | V        |
| <b>PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN</b>              |         |       |              |    |           |       |               |    |          |
| PFBA (perfluorbutaanzuur)                         | ug/kg   | <0,1  | 0.07         |    | --        | <0,1  | 0.07          |    | --       |
| PFPeA (perfluorpentaanzuur)                       | ug/kg   | <0,1  | 0.07         |    | --        | <0,1  | 0.07          |    | --       |
| PFHxA (perfluorhexaanzuur)                        | ug/kg   | <0,1  | 0.07         |    | --        | <0,1  | 0.07          |    | --       |
| PFHpA (perfluorheptaanzuur)                       | ug/kg   | <0,1  | 0.07         |    | --        | <0,1  | 0.07          |    | --       |
| PFOA lineair                                      | ug/kg   | <0,1  | 0.07         |    | --        | <0,1  | 0.07          |    | --       |
| (perfluoroctaanzuur)                              |         |       |              |    |           |       |               |    |          |
| PFOA vertakt                                      | µg/kgds | <0,1  |              |    | -         | <0,1  |               |    | -        |
| (perfluoroctaanzuur)                              |         |       |              |    |           |       |               |    |          |
| som PFOA (0.7 factor)                             | µg/kgds | 0,1   |              |    | -         | 0,1   |               |    | -        |
| PFNA (perfluornonaanzuur)                         | ug/kg   | <0,1  | 0.07         |    | --        | <0,1  | 0.07          |    | --       |
| PFDA (perfluordecaanzuur)                         | ug/kg   | <0,1  | 0.07         |    | --        | <0,1  | 0.07          |    | --       |
| PFUnDA                                            | ug/kg   | <0,1  | 0.07         |    | --        | <0,1  | 0.07          |    | --       |
| (perfluorundecaanzuur)                            |         |       |              |    |           |       |               |    |          |
| PFDoDA                                            | ug/kg   | <0,1  | 0.07         |    | --        | <0,1  | 0.07          |    | --       |

|                                                       |         |      |      |    |      |      |    |
|-------------------------------------------------------|---------|------|------|----|------|------|----|
| (perfluordodecaanzuur)                                |         |      |      |    |      |      |    |
| PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)                       | ug/kg   | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| PFTeDA                                                | ug/kg   | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| (perfluortetradecaanzuur)                             |         |      |      |    |      |      |    |
| PFHxDA                                                | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| (perfluorhexadecaanzuur)                              |         |      |      |    |      |      |    |
| PFODA                                                 | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| (perfluoroctadecaanzuur)                              |         |      |      |    |      |      |    |
| PFBS                                                  | ug/kg   | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| (perfluorbutaansulfonzuur)                            |         |      |      |    |      |      |    |
| PFPeS                                                 | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| (perfluorpentaansulfonzuur)                           |         |      |      |    |      |      |    |
| PFHxS                                                 | ug/kg   | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| (perfluorhexaansulfonzuur)                            |         |      |      |    |      |      |    |
| PFHpS                                                 | ug/kg   | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| (perfluorheptaansulfonzuur)                           |         |      |      |    |      |      |    |
| PFOS lineair                                          | ug/kg   | 0,2  | 0.2  | -- | 0,2  | 0.2  | -- |
| (perfluoroctaansulfonzuur)                            |         |      | --   |    |      | --   |    |
| PFOS vertakt                                          | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| (perfluoroctaansulfonzuur)                            |         |      |      |    |      |      |    |
| som PFOS (0.7 factor)                                 | µg/kgds | 0,3  |      | -  | 0,3  |      | -  |
| PFDS                                                  | ug/kg   | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| (perfluordecaansulfonzuur)                            |         |      |      |    |      |      |    |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)                | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)                | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)                | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)              | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat) | µg/kgds | <0,1 |      | -  | 0,1  |      | -  |
| EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)  | µg/kgds | 0,2  |      | -  | 0,4  |      | -  |
| PFOSA                                                 | ug/kg   | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| (perfluoroctaansulfonamide)                           |         |      |      |    |      |      |    |
| MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)           | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)         | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |

#### ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

##### 13883231-001

|                                             | Eenheid | BT       | BC |
|---------------------------------------------|---------|----------|----|
| arseen                                      | %       | <<       |    |
| chrom                                       | %       | <<       |    |
| antimoon                                    | %       | <<       |    |
| tin                                         | %       | <<       |    |
| vanadium                                    | %       | <<       |    |
| endosulfansulfaat                           | %       | 0.00923  |    |
| alfa-endosulfan                             | %       | 0.0381   |    |
| aldrin                                      | %       | <<       |    |
| beta-hexachloorcyclohexaan                  | %       | 0.000687 |    |
| som chlooraan (som cis- en trans-)          | %       | 0.000718 |    |
| delta-hexachloorcyclohexaan                 | %       | 0.00171  |    |
| dieldrin                                    | %       | 0.0269   |    |
| alfa-hexachloorcyclohexaan                  | %       | 0.00208  |    |
| endrin                                      | %       | 0.106    |    |
| gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)       | %       | 0.0168   |    |
| hexachloorbenzeen                           | %       | 0.000127 |    |
| hexachloorbutadien                          | %       | <<       |    |
| som heptachloorepoxide (som cis- en trans-) | %       | 0.00416  |    |
| heptachloor                                 | %       | 0.0175   |    |
| isodrin                                     | %       | 0.0407   |    |
| 2,4'-dichloordifenyldichloorethaan          | %       | <<       |    |
| 2,4'-dichloordifenyldichlooretheen          | %       | <<       |    |
| 2,4'-dichloordifenyldichlooretheen          | %       | <<       |    |
| 4,4'-dichloordifenyldichloorethaan          | %       | <<       |    |
| 4,4'-dichloordifenyldichlooretheen          | %       | 0.000153 |    |
| 4,4'-dichloordifenyldichlooretheen          | %       | <<       |    |
| pentachloorfenol                            | %       | <<       |    |
| pentachloorbenzeen                          | %       | 0.0024   |    |
| telodrin                                    | %       | <<       |    |



|                                             |   |          |   |
|---------------------------------------------|---|----------|---|
| meersoorten PAF metalen                     | % | <<       | V |
| meersoorten PAF organische verbindingen     | % | 2.26     | V |
| <b>13883231-002</b>                         |   |          |   |
| arseen                                      | % | <<       |   |
| chroom                                      | % | <<       |   |
| antimoon                                    | % | <<       |   |
| tin                                         | % | <<       |   |
| vanadium                                    | % | <<       |   |
| endosulfansulfaat                           | % | 0.0178   |   |
| alfa-endosulfan                             | % | 0.0691   |   |
| aldrin                                      | % | <<       |   |
| beta-hexachloorcyclohexaan                  | % | 0.00146  |   |
| som chloordaan (som cis- en trans-)         | % | 0.00152  |   |
| delta-hexachloorcyclohexaan                 | % | 0.00352  |   |
| dieldrin                                    | % | 0.0495   |   |
| alfa-hexachloorcyclohexaan                  | % | 0.00425  |   |
| endrin                                      | % | 0.184    |   |
| gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)       | % | 0.0316   |   |
| hexachloorbenzeen                           | % | 0.000286 |   |
| hexachloorbutadieen                         | % | <<       |   |
| som heptachloorepoxide (som cis- en trans-) | % | 0.00826  |   |
| heptachloor                                 | % | 0.0329   |   |
| isodrin                                     | % | 0.0737   |   |
| 2,4'-dichloordifenyldichloorethaan          | % | <<       |   |
| 2,4'-dichloordifenyldichlooretheen          | % | 0.000191 |   |
| 2,4'-dichloordifenyldichloorethaan          | % | <<       |   |
| 4,4'-dichloordifenyldichloorethaan          | % | <<       |   |
| 4,4'-dichloordifenyldichlooretheen          | % | 0.000407 |   |
| 4,4'-dichloordifenyldichloorethaan          | % | <<       |   |
| pentachloorfenol                            | % | 0.000125 |   |
| pentachloorbenzeen                          | % | 0.00486  |   |
| telodrin                                    | % | <<       |   |
| meersoorten PAF metalen                     | % | <<       | V |
| meersoorten PAF organische verbindingen     | % | 6.25     | V |

---

| Monstercode  | Monsteromschrijving                                                                                                             |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13883231-001 | WB01 S01 (60-75) S02 (60-74) S03 (71-86) S04 (59-102) S05 (66-87) S06 (71-103) S07 (65-81) S08 (71-91) S09 (78-128) S10 (60-97) |
| 13883231-002 | WB02 S11 (52-63) S12 (58-73) S13 (63-88) S14 (60-82) S15 (50-65) S16 (50-73) S17 (65-85) S18 (70-95) S19 (69-89) S20 (72-88)    |

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 12:21)

|                               |                                  |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Projectcode                   | LABE20230490                     | LABE20230490                     |
| Projectnaam                   | RvdB, LABE20230490, Waterbodem 1 | RvdB, LABE20230490, Waterbodem 2 |
| Monsteromschrijving           | WB03 S21 (51-74) S2              | WB01A S01 (75-105)               |
| Monstersoort                  | Waterbodem (AS3000)              | Waterbodem (AS3000)              |
| Monster conclusie (excl PFAS) | <b>Verspreidbaar</b>             | <b>Verspreidbaar</b>             |

|                                                             |         |      |      |    |      |      |    |
|-------------------------------------------------------------|---------|------|------|----|------|------|----|
| PFDODA<br>(perfluordodecaanzuur)                            | ug/kg   | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| PFTODA<br>(perfluortridecaanzuur)                           | ug/kg   | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| PFTeDA<br>(perfluortetradecaanzuur)                         | ug/kg   | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| PFHxDA<br>(perfluorhexadecaanzuur)                          | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| PFODA<br>(perfluoroctadecaanzuur)                           | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| PFBS<br>(perfluorbutaansulfonzuur)                          | ug/kg   | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| PFPeS<br>(perfluorpentaansulfonzuur)                        | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| PFHxS<br>(perfluorhexaansulfonzuur)                         | ug/kg   | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| PFHpS<br>(perfluorheptaansulfonzuur)                        | ug/kg   | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| PFOS lineair<br>(perfluoroctaansulfonzuur)                  | ug/kg   | 0,2  | 0.2  | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| PFOS vertakt<br>(perfluoroctaansulfonzuur)                  | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| som PFOS (0.7 factor)                                       | µg/kgds | 0,3  |      | -  | 0,1  |      | -  |
| PFDS<br>(perfluordecaansulfonzuur)                          | ug/kg   | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                   | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                   | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                   | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                 | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| MePFOSAA (n-methyl<br>perfluoroctaansulfonamide<br>acetaat) | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| EtPFOSAA (n-ethyl<br>perfluoroctaansulfonamide<br>acetaat)  | µg/kgds | 0,4  |      | -  | 0,4  |      | -  |
| PFOSA<br>(perfluoroctaansulfonamide)                        | ug/kg   | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| MeFOSA (n-methyl<br>perfluoroctaansulfonamide)              | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer<br>fosfaat diester)            | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |

#### ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

**13883231-003**

|                                             | Eenheid | BT              | BC |
|---------------------------------------------|---------|-----------------|----|
| arseen                                      | %       | <<              |    |
| chrom                                       | %       | <<              |    |
| antimoon                                    | %       | <<              |    |
| tin                                         | %       | <<              |    |
| vanadium                                    | %       | <<              |    |
| endosulfansulfaat                           | %       | <b>0.0114</b>   |    |
| alfa-endosulfan                             | %       | <b>0.0461</b>   |    |
| aldrin                                      | %       | <<              |    |
| beta-hexachloorcyclohexaan                  | %       | <b>0.000874</b> |    |
| som chlooraan (som cis- en trans-)          | %       | <b>0.000912</b> |    |
| delta-hexachloorcyclohexaan                 | %       | <b>0.00216</b>  |    |
| dieldrin                                    | %       | <b>0.0327</b>   |    |
| alfa-hexachloorcyclohexaan                  | %       | <b>0.00262</b>  |    |
| endrin                                      | %       | <b>0.127</b>    |    |
| gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)       | %       | <b>0.0206</b>   |    |
| hexachloorbenzeen                           | %       | <b>0.000165</b> |    |
| hexachloorbutadieen                         | %       | <<              |    |
| som heptachloorepoxide (som cis- en trans-) | %       | <b>0.00518</b>  |    |
| heptachloor                                 | %       | <b>0.0214</b>   |    |
| isodrin                                     | %       | <b>0.0493</b>   |    |
| 2,4'-dichloordifenyldichloorethaan          | %       | <<              |    |
| 2,4'-dichloordifenyldichlooretheen          | %       | <<              |    |
| 2,4'-dichloordifenyldichlooretheen          | %       | <<              |    |
| 4,4'-dichloordifenyldichloorethaan          | %       | <<              |    |
| 4,4'-dichloordifenyldichlooretheen          | %       | <b>0.000209</b> |    |
| 4,4'-dichloordifenyldichlooretheen          | %       | <<              |    |
| pentachloorfenol                            | %       | <<              |    |

|                                             |   |          |   |
|---------------------------------------------|---|----------|---|
| pentachloorbenzeen                          | % | 0.00301  |   |
| telodrin                                    | % | <<       |   |
| meersoorten PAF metalen                     | % | <<       | V |
| meersoorten PAF organische verbindingen     | % | 3.07     | V |
| <b>13883232-001</b>                         |   |          |   |
| arseen                                      | % | <<       |   |
| chroom                                      | % | <<       |   |
| antimoon                                    | % | <<       |   |
| tin                                         | % | <<       |   |
| vanadium                                    | % | <<       |   |
| endosulfansulfaat                           | % | 0.0281   |   |
| alfa-endosulfan                             | % | 0.105    |   |
| aldrin                                      | % | <<       |   |
| beta-hexachloorcyclohexaan                  | % | 0.00248  |   |
| som chlooraan (som cis- en trans-)          | % | 0.00258  |   |
| delta-hexachloorcyclohexaan                 | % | 0.00584  |   |
| dieldrin                                    | % | 0.0759   |   |
| alfa-hexachloorcyclohexaan                  | % | 0.00701  |   |
| endrin                                      | % | 0.27     |   |
| gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)       | % | 0.0491   |   |
| hexachloorbenzeen                           | % | 0.000507 |   |
| hexachloorbutadieen                         | % | <<       |   |
| som heptachloorepoxide (som cis- en trans-) | % | 0.0134   |   |
| heptachloor                                 | % | 0.0511   |   |
| isodrin                                     | % | 0.112    |   |
| 2,4'-dichloordifenyldichloorethaan          | % | <<       |   |
| 2,4'-dichloordifenyldichlooretheen          | % | 0.000387 |   |
| 2,4'-dichloordifenyldichlooretheen          | % | <<       |   |
| 4,4'-dichloordifenyldichloorethaan          | % | <<       |   |
| 4,4'-dichloordifenyldichlooretheen          | % | 0.000807 |   |
| 4,4'-dichloordifenyldichlooretheen          | % | <<       |   |
| pentachloorfenol                            | % | 0.000323 |   |
| pentachloorbenzeen                          | % | 0.00799  |   |
| telodrin                                    | % | <<       |   |
| meersoorten PAF metalen                     | % | <<       | V |
| meersoorten PAF organische verbindingen     | % | 1.58     | V |

---

| Monstercode  | Monsteromschrijving                                                                                                                        |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13883231-003 | WB03 S21 (51-74) S22 (54-76) S23 (50-73) S24 (54-78) S25 (45-80) S26 (48-83) S27 (50-69) S28 (49-68) S29 (40-70) S30 (18-69)               |
| 13883232-001 | WB01A S01 (75-105) S02 (74-104) S03 (86-116) S04 (102-132) S05 (87-117) S06 (103-133) S07 (81-110) S08 (91-121) S09 (128-158) S10 (97-127) |

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 12:21)

|                               |                                  |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Projectcode                   | LABE20230490                     | LABE20230490                     |
| Projectnaam                   | RvdB, LABE20230490, Waterbodem 2 | RvdB, LABE20230490, Waterbodem 2 |
| Monsteromschrijving           | WB02A S11 (63-93) S              | WB03A S21 (74-104)               |
| Monstersoort                  | Waterbodem (AS3000)              | Waterbodem (AS3000)              |
| Monster conclusie (excl PFAS) | <b>Verspreidbaar</b>             | <b>Verspreidbaar</b>             |

|                                                             |         |      |      |    |      |      |    |
|-------------------------------------------------------------|---------|------|------|----|------|------|----|
| PFDODA<br>(perfluordodecaanzuur)                            | ug/kg   | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| PFTODA<br>(perfluortridecaanzuur)                           | ug/kg   | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| PFTeDA<br>(perfluortetradecaanzuur)                         | ug/kg   | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| PFHxDA<br>(perfluorhexadecaanzuur)                          | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| PFODA<br>(perfluoroctadecaanzuur)                           | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| PFBS<br>(perfluorbutaansulfonzuur)                          | ug/kg   | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| PFPeS<br>(perfluorpentaansulfonzuur)                        | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| PFHxS<br>(perfluorhexaansulfonzuur)                         | ug/kg   | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| PFHpS<br>(perfluorheptaansulfonzuur)                        | ug/kg   | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| PFOS lineair<br>(perfluoroctaansulfonzuur)                  | ug/kg   | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| PFOS vertakt<br>(perfluoroctaansulfonzuur)                  | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| som PFOS (0.7 factor)                                       | µg/kgds | 0,1  |      | -  | 0,1  |      | -  |
| PFDS<br>(perfluordecaansulfonzuur)                          | ug/kg   | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                   | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                   | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                   | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer<br>sulfonzuur)                 | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| MePFOSAA (n-methyl<br>perfluoroctaansulfonamide<br>acetaat) | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| EtPFOSAA (n-ethyl<br>perfluoroctaansulfonamide<br>acetaat)  | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| PFOSA<br>(perfluoroctaansulfonamide)                        | ug/kg   | <0,1 | 0.07 | -- | <0,1 | 0.07 | -- |
| MeFOSA (n-methyl<br>perfluoroctaansulfonamide)              | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |
| 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer<br>fosfaat diester)            | µg/kgds | <0,1 |      | -  | <0,1 |      | -  |

#### ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

**13883232-002**

|                                             | Eenheid | BT              | BC |
|---------------------------------------------|---------|-----------------|----|
| arseen                                      | %       | <<              |    |
| chrom                                       | %       | <<              |    |
| antimoon                                    | %       | <<              |    |
| tin                                         | %       | <<              |    |
| vanadium                                    | %       | <<              |    |
| endosulfansulfaat                           | %       | <b>0.05</b>     |    |
| alfa-endosulfan                             | %       | <b>0.176</b>    |    |
| aldrin                                      | %       | <<              |    |
| beta-hexachloorcyclohexaan                  | %       | <b>0.00483</b>  |    |
| som chlooraan (som cis- en trans-)          | %       | <b>0.00502</b>  |    |
| delta-hexachloorcyclohexaan                 | %       | <b>0.011</b>    |    |
| dieldrin                                    | %       | <b>0.13</b>     |    |
| alfa-hexachloorcyclohexaan                  | %       | <b>0.0132</b>   |    |
| endrin                                      | %       | <b>0.435</b>    |    |
| gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)       | %       | <b>0.0854</b>   |    |
| hexachloorbenzeen                           | %       | <b>0.00104</b>  |    |
| hexachloorbutadieen                         | %       | <<              |    |
| som heptachloorepoxide (som cis- en trans-) | %       | <b>0.0245</b>   |    |
| heptachloor                                 | %       | <b>0.0886</b>   |    |
| isodrin                                     | %       | <b>0.187</b>    |    |
| 2,4'-dichloordifenyldichloorethaan          | %       | <<              |    |
| 2,4'-dichloordifenyldichlooretheen          | %       | <b>0.00094</b>  |    |
| 2,4'-dichloordifenyiltrichloorethaan        | %       | <b>0.000151</b> |    |
| 4,4'-dichloordifenyldichloorethaan          | %       | <<              |    |
| 4,4'-dichloordifenyldichlooretheen          | %       | <b>0.0019</b>   |    |
| 4,4'-dichloordifenyiltrichloorethaan        | %       | <b>0.000118</b> |    |
| pentachloorfenol                            | %       | <b>0.00104</b>  |    |

|                                             |   |          |   |
|---------------------------------------------|---|----------|---|
| pentachloorbenzeen                          | % | 0.0149   |   |
| telodrin                                    | % | <<       |   |
| meersoorten PAF metalen                     | % | <<       | V |
| meersoorten PAF organische verbindingen     | % | 3.24     | V |
| <b>13883232-003</b>                         |   |          |   |
| arseen                                      | % | <<       |   |
| chroom                                      | % | <<       |   |
| antimoon                                    | % | <<       |   |
| tin                                         | % | <<       |   |
| vanadium                                    | % | <<       |   |
| endosulfansulfaat                           | % | 0.0124   |   |
| alfa-endosulfan                             | % | 0.0499   |   |
| aldrin                                      | % | <<       |   |
| beta-hexachloorcyclohexaan                  | % | 0.000964 |   |
| som chlooraan (som cis- en trans-)          | % | 0.00101  |   |
| delta-hexachloorcyclohexaan                 | % | 0.00237  |   |
| dieldrin                                    | % | 0.0354   |   |
| alfa-hexachloorcyclohexaan                  | % | 0.00287  |   |
| endrin                                      | % | 0.136    |   |
| gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)       | % | 0.0223   |   |
| hexachloorbenzeen                           | % | 0.000183 |   |
| hexachloorbutadieen                         | % | <<       |   |
| som heptachloorepoxide (som cis- en trans-) | % | 0.00567  |   |
| heptachloor                                 | % | 0.0233   |   |
| isodrin                                     | % | 0.0533   |   |
| 2,4'-dichloordifenyldichloorethaan          | % | <<       |   |
| 2,4'-dichloordifenyldichlooretheen          | % | 0.00011  |   |
| 2,4'-dichloordifenyldichlooretheen          | % | <<       |   |
| 4,4'-dichloordifenyldichloorethaan          | % | <<       |   |
| 4,4'-dichloordifenyldichlooretheen          | % | 0.000238 |   |
| 4,4'-dichloordifenyldichlooretheen          | % | <<       |   |
| pentachloorfenol                            | % | <<       |   |
| pentachloorbenzeen                          | % | 0.0033   |   |
| telodrin                                    | % | <<       |   |
| meersoorten PAF metalen                     | % | <<       | V |
| meersoorten PAF organische verbindingen     | % | 1.74     | V |

---

| Monstercode  | Monsteromschrijving                                                                                                                   |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13883232-002 | WB02A S11 (63-93) S12 (73-103) S13 (88-118) S14 (82-112) S15 (65-95) S16 (73-103) S17 (85-115) S18 (95-110) S19 (89-119) S20 (88-118) |
| 13883232-003 | WB03A S21 (74-104) S22 (76-106) S23 (73-103) S24 (78-108) S25 (80-110) S26 (83-113) S27 (69-99) S28 (68-98) S29 (70-100) S30 (69-99)  |

**Verklaring kolommen**

SR     *Resultaat op het analyserapport*

BT     *Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*

BC     *Toetsoordeel*

msPAF*Meer-soorten potentieel aangetaste fractie (in %)*

**Verklaring toetsingsoordelen**

-       *Geen toetsoordeel mogelijk*

--      *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*

#       *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*

V       *Verspreidbaar*

NV      *Niet verspreidbaar*

NoV     *Nooit verspreidbaar*

<<      *msPAF getal extreem klein*

**Kleur informatie**

**Rood**   *Niet of nooit verspreidbaar*



## Bijlage 4D Toetsing bouwstoffen Besluit bodemkwaliteit (indicatief)

**Toetsing volgens BoToVa, module T.16-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (emissie)**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader Bouwstoffen, SIKB versie 13.3.0, toetskeuze niet-vormgegeven - algemeen, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 13:40)  
LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Samenstellingswaarde) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T17.

|                           |                                                                  |                                                                 |                                |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Projectcode               | LABE20230490                                                     | LABE20230490                                                    | LABE20230490                   |
| Projectnaam               | RvdB, LABE20230490, Fundatie 2                                   | RvdB, LABE20230490, Fundatie 2                                  | RvdB, LABE20230490, Fundatie 2 |
| Monsteromschrijving       | FUN1A A01 (23-50) A07 (7-30) A10 (18-30) A11 (16-30) A12 (12-50) | FUN2A A02 (11-50) A03 (9-50) A04 (8-50) A05 (11-70) A09 (20-50) | FUN3A A06 (9-50)               |
| Monstersoort en bodemtype | Diversen (vast)-1                                                | Diversen (vast)-1                                               | Diversen (vast)-1              |
| Monster conclusie         | Toepasbaar (<= EW)                                               | Toepasbaar (<= EW)                                              | Toepasbaar (<= EW)             |

| Analyse                                       | Eenheid | SR                  | BT             | BC   | SR                  | BT             | BC   | SR                  | BT             | BC   |
|-----------------------------------------------|---------|---------------------|----------------|------|---------------------|----------------|------|---------------------|----------------|------|
| Malen van monstermateriaal                    | -       | Ja                  |                | -    | Ja                  |                | -    | Ja                  |                | -    |
| droge stof                                    | gew.-%  | 88,9                |                |      | 85,8                |                |      | 89,9                |                |      |
| <b>UITLOGING</b>                              |         |                     |                |      |                     |                |      |                     |                |      |
| datum start                                   |         | 07-06-2023 00:00:00 |                |      | 07-06-2023 00:00:00 |                |      | 06-06-2023 00:00:00 |                |      |
| CEN-test L/S=10                               |         | #                   |                |      | #                   |                |      | #                   |                |      |
| <b>UITLOGING</b>                              |         |                     |                |      |                     |                |      |                     |                |      |
| L/S                                           | ml/g    | 10,00               |                | -    | 10,00               |                | -    | 10,00               |                | -    |
| eind pH na uitloging                          | -       | 11,5                |                | -    | 11,7                |                | -    | 11,1                |                | -    |
| temperatuur t.b.v. pH                         | °C      | 22,3                |                | -    | 22,6                |                | -    | 22,7                |                | -    |
| EC (25°C) na uitloging                        | µS/cm   | 932                 |                | -    | 1216                |                | -    | 593                 |                | -    |
| <b>ELUAAT METALEN</b>                         |         |                     |                |      |                     |                |      |                     |                |      |
| antimoon                                      | mg/kg   | <0,02               | <b>0,014</b>   | T<EW | <0,02               | <b>0,014</b>   | T<EW | <0,02               | <b>0,014</b>   | T<EW |
| arseen                                        | mg/kg   | 0,03                | <b>0,03</b>    | T<EW | <0,01               | <b>0,007</b>   | T<EW | 0,02                | <b>0,02</b>    | T<EW |
| barium                                        | mg/kg   | 0,72                | <b>0,72</b>    | T<EW | 0,41                | <b>0,41</b>    | T<EW | 0,13                | <b>0,13</b>    | T<EW |
| cadmium                                       | mg/kg   | <0,002              | <b>0,0014</b>  | T<EW | <0,002              | <b>0,0014</b>  | T<EW | <0,002              | <b>0,0014</b>  | T<EW |
| chromium                                      | mg/kg   | 0,02                | <b>0,02</b>    | T<EW | 0,03                | <b>0,03</b>    | T<EW | 0,08                | <b>0,08</b>    | T<EW |
| kobalt                                        | mg/kg   | <0,02               | <b>0,014</b>   | T<EW | <0,02               | <b>0,014</b>   | T<EW | <0,02               | <b>0,014</b>   | T<EW |
| koper                                         | mg/kg   | 0,17                | <b>0,17</b>    | T<EW | 0,08                | <b>0,08</b>    | T<EW | 0,08                | <b>0,08</b>    | T<EW |
| kwik                                          | mg/kg   | <0,0005             | <b>0,00035</b> | T<EW | <0,0005             | <b>0,00035</b> | T<EW | <0,0005             | <b>0,00035</b> | T<EW |
| lood                                          | mg/kg   | <0,02               | <b>0,014</b>   | T<EW | <0,02               | <b>0,014</b>   | T<EW | <0,02               | <b>0,014</b>   | T<EW |
| molybdeen                                     | mg/kg   | 0,10                | <b>0,1</b>     | T<EW | 0,05                | <b>0,05</b>    | T<EW | 0,10                | <b>0,1</b>     | T<EW |
| nikkel                                        | mg/kg   | <0,03               | <b>0,021</b>   | T<EW | <0,03               | <b>0,021</b>   | T<EW | <0,03               | <b>0,021</b>   | T<EW |
| seleen                                        | mg/kg   | 0,021               | <b>0,021</b>   | T<EW | <0,02               | <b>0,014</b>   | T<EW | <0,02               | <b>0,014</b>   | T<EW |
| tin                                           | mg/kg   | <0,02               | <b>0,014</b>   | T<EW | <0,02               | <b>0,014</b>   | T<EW | <0,02               | <b>0,014</b>   | T<EW |
| vanadium                                      | mg/kg   | 0,73                | <b>0,73</b>    | T<EW | 0,18                | <b>0,18</b>    | T<EW | 0,36                | <b>0,36</b>    | T<EW |
| zink                                          | mg/kg   | <0,1                | <b>0,07</b>    | T<EW | <0,1                | <b>0,07</b>    | T<EW | <0,1                | <b>0,07</b>    | T<EW |
| antimoon                                      | µg/l    | <2                  |                |      | <2                  |                |      | <2                  |                |      |
| arseen                                        | µg/l    | 2,8                 |                |      | <1                  |                |      | 2,4                 |                |      |
| barium                                        | µg/l    | 72                  |                |      | 41                  |                |      | 13                  |                |      |
| cadmium                                       | µg/l    | <0,2                |                |      | <0,2                |                |      | <0,2                |                |      |
| chromium                                      | µg/l    | 2,0                 |                |      | 2,6                 |                |      | 7,7                 |                |      |
| kobalt                                        | µg/l    | <2                  |                |      | <2                  |                |      | <2                  |                |      |
| koper                                         | µg/l    | 17                  |                |      | 7,7                 |                |      | 8,4                 |                |      |
| kwik                                          | µg/l    | <0,05               |                |      | <0,05               |                |      | <0,05               |                |      |
| lood                                          | µg/l    | <2                  |                |      | <2                  |                |      | <2                  |                |      |
| molybdeen                                     | µg/l    | 10                  |                |      | 4,6                 |                |      | 10                  |                |      |
| nikkel                                        | µg/l    | <3                  |                |      | <3                  |                |      | <3                  |                |      |
| seleen                                        | µg/l    | 2,1                 |                |      | <2                  |                |      | <2                  |                |      |
| tin                                           | µg/l    | <2                  |                |      | <2                  |                |      | <2                  |                |      |
| vanadium                                      | µg/l    | 73                  |                |      | 18                  |                |      | 36                  |                |      |
| zink                                          | µg/l    | <10                 |                |      | <10                 |                |      | <10                 |                |      |
| <b>ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN</b> |         |                     |                |      |                     |                |      |                     |                |      |
| Fluoride                                      | mg/kg   | 17                  | <b>17</b>      | T<EW | 3,3                 | <b>3,3</b>     | T<EW | 3,4                 | <b>3,4</b>     | T<EW |
| bromide                                       | mg/kg   | <2                  | <b>1,4</b>     | T<EW | <2                  | <b>1,4</b>     | T<EW | <2                  | <b>1,4</b>     | T<EW |
| chloride                                      | mg/kg   | 28                  | <b>28</b>      | T<EW | 130                 | <b>130</b>     | T<EW | 100                 | <b>100</b>     | T<EW |
| sulfaat                                       | mg/kg   | 410                 | <b>410</b>     | T<EW | 360                 | <b>360</b>     | T<EW | 630                 | <b>630</b>     | T<EW |
| Fluoride                                      | mg/l    | 1,7                 |                |      | 0,33                |                |      | 0,34                |                |      |
| chloride                                      | mg/l    | 2,8                 |                |      | 13                  |                |      | 10                  |                |      |
| bromide                                       | mg/l    | <0,2                |                |      | <0,2                |                |      | <0,2                |                |      |
| sulfaat                                       | mg/l    | 41                  |                |      | 36                  |                |      | 63                  |                |      |

| Monstercode  | Monsteromschrijving                                                     |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 13880676-001 | <i>FUN1A A01 (23-50) A07 (7-30) A10 (18-30) A11 (16-30) A12 (12-50)</i> |
| 13880676-002 | <i>FUN2A A02 (11-50) A03 (9-50) A04 (8-50) A05 (11-70) A09 (20-50)</i>  |
| 13880676-003 | <i>FUN3A A06 (9-50)</i>                                                 |

**Verklaring kolommen**

SR     *Resultaat op het analyserapport*

BT     *Berekend toetsresultaat*

BC     *Toetsoordeel*

**Verklaring toetsingsoordelen**

-       *Geen toetsoordeel mogelijk*

--      *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*

#       *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*

T<EW   *Toepasbaar (<=Emissewaarde)*

NT>EW *Niet toepasbaar (> EW)*

**Kleur informatie**

**Rood**   *Niet toepasbaar (> EW)*

**Normenblad****Toetskeuze: T.16: Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (emissie)**

| Analyse                                       | Eenheid | EW   |
|-----------------------------------------------|---------|------|
| <b>ELUAAT METALEN</b>                         |         |      |
| antimoon                                      | mg/kg   | 0,32 |
| arseen                                        | mg/kg   | 0,9  |
| barium                                        | mg/kg   | 22   |
| cadmium                                       | mg/kg   | 0,04 |
| chroom                                        | mg/kg   | 0,63 |
| kobalt                                        | mg/kg   | 0,54 |
| koper                                         | mg/kg   | 0,9  |
| kwik                                          | mg/kg   | 0,02 |
| lood                                          | mg/kg   | 2,3  |
| molybdeen                                     | mg/kg   | 1    |
| nikkel                                        | mg/kg   | 0,44 |
| seleen                                        | mg/kg   | 0,15 |
| tin                                           | mg/kg   | 0,4  |
| vanadium                                      | mg/kg   | 1,8  |
| zink                                          | mg/kg   | 4,5  |
| <b>ELUAAT DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN</b> |         |      |
| Fluoride                                      | mg/kg   | 55   |
| bromide                                       | mg/kg   | 20   |
| chloride                                      | mg/kg   | 616  |
| sulfaat                                       | mg/kg   | 2430 |

---

\*                   Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

EW                   = Emissieswaarde

**Toetsing volgens BoToVa, module T.17-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader Bouwstoffen, SIKB versie 13.3.0, , toetskeuze standaard samenstellingswaarde, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 13:42)  
 LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T16.

|                     |                                                                    |                                                                   |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Projectcode         | LABE20230490                                                       | LABE20230490                                                      |
| Projectnaam         | RvdB, LABE20230490, Fundatie 1                                     | RvdB, LABE20230490, Fundatie 1                                    |
| Monsteromschrijving | FUN1 A01 (23-50) A07 (7-30) A10 (18-30)<br>A11 (16-30) A12 (12-50) | FUN2 A02 (11-50) A03 (9-50) A04 (8-50)<br>A05 (11-70) A09 (20-50) |
| Monstersoort        | Diversen (vast)                                                    | Diversen (vast)                                                   |
| Monster conclusie   | <b>Toepasbaar (&lt;=SW)</b>                                        | <b>Toepasbaar (&lt;=SW)</b>                                       |

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT           | BC    | SR    | BT           | BC    |
|---------------------------------------------------|---------|-------|--------------|-------|-------|--------------|-------|
| Malen van monstermateriaal                        | -       | Ja    |              | -     | Ja    |              | -     |
| droge stof                                        | %       | 90.1  | <b>90.1</b>  |       | 87.5  | <b>87.5</b>  |       |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 1.1   | <b>1.1</b>   |       | 2.1   | <b>2.1</b>   |       |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |              |       |       |              |       |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | <2    | <b>&lt;2</b> |       | <2    | <b>&lt;2</b> |       |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |              |       |       |              |       |
| barium <sup>+</sup>                               |         | 490   |              | -     | 140   |              | -     |
| cadmium                                           |         | <0.4  |              | -     | <0.4  |              | -     |
| kobalt                                            |         | <2    |              | -     | 4.8   |              | -     |
| koper                                             |         | <5    |              | -     | 24    |              | -     |
| kwik                                              |         | <0.05 |              | -     | <0.05 |              | -     |
| lood                                              |         | <13   |              | -     | 38    |              | -     |
| molybdeen                                         |         | 6.6   |              | -     | <1.5  |              | -     |
| nikkel                                            |         | <3    |              | -     | 12    |              | -     |
| zink                                              |         | <20   |              | -     | 89    |              | -     |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |              |       |       |              |       |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.02 | <b>0.014</b> | T<=SW | 0.02  | <b>0.02</b>  | T<=SW |
| pak-totaal (10 van VROM)                          | mg/kg   | <0.20 | <b>0.236</b> | T<=SW | 3.0   | <b>3.03</b>  | T<=SW |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |              |       |       |              |       |
| som (7) PCB                                       | ug/kg   | <14   | <b>9.8</b>   | T<=SW | <14   | <b>17.5</b>  | T<=SW |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |              |       |       |              |       |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 25    | <b>25</b>    | T<=SW | 85    | <b>85</b>    | T<=SW |

|              |                                                                 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving                                             |
| 13880674-001 | FUN1 A01 (23-50) A07 (7-30) A10 (18-30) A11 (16-30) A12 (12-50) |
| 13880674-002 | FUN2 A02 (11-50) A03 (9-50) A04 (8-50) A05 (11-70) A09 (20-50)  |

**Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.17-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader Bouwstoffen, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 13:42)

(toets keuze - standaard)

|                                                              |                                                                 |                                                                |                     |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------|
| Projectcode                                                  | LABE20230490                                                    | LABE20230490                                                   |                     |
| Projectnaam                                                  | RvdB, LABE20230490, Fundatie 1                                  | RvdB, LABE20230490, Fundatie 1                                 |                     |
| Monsteromschrijving                                          | FUN1 A01 (23-50) A07 (7-30) A10 (18-30) A11 (16-30) A12 (12-50) | FUN2 A02 (11-50) A03 (9-50) A04 (8-50) A05 (11-70) A09 (20-50) | <b>Toetsmonster</b> |
| Monstersoort                                                 | Diversen (vast)                                                 | Diversen (vast)                                                |                     |
| <b>Monster conclusie toetsmonster : Toepasbaar (&lt;=SW)</b> |                                                                 |                                                                |                     |

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT    | SR    | BT   | BT gem       | BC gem        | Homogeen* |
|---------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|------|--------------|---------------|-----------|
| Malen van monstermateriaal                        | -       | Ja    |       | Ja    |      |              |               |           |
| droge stof                                        | %       | 90.1  | 90.1  | 87.5  | 87.5 | <b>88.8</b>  |               |           |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 1.1   | 1.1   | 2.1   | 2.1  | <b>1.6</b>   | --            |           |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |       |       |      |              |               |           |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | <2    |       | <2    |      |              |               |           |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |       |       |      |              |               |           |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kgds | 490   |       | 140   |      |              |               |           |
| cadmium                                           | mg/kgds | <0.4  |       | <0.4  |      |              |               |           |
| kobalt                                            | mg/kgds | <2    |       | 4.8   |      |              |               |           |
| koper                                             | mg/kgds | <5    |       | 24    |      |              |               |           |
| kwik                                              | mg/kgds | <0.05 |       | <0.05 |      |              |               |           |
| lood                                              | mg/kgds | <13   |       | 38    |      |              |               |           |
| molybdeen                                         | mg/kgds | 6.6   |       | <1.5  |      |              |               |           |
| nikkel                                            | mg/kgds | <3    |       | 12    |      |              |               |           |
| zink                                              | mg/kgds | <20   |       | 89    |      |              |               |           |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |       |       |      |              |               |           |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.02 | 0.014 | 0.02  | 0.02 | <b>0.017</b> | T<=SW ja      |           |
| fenantreen                                        | mg/kg   | 0.03  | 0.03  | 0.19  | 0.19 | <b>0.11</b>  | T<=SWnee(6.3) |           |
| antraceen                                         | mg/kg   | <0.02 | 0.014 | 0.06  | 0.06 | <b>0.037</b> | T<=SWnee(3)   |           |
| fluoranteen                                       | mg/kg   | 0.04  | 0.04  | 0.54  | 0.54 | <b>0.29</b>  | T<=SWnee(14)  |           |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kg   | <0.02 | 0.014 | 0.37  | 0.37 | <b>0.192</b> | T<=SWnee(18)  |           |
| chryseen                                          | mg/kg   | 0.02  | 0.02  | 0.42  | 0.42 | <b>0.22</b>  | T<=SWnee(21)  |           |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kg   | <0.02 | 0.014 | 0.21  | 0.21 | <b>0.112</b> | T<=SWnee(10)  |           |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kg   | 0.03  | 0.03  | 0.50  | 0.5  | <b>0.265</b> | T<=SWnee(17)  |           |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kg   | 0.03  | 0.03  | 0.35  | 0.35 | <b>0.19</b>  | T<=SWnee(12)  |           |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kg   | 0.03  | 0.03  | 0.37  | 0.37 | <b>0.2</b>   | T<=SWnee(12)  |           |
| pak-totaal (10 van VROM)                          | mg/kg   | <0.20 | 0.236 | 3.0   | 3.03 | <b>1.63</b>  | T<=SWnee(15)  |           |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |       |       |      |              |               |           |
| PCB 28                                            | ug/kg   | <2    | 1.4   | <2    | 1.4  | <b>1.4</b>   |               |           |
| PCB 52                                            | ug/kg   | <2    | 1.4   | <2    | 1.4  | <b>1.4</b>   |               |           |
| PCB 101                                           | ug/kg   | <2    | 1.4   | <2    | 1.4  | <b>1.4</b>   |               |           |
| PCB 118                                           | ug/kg   | <2    | 1.4   | <2    | 1.4  | <b>1.4</b>   |               |           |
| PCB 138                                           | ug/kg   | <2    | 1.4   | 4.9   | 4.9  | <b>3.15</b>  |               |           |
| PCB 153                                           | ug/kg   | <2    | 1.4   | 3.7   | 3.7  | <b>2.55</b>  |               |           |
| PCB 180                                           | ug/kg   | <2    | 1.4   | 3.3   | 3.3  | <b>2.35</b>  |               |           |
| som (7) PCB                                       | ug/kg   | <14   | 9.8   | <14   | 17.5 | <b>13.6</b>  | T<=SW ja      |           |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |       |       |      |              |               |           |
| fractie C10-C12                                   | mg/kg   | <5    | 3.5   | 10    | 10   | <b>6.75</b>  |               |           |
| fractie C12-C22                                   | mg/kg   | <5    | 3.5   | 15    | 15   | <b>9.25</b>  |               |           |
| fractie C22-C30                                   | mg/kg   | 15    | 15    | 25    | 25   | <b>20</b>    |               |           |
| fractie C30-C40                                   | mg/kg   | 15    | 15    | 35    | 35   | <b>25</b>    |               |           |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 25    | 25    | 85    | 85   | <b>55</b>    | T<=SWnee(3.4) |           |

|              |                                                                 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving                                             |
| 13880674-001 | FUN1 A01 (23-50) A07 (7-30) A10 (18-30) A11 (16-30) A12 (12-50) |
| 13880674-002 | FUN2 A02 (11-50) A03 (9-50) A04 (8-50) A05 (11-70) A09 (20-50)  |

**Verklaring kolommen**

SR     *Resultaat op het analyserapport*  
BT     *Toetsresultaat*  
BC     *Toetsoordeel*

**Verklaring toetsingsoordelen**

-        *Geen toetsoordeel mogelijk*  
--       *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*  
#        *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*  
SW       *Samenstellingswaarde*  
T<=SW *Toepasbaar (<=Samenstellingswaarde)*  
NT>SW *Niet toepasbaar (> Samenstellingswaarde)*



**Normenblad****Toetskeuze: T.17: Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling) (toets keuze - standaard samenstellingswaarde)**

| Analyse | Eenheid | SW |
|---------|---------|----|
|---------|---------|----|

**METALEN****POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN**

|                          |       |    |
|--------------------------|-------|----|
| naftaleen                | mg/kg | 5  |
| antraceen                | mg/kg | 10 |
| fenantreen               | mg/kg | 20 |
| fluoranteen              | mg/kg | 35 |
| benzo(a)antraceen        | mg/kg | 40 |
| chryseen                 | mg/kg | 10 |
| benzo(a)pyreen           | mg/kg | 10 |
| benzo(ghi)peryleen       | mg/kg | 40 |
| benzo(k)fluoranteen      | mg/kg | 40 |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen   | mg/kg | 40 |
| pak-totaal (10 van VROM) | mg/kg | 50 |

**POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)**

|             |       |     |
|-------------|-------|-----|
| som (7) PCB | ug/kg | 500 |
|-------------|-------|-----|

**MINERALE OLIE**

|                       |       |     |
|-----------------------|-------|-----|
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | 500 |
|-----------------------|-------|-----|

---

Legenda normenblad

SW = Samenstellingswaarde

**Toetsing volgens BoToVa, module T.17-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader Bouwstoffen, SIKB versie 13.3.0, , toetskeuze granulat, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 13:42)  
LET OP: De beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden) is NIET inbegrepen, zie hiervoor toetskeuze T16.

Projectcode LABE20230490  
Projectnaam RvdB, LABE20230490, Fundatie 1  
Monsteromschrijving FUN3 A06 (9-50)  
Monstersoort Diversen (vast)  
Monster conclusie **Toepasbaar (<=SW)**

| Analyse                                           | Eenheid | SR    | BT           | BC    |
|---------------------------------------------------|---------|-------|--------------|-------|
| Malen van monstermateriaal                        | -       | Ja    |              | -     |
| droge stof                                        | %       | 90.8  | <b>90.8</b>  |       |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 3.6   | <b>3.6</b>   |       |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |       |              |       |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 3.0   | <b>3.0</b>   |       |
| <b>METALEN</b>                                    |         |       |              |       |
| barium <sup>+</sup>                               |         | 130   |              | -     |
| cadmium                                           |         | <0.4  |              | -     |
| kobalt                                            |         | 11    |              | -     |
| koper                                             |         | 18    |              | -     |
| kwik                                              |         | <0.05 |              | -     |
| lood                                              |         | 17    |              | -     |
| molybdeen                                         |         | <1.5  |              | -     |
| nikkel                                            |         | 40    |              | -     |
| zink                                              |         | 59    |              | -     |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |       |              |       |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.02 | <b>0.014</b> | -     |
| pak-totaal (10 van VROM)                          | mg/kg   | 1.9   | <b>1.95</b>  | T<=SW |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |       |              |       |
| som (7) PCB                                       | ug/kg   | <14   | <b>9.8</b>   | T<=SW |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |       |              |       |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 540   | <b>540</b>   | T<=SW |

Monstercode 13880674-003  
Monsteromschrijving FUN3 A06 (9-50)

**Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.17-Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader Bouwstoffen, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2023 - 13:42)

(toets keuze - Granulaten)

Projectcode LABE20230490  
 Projectnaam RvdB, LABE20230490, Fundatie 1  
 Monsteromschrijving FUN3 A06 (9-50) **Toetsmonster**  
 Monstersoort Diversen (vast)  
**Monster conclusie toetsmonster : Geen oordeel door BoToVa gegeven (zie logfile)**

| Analyse                                           | EenheidSR    | BT    | BT BC<br>gem gem | Homogeen* |
|---------------------------------------------------|--------------|-------|------------------|-----------|
| Malen van monstermateriaal                        | - Ja         |       |                  |           |
| droge stof                                        | gew.-% 90.8  | 90.8  |                  |           |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS3.6   | 3.6   |                  |           |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |              |       |                  |           |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS3.0   |       |                  |           |
| <b>METALEN</b>                                    |              |       |                  |           |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kgds130   |       |                  |           |
| cadmium                                           | mg/kgds<0.4  |       |                  |           |
| kobalt                                            | mg/kgds 11   |       |                  |           |
| koper                                             | mg/kgds 18   |       |                  |           |
| kwik                                              | mg/kgds<0.05 |       |                  |           |
| lood                                              | mg/kgds 17   |       |                  |           |
| molybdeen                                         | mg/kgds<1.5  |       |                  |           |
| nikkel                                            | mg/kgds 40   |       |                  |           |
| zink                                              | mg/kgds 59   |       |                  |           |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |              |       |                  |           |
| naftaleen                                         | mg/kgds<0.02 | 0.014 |                  |           |
| fenantreen                                        | mg/kgds0.19  | 0.19  |                  |           |
| antraceen                                         | mg/kgds0.05  | 0.05  |                  |           |
| fluoranteen                                       | mg/kgds0.43  | 0.43  |                  |           |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kgds0.25  | 0.25  |                  |           |
| chryseen                                          | mg/kgds0.23  | 0.23  |                  |           |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kgds0.12  | 0.12  |                  |           |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kgds0.24  | 0.24  |                  |           |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kgds0.26  | 0.26  |                  |           |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kgds0.17  | 0.17  |                  |           |
| pak-totaal (10 van VROM)                          | mg/kgds 1.9  | 1.95  |                  |           |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |              |       |                  |           |
| PCB 28                                            | µg/kgds <2   | 1.4   |                  |           |
| PCB 52                                            | µg/kgds <2   | 1.4   |                  |           |
| PCB 101                                           | µg/kgds <2   | 1.4   |                  |           |
| PCB 118                                           | µg/kgds <2   | 1.4   |                  |           |
| PCB 138                                           | µg/kgds <2   | 1.4   |                  |           |
| PCB 153                                           | µg/kgds <2   | 1.4   |                  |           |
| PCB 180                                           | µg/kgds <2   | 1.4   |                  |           |
| som (7) PCB                                       | µg/kgds <14  | 9.8   |                  |           |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |              |       |                  |           |
| fractie C10-C12                                   | mg/kgds <5   | 3.5   |                  |           |
| fractie C12-C22                                   | mg/kgds 15   | 15    |                  |           |
| fractie C22-C30                                   | mg/kgds160   | 160   |                  |           |
| fractie C30-C40                                   | mg/kgds360   | 360   |                  |           |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kgds540   | 540   |                  |           |

Monstercode 13880674-003  
 Monsteromschrijving FUN3 A06 (9-50)

**Verklaring kolommen**

SR     *Resultaat op het analyserapport*  
BT     *Toetsresultaat*  
BC     *Toetsoordeel*

**Verklaring toetsingsoordelen**

-        *Geen toetsoordeel mogelijk*  
--       *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*  
#        *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*  
SW       *Samenstellingswaarde*  
T<=SW *Toepasbaar (<=Samenstellingswaarde)*  
NT>SW *Niet toepasbaar (> Samenstellingswaarde)*

**Normenblad****Toetskeuze: T.17: Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling) (toets keuze - Granulaten)**

| Analyse | Eenheid | SW |
|---------|---------|----|
|---------|---------|----|

**METALEN****POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN**

|                          |       |    |
|--------------------------|-------|----|
| naftaleen                | mg/kg |    |
| antraceen                | mg/kg |    |
| fenantreen               | mg/kg |    |
| fluoranteen              | mg/kg |    |
| benzo(a)antraceen        | mg/kg |    |
| chryseen                 | mg/kg |    |
| benzo(a)pyreen           | mg/kg |    |
| benzo(ghi)peryleen       | mg/kg |    |
| benzo(k)fluoranteen      | mg/kg |    |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen   | mg/kg |    |
| pak-totaal (10 van VROM) | mg/kg | 50 |

**POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)**

|             |       |     |
|-------------|-------|-----|
| som (7) PCB | ug/kg | 500 |
|-------------|-------|-----|

**MINERALE OLIE**

|                       |       |      |
|-----------------------|-------|------|
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | 1000 |
|-----------------------|-------|------|

---

Legenda normenblad

SW = Samenstellingswaarde

## Bijlage 4E Toetsing CROW-publicatie 400

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr.13876804Datum toetsing: 2-8-2023

Versie: SGS20230714

Project: RvdB, LABE20230490, Grond 1  
Monster: MM1 28 (0-50)  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,9 % @  
- lutumgehalte: 9,1 % @

|                                            |          |                 |                 | GROND       |              |          |                        | WATERBODEM  |              |          |                        |                                              |              |          |               |
|--------------------------------------------|----------|-----------------|-----------------|-------------|--------------|----------|------------------------|-------------|--------------|----------|------------------------|----------------------------------------------|--------------|----------|---------------|
|                                            |          |                 |                 | normwaarden |              | klasse   |                        | normwaarden |              | klasse   |                        | algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 |              |          |               |
| parameter                                  | eenheid  | gemeteng ehalte | gecorr. gehalte |             | T of 75% SRC | I of SRC |                        |             | T of 75% SRC | I of SRC |                        | Vluchtig                                     | Carcino-geen | Mutageen | Repro-toxisch |
|                                            |          |                 |                 |             |              |          |                        |             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Metalen                                    |          |                 |                 |             |              |          |                        |             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Barium [Ba]                                | mg/kg ds | 27              | 27,000          | SRC         | 3037,5       | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 3037,5       | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Cadmium [Cd]                               | mg/kg ds | 0,21            | 0,210           | SRC         | 75,75        | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 75,75        | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| Kobalt [Co]                                | mg/kg ds | 3,7             | 3,700           | SRC         | 213,8        | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 213,8        | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Koper [Cu]                                 | mg/kg ds | 7,9             | 7,900           | SRC         | 21375        | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 21375,0      | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Kwik [Hg]                                  | mg/kg ds | 0,07            | 0,070           | SRC         | -            | -        | --                     | SRC         | -            | -        | --                     | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| Lood [Pb]                                  | mg/kg ds | 23              | 23,000          | SRC         | 551,3        | 735,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 551,3        | 735,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Ja            |
| Molybdeen [Mo]                             | mg/kg ds | <0,5            | 0,350           | SRC         | 1522,5       | 2030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1522,5       | 2030,0   | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Nikkel [Ni]                                | mg/kg ds | 9,9             | 9,900           | SRC         | 7575,0       | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 7575,0       | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Zink [Zn]                                  | mg/kg ds | 49              | 49,000          | SRC         | 76123,5      | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 76123,5      | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen |          |                 |                 |             |              |          |                        |             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Naftaleen                                  | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | T / I       | 21           | 40       | Geen Veiligheidsklasse | T / I       | 21           | 40       | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| Fenanthreen                                | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Anthraceen                                 | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Fluorantheen                               | mg/kg ds | 0,01            | 0,0100          | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Chryseen                                   | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(a)anthraceen                         | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(a)pyreen                             | mg/kg ds | 0,01            | 0,0100          | SRC         | 75           | 100      | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 75           | 100      | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Ja       | Ja            |
| Benzo(k)fluorantheen                       | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                   | mg/kg ds | 0,01            | 0,0100          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(g,h,i)peryleen                       | mg/kg ds | 0,02            | 0,0200          | SRC         | 4523         | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 4523         | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Pak-totaal (10 van VROM)                   | mg/kg ds | 0,092           | 0,092           |             | -            | -        | --                     |             | -            | -        | --                     | --                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| PCB                                        |          |                 |                 |             |              |          |                        |             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| PCB 28                                     | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 52                                     | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 101                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 118                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 138                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 153                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 180                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB (7) (som, 0.7 factor)                  | mg/kg ds | 0,0049          | 0,0049          |             | -            | -        | --                     |             | -            | -        | --                     | --                                           | --           | --       | --            |
| Overige stoffen                            |          |                 |                 |             |              |          |                        |             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Minerale olie (totaal)                     | mg/kg ds | <20             | 48,276          | T / I       | 2595,0       | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | T / I       | 2595,0       | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodern en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr.13876804Datum toetsing: 2-8-2023

Versie: SGS20230714

Project: RvdB, LABE20230490, Grond 1  
Monster: MM2 05 (5-50) 07 (5-50) P01 (0-30) P03 (0-50)  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,0 % @  
- lutumgehalte: 3,3 % @

|                                            |          |                 |                 | GROND       |              |          |                        | WATERBODEM             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
|--------------------------------------------|----------|-----------------|-----------------|-------------|--------------|----------|------------------------|------------------------|--------------|----------|------------------------|----------------------------------------------|--------------|----------|---------------|
|                                            |          |                 |                 | normwaarden |              | klasse   |                        | normwaarden            |              | klasse   |                        | algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 |              |          |               |
| parameter                                  | eenheid  | gemeteng ehalte | gecorr. gehalte |             | T of 75% SRC | I of SRC |                        |                        | T of 75% SRC | I of SRC |                        | Vluchtig                                     | Carcino-geen | Mutageen | Repro-toxisch |
|                                            |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Metalen                                    |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Barium [Ba]                                | mg/kg ds | <20             | 14,000          | SRC         | 3037,5       | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 3037,5       | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Cadmium [Cd]                               | mg/kg ds | <0,2            | 0,140           | SRC         | 75,75        | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 75,75        | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| Kobalt [Co]                                | mg/kg ds | 2,5             | 2,500           | SRC         | 213,8        | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 213,8        | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Koper [Cu]                                 | mg/kg ds | 5,2             | 5,200           | SRC         | 21375        | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 21375,0      | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Kwik [Hg]                                  | &        | mg/kg ds        | <0,05           | SRC         | -            | -        | --                     | SRC                    | -            | -        | --                     | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| Lood [Pb]                                  |          | mg/kg ds        | 12              | 12,000      | SRC          | 551,3    | 735,0                  | Geen Veiligheidsklasse | SRC          | 551,3    | 735,0                  | Geen Veiligheidsklasse                       | Nee          | Nee      | Nee           |
| Molybdeen [Mo]                             | mg/kg ds | <0,5            | 0,350           | SRC         | 1522,5       | 2030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1522,5       | 2030,0   | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Nikkel [Ni]                                | mg/kg ds | 6,3             | 6,300           | SRC         | 7575,0       | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 7575,0       | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Zink [Zn]                                  | mg/kg ds | 30              | 30,000          | SRC         | 76123,5      | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 76123,5      | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Naftaleen                                  | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | T / I       | 21           | 40       | Geen Veiligheidsklasse | T / I                  | 21           | 40       | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| Fenanthreen                                | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Anthraceen                                 | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Fluorantheen                               | mg/kg ds | 0,02            | 0,0200          | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Chryseen                                   | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(a)anthraceen                         | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(a)pyreen                             | mg/kg ds | 0,01            | 0,0100          | SRC         | 75           | 100      | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 75           | 100      | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Ja       | Ja            |
| Benzo(k)fluorantheen                       | mg/kg ds | 0,01            | 0,0100          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                   | mg/kg ds | 0,01            | 0,0100          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(g,h,i)peryleen                       | mg/kg ds | 0,01            | 0,0100          | SRC         | 4523         | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 4523         | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Pak-totaal (10 van VROM)                   | mg/kg ds | 0,095           | 0,095           |             | -            | -        | --                     |                        | -            | -        | --                     | --                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| PCB                                        |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| PCB 28                                     | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 52                                     | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 101                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 118                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 138                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 153                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 180                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB (7) (som, 0.7 factor)                  | mg/kg ds | 0,0049          | 0,0049          |             | -            | -        | --                     |                        | -            | -        | --                     | --                                           | --           | --       | --            |
| Overige stoffen                            |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Minerale olie (totaal)                     | mg/kg ds | <20             | 70,000          | T / I       | 2595,0       | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | T / I                  | 2595,0       | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar



Toetsing analysesresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr.13880679Datum toetsing: 2-8-2023

Versie: SGS20230714

Project: RvdB, LABE20230490, Grond 3  
Monster: MM3 P10 (0-50) P11 (0-50)  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 7,1 % @  
- lutumgehalte: 17,0 % @

|                                            |          |                 |                 | GROND       |              |          |                        | WATERBODEM             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
|--------------------------------------------|----------|-----------------|-----------------|-------------|--------------|----------|------------------------|------------------------|--------------|----------|------------------------|----------------------------------------------|--------------|----------|---------------|
|                                            |          |                 |                 | normwaarden |              | klasse   |                        | normwaarden            |              | klasse   |                        | algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 |              |          |               |
| parameter                                  | eenheid  | gemeteng ehalte | gecorr. gehalte |             | T of 75% SRC | I of SRC |                        |                        | T of 75% SRC | I of SRC |                        | Vluchtig                                     | Carcino-geen | Mutageen | Repro-toxisch |
|                                            |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Metalen                                    |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Barium [Ba]                                | mg/kg ds | 68              | 68,000          | SRC         | 3037,5       | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 3037,5       | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Cadmium [Cd]                               | mg/kg ds | 0,29            | 0,290           | SRC         | 75,75        | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 75,75        | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| Kobalt [Co]                                | mg/kg ds | 5,3             | 5,300           | SRC         | 213,8        | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 213,8        | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Koper [Cu]                                 | mg/kg ds | 13              | 13,000          | SRC         | 21375        | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 21375,0      | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Kwik [Hg]                                  | &        | mg/kg ds        | 0,07            | SRC         | -            | -        | --                     | SRC                    | -            | -        | --                     | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| Lood [Pb]                                  |          | mg/kg ds        | 30              | 30,000      | SRC          | 551,3    | 735,0                  | Geen Veiligheidsklasse | SRC          | 551,3    | 735,0                  | Geen Veiligheidsklasse                       | Nee          | Nee      | Nee           |
| Molybdeen [Mo]                             | mg/kg ds | 0,73            | 0,730           | SRC         | 1522,5       | 2030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1522,5       | 2030,0   | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Nikkel [Ni]                                | mg/kg ds | 16              | 16,000          | SRC         | 7575,0       | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 7575,0       | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Zink [Zn]                                  | mg/kg ds | 67              | 67,000          | SRC         | 76123,5      | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 76123,5      | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Naftaleen                                  | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | T / I       | 21           | 40       | Geen Veiligheidsklasse | T / I                  | 21           | 40       | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| Fenanthreen                                | mg/kg ds | 0,02            | 0,0200          | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Anthraceen                                 | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Fluorantheen                               | mg/kg ds | 0,05            | 0,0500          | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Chryseen                                   | mg/kg ds | 0,05            | 0,0500          | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(a)anthraceen                         | mg/kg ds | 0,03            | 0,0300          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(a)pyreen                             | mg/kg ds | 0,13            | 0,1300          | SRC         | 75           | 100      | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 75           | 100      | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Ja       | Ja            |
| Benzo(k)fluorantheen                       | mg/kg ds | 0,04            | 0,0400          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                   | mg/kg ds | 0,15            | 0,1500          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(g,h,i)peryleen                       | mg/kg ds | 0,16            | 0,1600          | SRC         | 4523         | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 4523         | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Pak-totaal (10 van VROM)                   | mg/kg ds | 0,644           | 0,644           |             | -            | -        | --                     |                        | -            | -        | --                     | --                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| PCB                                        |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| PCB 28                                     | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 52                                     | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 101                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 118                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 138                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 153                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 180                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB (7) (som, 0.7 factor)                  | mg/kg ds | 0,0049          | 0,0049          |             | -            | -        | --                     |                        | -            | -        | --                     | --                                           | --           | --       | --            |
| Overige stoffen                            |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Minerale olie (totaal)                     | mg/kg ds | 30              | 42,254          | T / I       | 2595,0       | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | T / I                  | 2595,0       | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |

& : Het analysesresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analysesresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr.13880679

Datum toetsing:2-8-2023

Versie:SGS20230714

Project:RvdB, LABE20230490, Grond 3

Monster:MM4 35 (5-50) P02 (8-50) P05 (0-50) P07 (8-50)

Matrix:AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte:

3,3 % @

- lutumgehalte:

13,0 % @

| parameter                                     | eenheid  | gemeteng<br>ehalte | gecorr.<br>gehalte | GROND           |             |          | WATERBODEM             |             |         | algemene stoffeigenschappen<br>volgens CROW 400 |                        |          |                   |     |     |
|-----------------------------------------------|----------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|----------|------------------------|-------------|---------|-------------------------------------------------|------------------------|----------|-------------------|-----|-----|
|                                               |          |                    |                    | normwaarden     |             | klasse   | normwaarden            |             | klasse  | Vluchtig                                        | Carcino-<br>geen       | Mutageen | Repro-<br>toxisch |     |     |
|                                               |          |                    |                    | T of<br>75% SRC | I of<br>SRC |          | T of<br>75% SRC        | I of<br>SRC |         |                                                 |                        |          |                   |     |     |
| Metalen                                       |          |                    |                    |                 |             |          |                        |             |         |                                                 |                        |          |                   |     |     |
| Barium [Ba]                                   | mg/kg ds | 39                 | 39,000             | SRC             | 3037,5      | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 3037,5  | 4050,0                                          | Geen Veiligheidsklasse | Nee      | Nee               | Nee | Nee |
| Cadmium [Cd]                                  | mg/kg ds | 0,22               | 0,220              | SRC             | 75,75       | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 75,75   | 101,0                                           | Geen Veiligheidsklasse | Nee      | Ja                | Nee | Ja  |
| Kobalt [Co]                                   | mg/kg ds | 4,1                | 4,100              | SRC             | 213,8       | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 213,8   | 285,0                                           | Geen Veiligheidsklasse | Nee      | Nee               | Nee | Nee |
| Koper [Cu]                                    | mg/kg ds | 10                 | 10,000             | SRC             | 21375       | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 21375,0 | 28500,0                                         | Geen Veiligheidsklasse | Nee      | Nee               | Nee | Nee |
| Kwik [Hg]                                     | &        | 0,08               | 0,080              | SRC             | -           | -        | --                     | SRC         | -       | -                                               | --                     | Nee      | Ja                | Nee | Ja  |
| Lood [Pb]                                     |          | 30                 | 30,000             | SRC             | 551,3       | 735,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 551,3   | 735,0                                           | Geen Veiligheidsklasse | Nee      | Nee               | Nee | Ja  |
| Molybdeen [Mo]                                | mg/kg ds | 1,4                | 1,400              | SRC             | 1522,5      | 2030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1522,5  | 2030,0                                          | Geen Veiligheidsklasse | Nee      | Nee               | Nee | Nee |
| Nikkel [Ni]                                   | mg/kg ds | 13                 | 13,000             | SRC             | 7575,0      | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 7575,0  | 10100,0                                         | Geen Veiligheidsklasse | Nee      | Nee               | Nee | Nee |
| Zink [Zn]                                     | mg/kg ds | 44                 | 44,000             | SRC             | 76123,5     | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 76123,5 | 101498,0                                        | Geen Veiligheidsklasse | Nee      | Nee               | Nee | Nee |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen    |          |                    |                    |                 |             |          |                        |             |         |                                                 |                        |          |                   |     |     |
| Naftaleen                                     | mg/kg ds | <0,01              | 0,0070             | T / I           | 21          | 40       | Geen Veiligheidsklasse | T / I       | 21      | 40                                              | Geen Veiligheidsklasse | Ja       | Nee               | Nee | Nee |
| Fenanthreen                                   | mg/kg ds | 0,04               | 0,0400             | SRC             | 6023        | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 6023    | 8030                                            | Geen Veiligheidsklasse | Nee      | Nee               | Nee | Nee |
| Anthraceen                                    | mg/kg ds | 0,01               | 0,0100             | SRC             | 6023        | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 6023    | 8030                                            | Geen Veiligheidsklasse | Nee      | Nee               | Nee | Nee |
| Fluorantheen                                  | mg/kg ds | 0,11               | 0,1100             | SRC             | 7500        | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 7500    | 10000                                           | Geen Veiligheidsklasse | Nee      | Nee               | Nee | Nee |
| Chryseen                                      | mg/kg ds | 0,04               | 0,0400             | SRC             | 7500        | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 7500    | 10000                                           | Geen Veiligheidsklasse | Nee      | Ja                | Nee | Nee |
| Benzo(a)anthraceen                            | mg/kg ds | 0,04               | 0,0400             | SRC             | 750         | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 750     | 1000                                            | Geen Veiligheidsklasse | Nee      | Ja                | Nee | Nee |
| Benzo(a)pyreen                                | mg/kg ds | 0,05               | 0,0500             | SRC             | 75          | 100      | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 75      | 100                                             | Geen Veiligheidsklasse | Nee      | Ja                | Ja  | Ja  |
| Benzo(k)fluorantheen                          | mg/kg ds | 0,03               | 0,0300             | SRC             | 750         | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 750     | 1000                                            | Geen Veiligheidsklasse | Nee      | Nee               | Nee | Nee |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                      | mg/kg ds | 0,04               | 0,0400             | SRC             | 750         | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 750     | 1000                                            | Geen Veiligheidsklasse | Nee      | Ja                | Nee | Nee |
| Benzo(g,h,i)peryleen                          | mg/kg ds | 0,04               | 0,0400             | SRC             | 4523        | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 4523    | 6030                                            | Geen Veiligheidsklasse | Nee      | Nee               | Nee | Nee |
| Pak-totaal (10 van VROV)                      | mg/kg ds | 0,407              | 0,407              |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | Nee               | Nee | Nee |
| PCB                                           |          |                    |                    |                 |             |          |                        |             |         |                                                 |                        |          |                   |     |     |
| PCB 28                                        | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1,73        | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73    | 2,30                                            | Geen Veiligheidsklasse | Nee      | --                | --  | --  |
| PCB 52                                        | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1,73        | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73    | 2,30                                            | Geen Veiligheidsklasse | Nee      | --                | --  | --  |
| PCB 101                                       | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1,73        | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73    | 2,30                                            | Geen Veiligheidsklasse | Nee      | --                | --  | --  |
| PCB 118                                       | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1,73        | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73    | 2,30                                            | Geen Veiligheidsklasse | Nee      | --                | --  | --  |
| PCB 138                                       | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1,73        | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73    | 2,30                                            | Geen Veiligheidsklasse | Nee      | --                | --  | --  |
| PCB 153                                       | mg/kg ds | 0,0016             | 0,0016             | SRC             | 1,73        | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73    | 2,30                                            | Geen Veiligheidsklasse | Nee      | --                | --  | --  |
| PCB 180                                       | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1,73        | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73    | 2,30                                            | Geen Veiligheidsklasse | Nee      | --                | --  | --  |
| PCB (7) (som, 0.7 factor)                     | mg/kg ds | 0,0058             | 0,0058             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| Per en poly-fluoralkylstoffen (PFAS)          |          |                    |                    |                 |             |          |                        |             |         |                                                 |                        |          |                   |     |     |
| PFBA (perfluorbutaanzuur)                     | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| PFPeA (perfluorpentaanzuur)                   | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| PFHxA (perfluorhexaanzuur)                    | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| PFHpA (perfluorheptaanzuur)                   | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)             | mg/kg ds | 0,0001             | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)             | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| PFOA (som, 0.7 factor)                        | mg/kg ds | 0,0002             | 0,0002             | SRC             | 0,1         | 0,1      | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 0       | 0                                               | Geen Veiligheidsklasse | Nee      | Nee               | Nee | Ja  |
| PFNA (perfluormonaanzuur)                     | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| PFDA (perfluordecaanzuur)                     | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| PFUnDA (perfluorundecaanzuur)                 | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| PFDODA (perfluordodecaanzuur)                 | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| PFTeA (perfluortetradecaanzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| PFODA (perfluorotadecaanzuur)                 | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| PFPS (perfluorpentaansulfonzuur)              | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)              | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| PFHpS, perfluorheptaansulfonzuur              | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)       | mg/kg ds | 0,0001             | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)       | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| PFOS (som, 0.7 factor)                        | mg/kg ds | 0,0002             | 0,0002             | SRC             | 0,0         | 0,1      | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 0       | 1                                               | Geen Veiligheidsklasse | Nee      | Nee               | Nee | Ja  |
| PFDS (perfluordecaansulfonzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)        | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)        | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)        | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)      | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamic    | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide :  | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)             | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide    | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester) | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -        | --                     |             | -       | -                                               | --                     | --       | --                | --  | --  |
| som PFOA-equivalent \$                        |          | 0,0000             | 0,0032             | SRC             | 0,1         | 0,1      | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 0       | 0                                               | Geen Veiligheidsklasse | Nee      | --                | --  | --  |
| Overige stoffen                               |          |                    |                    |                 |             |          |                        |             |         |                                                 |                        |          |                   |     |     |
| Minerale olie (totaal)                        | mg/kg ds | 40                 | 121,212            | T / I           | 2595,0      | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | T / I       | 2595,0  | 5000,0                                          | Geen Veiligheidsklasse | Ja       | Nee               | Nee | Nee |

& : Het analysesresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar  
\$ : Bepaald volgens methode beschreven in Achtergrondnotitie nieuwe SRC-waarden PFAS, september 2019 (uitgavedatum 23-07-2019). Per stof wordt de hoogste RPF-factor gebruikt voor de berekening.

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr.13880679Datum toetsing: 2-8-2023

Versie: SGS20230714

Project: RvdB, LABE20230490, Grond 3  
Monster: MM5 21 (0-50) 24 (0-50) D01 (0-50) P06 (0-50)  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 5,1 % @  
- lutumgehalte: 16,0 % @

|                                            |          |                 |                 | GROND       |              |          |                        | WATERBODEM  |              |          |                        |                                              |              |          |               |
|--------------------------------------------|----------|-----------------|-----------------|-------------|--------------|----------|------------------------|-------------|--------------|----------|------------------------|----------------------------------------------|--------------|----------|---------------|
|                                            |          |                 |                 | normwaarden |              | klasse   |                        | normwaarden |              | klasse   |                        | algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 |              |          |               |
| parameter                                  | eenheid  | gemeteng ehalte | gecorr. gehalte |             | T of 75% SRC | I of SRC |                        |             | T of 75% SRC | I of SRC |                        | Vluchtig                                     | Carcino-geen | Mutageen | Repro-toxisch |
|                                            |          |                 |                 |             |              |          |                        |             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Metalen                                    |          |                 |                 |             |              |          |                        |             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Barium [Ba]                                | mg/kg ds | 40              | 40,000          | SRC         | 3037,5       | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 3037,5       | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Cadmium [Cd]                               | mg/kg ds | 0,27            | 0,270           | SRC         | 75,75        | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 75,75        | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| Kobalt [Co]                                | mg/kg ds | 5,5             | 5,500           | SRC         | 213,8        | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 213,8        | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Koper [Cu]                                 | mg/kg ds | 16              | 16,000          | SRC         | 21375        | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 21375,0      | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Kwik [Hg]                                  | &        | 0,09            | 0,090           | SRC         | -            | -        | --                     | SRC         | -            | -        | --                     | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| Lood [Pb]                                  |          | 45              | 45,000          | SRC         | 551,3        | 735,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 551,3        | 735,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Ja            |
| Molybdeen [Mo]                             | mg/kg ds | 0,77            | 0,770           | SRC         | 1522,5       | 2030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1522,5       | 2030,0   | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Nikkel [Ni]                                | mg/kg ds | 16              | 16,000          | SRC         | 7575,0       | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 7575,0       | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Zink [Zn]                                  | mg/kg ds | 70              | 70,000          | SRC         | 76123,5      | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 76123,5      | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen |          |                 |                 |             |              |          |                        |             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Naftaleen                                  | mg/kg ds | 0,01            | 0,0100          | T / I       | 21           | 40       | Geen Veiligheidsklasse | T / I       | 21           | 40       | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| Fenanthreen                                | mg/kg ds | 0,05            | 0,0500          | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Anthraceen                                 | mg/kg ds | 0,01            | 0,0100          | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Fluorantheen                               | mg/kg ds | 0,14            | 0,1400          | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Chryseen                                   | mg/kg ds | 0,09            | 0,0900          | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(a)anthraceen                         | mg/kg ds | 0,07            | 0,0700          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(a)pyreen                             | mg/kg ds | 0,08            | 0,0800          | SRC         | 75           | 100      | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 75           | 100      | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Ja       | Ja            |
| Benzo(k)fluorantheen                       | mg/kg ds | 0,04            | 0,0400          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                   | mg/kg ds | 0,06            | 0,0600          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(g,h,i)peryleen                       | mg/kg ds | 0,07            | 0,0700          | SRC         | 4523         | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 4523         | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Pak-totaal (10 van VROM)                   | mg/kg ds | 0,62            | 0,620           |             | -            | -        | --                     |             | -            | -        | --                     | --                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| PCB                                        |          |                 |                 |             |              |          |                        |             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| PCB 28                                     | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 52                                     | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 101                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 118                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 138                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 153                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 180                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB (7) (som, 0.7 factor)                  | mg/kg ds | 0,0049          | 0,0049          |             | -            | -        | --                     |             | -            | -        | --                     | --                                           | --           | --       | --            |
| Overige stoffen                            |          |                 |                 |             |              |          |                        |             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Minerale olie (totaal)                     | mg/kg ds | 20              | 39,216          | T / I       | 2595,0       | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | T / I       | 2595,0       | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr.13880679Datum toetsing: 2-8-2023

Versie: SGS20230714

Project: RvdB, LABE20230490, Grond 3  
Monster: MM6 P04 (0-50) P09 (0-50) P12 (5-50) P13 (0-50)  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,2 % @  
- lutumgehalte: 9,4 % @

|                                            |          |                 |                 | GROND       |              |          |                        | WATERBODEM             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
|--------------------------------------------|----------|-----------------|-----------------|-------------|--------------|----------|------------------------|------------------------|--------------|----------|------------------------|----------------------------------------------|--------------|----------|---------------|
|                                            |          |                 |                 | normwaarden |              | klasse   |                        | normwaarden            |              | klasse   |                        | algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 |              |          |               |
| parameter                                  | eenheid  | gemeteng ehalte | gecorr. gehalte |             | T of 75% SRC | I of SRC |                        |                        | T of 75% SRC | I of SRC |                        | Vluchtig                                     | Carcino-geen | Mutageen | Repro-toxisch |
|                                            |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Metalen                                    |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Barium [Ba]                                | mg/kg ds | <20             | 14,000          | SRC         | 3037,5       | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 3037,5       | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Cadmium [Cd]                               | mg/kg ds | <0,2            | 0,140           | SRC         | 75,75        | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 75,75        | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| Kobalt [Co]                                | mg/kg ds | 3               | 3,000           | SRC         | 213,8        | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 213,8        | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Koper [Cu]                                 | mg/kg ds | 5,7             | 5,700           | SRC         | 21375        | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 21375,0      | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Kwik [Hg]                                  | &        | mg/kg ds        | <0,05           | SRC         | -            | -        | --                     | SRC                    | -            | -        | --                     | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| Lood [Pb]                                  |          | mg/kg ds        | 21              | 21,000      | SRC          | 551,3    | 735,0                  | Geen Veiligheidsklasse | SRC          | 551,3    | 735,0                  | Geen Veiligheidsklasse                       | Nee          | Nee      | Nee           |
| Molybdeen [Mo]                             | mg/kg ds | <0,5            | 0,350           | SRC         | 1522,5       | 2030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1522,5       | 2030,0   | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Nikkel [Ni]                                | mg/kg ds | 7,7             | 7,700           | SRC         | 7575,0       | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 7575,0       | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Zink [Zn]                                  | mg/kg ds | 32              | 32,000          | SRC         | 76123,5      | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 76123,5      | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Naftaleen                                  | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | T / I       | 21           | 40       | Geen Veiligheidsklasse | T / I                  | 21           | 40       | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| Fenanthreen                                | mg/kg ds | 0,16            | 0,1600          | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Anthraceen                                 | mg/kg ds | 0,03            | 0,0300          | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Fluorantheen                               | mg/kg ds | 0,27            | 0,2700          | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Chryseen                                   | mg/kg ds | 0,11            | 0,1100          | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(a)anthraceen                         | mg/kg ds | 0,11            | 0,1100          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(a)pyreen                             | mg/kg ds | 0,12            | 0,1200          | SRC         | 75           | 100      | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 75           | 100      | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Ja       | Ja            |
| Benzo(k)fluorantheen                       | mg/kg ds | 0,05            | 0,0500          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                   | mg/kg ds | 0,08            | 0,0800          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(g,h,i)peryleen                       | mg/kg ds | 0,09            | 0,0900          | SRC         | 4523         | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 4523         | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Pak-totaal (10 van VROM)                   | mg/kg ds | 1,027           | 1,027           |             | -            | -        | --                     |                        | -            | -        | --                     | --                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| PCB                                        |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| PCB 28                                     | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 52                                     | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 101                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 118                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 138                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 153                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 180                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB (7) (som, 0.7 factor)                  | mg/kg ds | 0,0049          | 0,0049          |             | -            | -        | --                     |                        | -            | -        | --                     | --                                           | --           | --       | --            |
| Overige stoffen                            |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Minerale olie (totaal)                     | mg/kg ds | <20             | 70,000          | T / I       | 2595,0       | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | T / I                  | 2595,0       | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analysesresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. 13882314 Datum toetsing: 2-8-2023

Versie: SGS20230714

Project: RvdB, LABE20230490, Grond 5  
Monster: MM7 B02 (0-50) B12 (0-50) B14 (0-50) P08 (0-50)  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 7,4 % @  
- lutumgehalte: 14,0 % @

|                                               |          |                   |                    | GROND       |                 |             |                        | WATERBODEM  |                 |             |                        |                                              |                  |          |                   |
|-----------------------------------------------|----------|-------------------|--------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------------|----------------------------------------------|------------------|----------|-------------------|
|                                               |          |                   |                    | normwaarden |                 | klasse      |                        | normwaarden |                 | klasse      |                        | algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 |                  |          |                   |
| parameter                                     | eenheid  | gemeten<br>ehalte | gecorr.<br>gehalte |             | T of<br>75% SRC | I of<br>SRC |                        |             | T of<br>75% SRC | I of<br>SRC |                        | Vluchtig                                     | Carcino-<br>geen | Mutageen | Repro-<br>toxisch |
|                                               |          |                   |                    |             |                 |             |                        |             |                 |             |                        |                                              |                  |          |                   |
| Metalen                                       |          |                   |                    |             |                 |             |                        |             |                 |             |                        |                                              |                  |          |                   |
| Barium [Ba]                                   | mg/kg ds | 33                | 33,000             | SRC         | 3037,5          | 4050,0      | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 3037,5          | 4050,0      | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee              | Nee      | Nee               |
| Cadmium [Cd]                                  | mg/kg ds | 0,23              | 0,230              | SRC         | 75,75           | 101,0       | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 75,75           | 101,0       | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja               | Nee      | Ja                |
| Kobalt [Co]                                   | mg/kg ds | 4,3               | 4,300              | SRC         | 213,8           | 285,0       | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 213,8           | 285,0       | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee              | Nee      | Nee               |
| Koper [Cu]                                    | mg/kg ds | 14                | 14,000             | SRC         | 21375           | 28500,0     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 21375,0         | 28500,0     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee              | Nee      | Nee               |
| Kwik [Hg]                                     | mg/kg ds | 0,1               | 0,100              | SRC         | -               | -           | --                     | SRC         | -               | -           | --                     | Nee                                          | Ja               | Nee      | Ja                |
| Lood [Pb]                                     | mg/kg ds | 34                | 34,000             | SRC         | 551,3           | 735,0       | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 551,3           | 735,0       | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee              | Nee      | Ja                |
| Molybdeen [Mo]                                | mg/kg ds | 0,6               | 0,600              | SRC         | 1522,5          | 2030        | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1522,5          | 2030,0      | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee              | Nee      | Nee               |
| Nikkel [Ni]                                   | mg/kg ds | 13                | 13,000             | SRC         | 7575,0          | 10100,0     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 7575,0          | 10100,0     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee              | Nee      | Nee               |
| Zink [Zn]                                     | mg/kg ds | 58                | 58,000             | SRC         | 76123,5         | 101498,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 76123,5         | 101498,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee              | Nee      | Nee               |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen    |          |                   |                    |             |                 |             |                        |             |                 |             |                        |                                              |                  |          |                   |
| Naftaleen                                     | mg/kg ds | <0,01             | 0,0070             | T / I       | 21              | 40          | Geen Veiligheidsklasse | T / I       | 21              | 40          | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee              | Nee      | Nee               |
| Fenanthreen                                   | mg/kg ds | 0,07              | 0,0700             | SRC         | 6023            | 8030        | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 6023            | 8030        | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee              | Nee      | Nee               |
| Anthraceen                                    | mg/kg ds | 0,02              | 0,0200             | SRC         | 6023            | 8030        | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 6023            | 8030        | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee              | Nee      | Nee               |
| Fluorantheen                                  | mg/kg ds | 0,17              | 0,1700             | SRC         | 7500            | 10000       | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 7500            | 10000       | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee              | Nee      | Nee               |
| Chryseen                                      | mg/kg ds | 0,09              | 0,0900             | SRC         | 7500            | 10000       | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 7500            | 10000       | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja               | Nee      | Nee               |
| Benzo(a)anthraceen                            | mg/kg ds | 0,09              | 0,0900             | SRC         | 750             | 1000        | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 750             | 1000        | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja               | Nee      | Nee               |
| Benzo(a)pyreen                                | mg/kg ds | 0,12              | 0,1200             | SRC         | 75              | 100         | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 75              | 100         | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja               | Ja       | Ja                |
| Benzo(k)fluorantheen                          | mg/kg ds | 0,06              | 0,0600             | SRC         | 750             | 1000        | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 750             | 1000        | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee              | Nee      | Nee               |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                      | mg/kg ds | 0,1               | 0,1000             | SRC         | 750             | 1000        | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 750             | 1000        | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja               | Nee      | Nee               |
| Benzo(g,h,i)peryleen                          | mg/kg ds | 0,12              | 0,1200             | SRC         | 4523            | 6030        | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 4523            | 6030        | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee              | Nee      | Nee               |
| Pak-totaal (10 van VROV)                      | mg/kg ds | 0,847             | 0,847              |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | Nee              | Nee      | Nee               |
| PCB                                           |          |                   |                    |             |                 |             |                        |             |                 |             |                        |                                              |                  |          |                   |
| PCB 28                                        | mg/kg ds | <0,001            | 0,0007             | SRC         | 1,73            | 2,30        | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73            | 2,30        | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --               | --       | --                |
| PCB 52                                        | mg/kg ds | <0,001            | 0,0007             | SRC         | 1,73            | 2,30        | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73            | 2,30        | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --               | --       | --                |
| PCB 101                                       | mg/kg ds | <0,001            | 0,0007             | SRC         | 1,73            | 2,30        | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73            | 2,30        | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --               | --       | --                |
| PCB 118                                       | mg/kg ds | <0,001            | 0,0007             | SRC         | 1,73            | 2,30        | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73            | 2,30        | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --               | --       | --                |
| PCB 138                                       | mg/kg ds | <0,001            | 0,0007             | SRC         | 1,73            | 2,30        | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73            | 2,30        | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --               | --       | --                |
| PCB 153                                       | mg/kg ds | <0,001            | 0,0007             | SRC         | 1,73            | 2,30        | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73            | 2,30        | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --               | --       | --                |
| PCB 180                                       | mg/kg ds | <0,001            | 0,0007             | SRC         | 1,73            | 2,30        | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73            | 2,30        | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --               | --       | --                |
| PCB (7) (som, 0.7 factor)                     | mg/kg ds | 0,0049            | 0,0049             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| Per en poly-fluoralkylstoffen (PFAS)          |          |                   |                    |             |                 |             |                        |             |                 |             |                        |                                              |                  |          |                   |
| PFBA (perfluorbutaanzuur)                     | mg/kg ds | 0,0003            | 0,0003             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| PFPeA (perfluorpentaanzuur)                   | mg/kg ds | <0,0001           | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| PFHxA (perfluorhexaanzuur)                    | mg/kg ds | 0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| PFHpA (perfluorheptaanzuur)                   | mg/kg ds | 0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)             | mg/kg ds | 0,0024            | 0,0024             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)             | mg/kg ds | 0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| PFOA (som, 0.7 factor)                        | mg/kg ds | 0,0025            | 0,0025             | SRC         | 0,1             | 0,1         | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 0               | 0           | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee              | Nee      | Ja                |
| PFNA (perfluormonaanzuur)                     | mg/kg ds | <0,0001           | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| PFDA (perfluordecaanzuur)                     | mg/kg ds | <0,0001           | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| PFUnDA (perfluorundecaanzuur)                 | mg/kg ds | <0,0001           | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| PFDoDA (perfluordodecaanzuur)                 | mg/kg ds | <0,0001           | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)               | mg/kg ds | <0,0001           | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| PFTTeA (perfluortetradecaanzuur)              | mg/kg ds | <0,0001           | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)               | mg/kg ds | <0,0001           | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| PFODA (perfluoroctadecaanzuur)                | mg/kg ds | <0,0001           | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)               | mg/kg ds | <0,0001           | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| PFPS (perfluorpentaansulfonzuur)              | mg/kg ds | <0,0001           | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)              | mg/kg ds | <0,0001           | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| PFHpS, perfluorheptaansulfonzuur              | mg/kg ds | <0,0001           | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)       | mg/kg ds | 0,0007            | 0,0007             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)       | mg/kg ds | 0,0003            | 0,0003             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| PFOS (som, 0.7 factor)                        | mg/kg ds | 0,001             | 0,0010             | SRC         | 0,0             | 0,1         | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 0               | 1           | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee              | Nee      | Ja                |
| PFDS (perfluordecaansulfonzuur)               | mg/kg ds | <0,0001           | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)        | mg/kg ds | <0,0001           | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)        | mg/kg ds | <0,0001           | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)        | mg/kg ds | <0,0001           | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)      | mg/kg ds | <0,0001           | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamic    | mg/kg ds | <0,0001           | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide :  | mg/kg ds | <0,0001           | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)             | mg/kg ds | <0,0001           | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide    | mg/kg ds | <0,0001           | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester) | mg/kg ds | <0,0001           | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |             | -               | -           | --                     | --                                           | --               | --       | --                |
| som PFOA-equivalent \$                        |          | 0,0000            | 0,0071             | SRC         | 0,1             | 0,1         | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 0               | 0           | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --               | --       | --                |
| Overige stoffen                               |          |                   |                    |             |                 |             |                        |             |                 |             |                        |                                              |                  |          |                   |
| Minerale olie (totaal)                        | mg/kg ds | 30                | 40,541             | T / I       | 2595,0          | 5000,0      | Geen Veiligheidsklasse | T / I       | 2595,0          | 5000,0      | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee              | Nee      | Nee               |

& : Het analysesresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

\$ : Bepaald volgens methode beschreven in Achtergrondnotitie nieuwe SRC-waarden PFAS, september 2019 (uitgavedatum 23-07-2019). Per stof wordt de hoogste RPF-factor gebruikt voor de berekening.

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr.13882314Datum toetsing: 2-8-2023

Versie: SGS20230714

Project: RvdB, LABE20230490, Grond 5  
Monster: MM8 C02 (0-50)  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,3 % @  
- lutumgehalte: 10,0 % @

|                                            |          |                 |                 | GROND       |              |          |                        | WATERBODEM             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
|--------------------------------------------|----------|-----------------|-----------------|-------------|--------------|----------|------------------------|------------------------|--------------|----------|------------------------|----------------------------------------------|--------------|----------|---------------|
|                                            |          |                 |                 | normwaarden |              | klasse   |                        | normwaarden            |              | klasse   |                        | algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 |              |          |               |
| parameter                                  | eenheid  | gemeteng ehalte | gecorr. gehalte |             | T of 75% SRC | I of SRC |                        |                        | T of 75% SRC | I of SRC |                        | Vluchtig                                     | Carcino-geen | Mutageen | Repro-toxisch |
|                                            |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Metalen                                    |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Barium [Ba]                                | mg/kg ds | 40              | 40,000          | SRC         | 3037,5       | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 3037,5       | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Cadmium [Cd]                               | mg/kg ds | <0,2            | 0,140           | SRC         | 75,75        | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 75,75        | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| Kobalt [Co]                                | mg/kg ds | 5,5             | 5,500           | SRC         | 213,8        | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 213,8        | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Koper [Cu]                                 | mg/kg ds | 10              | 10,000          | SRC         | 21375        | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 21375,0      | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Kwik [Hg]                                  | &        | mg/kg ds        | 0,05            | SRC         | -            | -        | --                     | SRC                    | -            | -        | --                     | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| Lood [Pb]                                  |          | mg/kg ds        | 26              | 26,000      | SRC          | 551,3    | 735,0                  | Geen Veiligheidsklasse | SRC          | 551,3    | 735,0                  | Geen Veiligheidsklasse                       | Nee          | Nee      | Nee           |
| Molybdeen [Mo]                             | mg/kg ds | 0,76            | 0,760           | SRC         | 1522,5       | 2030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1522,5       | 2030,0   | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Nikkel [Ni]                                | mg/kg ds | 16              | 16,000          | SRC         | 7575,0       | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 7575,0       | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Zink [Zn]                                  | mg/kg ds | 95              | 95,000          | SRC         | 76123,5      | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 76123,5      | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Naftaleen                                  | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | T / I       | 21           | 40       | Geen Veiligheidsklasse | T / I                  | 21           | 40       | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| Fenanthreen                                | mg/kg ds | 0,02            | 0,0200          | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Anthraceen                                 | mg/kg ds | 0,01            | 0,0100          | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Fluorantheen                               | mg/kg ds | 0,05            | 0,0500          | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Chryseen                                   | mg/kg ds | 0,03            | 0,0300          | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(a)anthraceen                         | mg/kg ds | 0,03            | 0,0300          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(a)pyreen                             | mg/kg ds | 0,2             | 0,2000          | SRC         | 75           | 100      | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 75           | 100      | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Ja       | Ja            |
| Benzo(k)fluorantheen                       | mg/kg ds | 0,06            | 0,0600          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                   | mg/kg ds | 0,22            | 0,2200          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(g,h,i)peryleen                       | mg/kg ds | 0,23            | 0,2300          | SRC         | 4523         | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 4523         | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Pak-totaal (10 van VROM)                   | mg/kg ds | 0,857           | 0,857           |             | -            | -        | --                     |                        | -            | -        | --                     | --                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| PCB                                        |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| PCB 28                                     | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 52                                     | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 101                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 118                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 138                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 153                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 180                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB (7) (som, 0.7 factor)                  | mg/kg ds | 0,0049          | 0,0049          |             | -            | -        | --                     |                        | -            | -        | --                     | --                                           | --           | --       | --            |
| Overige stoffen                            |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Minerale olie (totaal)                     | mg/kg ds | 20              | 60,606          | T / I       | 2595,0       | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | T / I                  | 2595,0       | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar



Toetsing analysesresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr.13876805Datum toetsing: 2-8-2023

Versie: SGS20230714

Project: RvdB, LABE20230490, Grond 2  
Monster: MM9 E1 (50-100)  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,9 % @  
- lutumgehalte: 8,6 % @

|                                            |          |                 |                 | GROND       |              |          |                        | WATERBODEM  |              |          |                        |                                              |              |          |               |
|--------------------------------------------|----------|-----------------|-----------------|-------------|--------------|----------|------------------------|-------------|--------------|----------|------------------------|----------------------------------------------|--------------|----------|---------------|
|                                            |          |                 |                 | normwaarden |              | klasse   |                        | normwaarden |              | klasse   |                        | algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 |              |          |               |
| parameter                                  | eenheid  | gemeteng ehalte | gecorr. gehalte |             | T of 75% SRC | I of SRC |                        |             | T of 75% SRC | I of SRC |                        | Vluchtig                                     | Carcino-geen | Mutageen | Repro-toxisch |
|                                            |          |                 |                 |             |              |          |                        |             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Metalen                                    |          |                 |                 |             |              |          |                        |             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Barium [Ba]                                | mg/kg ds | 30              | 30,000          | SRC         | 3037,5       | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 3037,5       | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Cadmium [Cd]                               | mg/kg ds | <0,2            | 0,140           | SRC         | 75,75        | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 75,75        | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| Kobalt [Co]                                | mg/kg ds | 4,5             | 4,500           | SRC         | 213,8        | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 213,8        | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Koper [Cu]                                 | mg/kg ds | 10              | 10,000          | SRC         | 21375        | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 21375,0      | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Kwik [Hg]                                  | mg/kg ds | 0,05            | 0,050           | SRC         | -            | -        | --                     | SRC         | -            | -        | --                     | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| Lood [Pb]                                  | mg/kg ds | 22              | 22,000          | SRC         | 551,3        | 735,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 551,3        | 735,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Ja            |
| Molybdeen [Mo]                             | mg/kg ds | 0,62            | 0,620           | SRC         | 1522,5       | 2030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1522,5       | 2030,0   | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Nikkel [Ni]                                | mg/kg ds | 13              | 13,000          | SRC         | 7575,0       | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 7575,0       | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Zink [Zn]                                  | mg/kg ds | 48              | 48,000          | SRC         | 76123,5      | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 76123,5      | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen |          |                 |                 |             |              |          |                        |             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Naftaleen                                  | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | T / I       | 21           | 40       | Geen Veiligheidsklasse | T / I       | 21           | 40       | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| Fenanthreen                                | mg/kg ds | 0,07            | 0,0700          | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Anthraceen                                 | mg/kg ds | 0,03            | 0,0300          | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Fluorantheen                               | mg/kg ds | 0,77            | 0,7700          | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Chryseen                                   | mg/kg ds | 0,4             | 0,4000          | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(a)anthraceen                         | mg/kg ds | 0,48            | 0,4800          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(a)pyreen                             | mg/kg ds | 0,43            | 0,4300          | SRC         | 75           | 100      | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 75           | 100      | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Ja       | Ja            |
| Benzo(k)fluorantheen                       | mg/kg ds | 0,24            | 0,2400          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                   | mg/kg ds | 0,25            | 0,2500          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(g,h,i)peryleen                       | mg/kg ds | 0,25            | 0,2500          | SRC         | 4523         | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 4523         | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Pak-totaal (10 van VROM)                   | mg/kg ds | 2,927           | 2,927           |             | -            | -        | --                     |             | -            | -        | --                     | --                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| PCB                                        |          |                 |                 |             |              |          |                        |             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| PCB 28                                     | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 52                                     | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 101                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 118                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 138                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 153                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 180                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB (7) (som, 0.7 factor)                  | mg/kg ds | 0,0049          | 0,0049          |             | -            | -        | --                     |             | -            | -        | --                     | --                                           | --           | --       | --            |
| Overige stoffen                            |          |                 |                 |             |              |          |                        |             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Minerale olie (totaal)                     | mg/kg ds | 70              | 241,379         | T / I       | 2595,0       | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | T / I       | 2595,0       | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |

& : Het analysesresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr.13880680Datum toetsing: 2-8-2023

Versie: SGS20230714

Project: RvdB, LABE20230490, Grond 4  
Monster: MM10 A02 (51-80) A03 (51-100) A08 (30-50) A10 (30-50)  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,4 % @  
- lutumgehalte: <2 % @

|                                            |          |                 |                 | GROND       |              |          |                        | WATERBODEM             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
|--------------------------------------------|----------|-----------------|-----------------|-------------|--------------|----------|------------------------|------------------------|--------------|----------|------------------------|----------------------------------------------|--------------|----------|---------------|
|                                            |          |                 |                 | normwaarden |              | klasse   |                        | normwaarden            |              | klasse   |                        | algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 |              |          |               |
| parameter                                  | eenheid  | gemeteng ehalte | gecorr. gehalte |             | T of 75% SRC | I of SRC |                        |                        | T of 75% SRC | I of SRC |                        | Vluchtig                                     | Carcino-geen | Mutageen | Repro-toxisch |
|                                            |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Metalen                                    |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Barium [Ba]                                | mg/kg ds | <20             | 14,000          | SRC         | 3037,5       | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 3037,5       | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Cadmium [Cd]                               | mg/kg ds | <0,2            | 0,140           | SRC         | 75,75        | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 75,75        | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| Kobalt [Co]                                | mg/kg ds | 3,8             | 3,800           | SRC         | 213,8        | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 213,8        | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Koper [Cu]                                 | mg/kg ds | <5              | 3,500           | SRC         | 21375        | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 21375,0      | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Kwik [Hg]                                  | &        | mg/kg ds        | <0,05           | SRC         | -            | -        | --                     | SRC                    | -            | -        | --                     | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| Lood [Pb]                                  |          | mg/kg ds        | <10             | 7,000       | SRC          | 551,3    | 735,0                  | Geen Veiligheidsklasse | SRC          | 551,3    | 735,0                  | Geen Veiligheidsklasse                       | Nee          | Nee      | Nee           |
| Molybdeen [Mo]                             | mg/kg ds | <0,5            | 0,350           | SRC         | 1522,5       | 2030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1522,5       | 2030,0   | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Nikkel [Ni]                                | mg/kg ds | 6               | 6,000           | SRC         | 7575,0       | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 7575,0       | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Zink [Zn]                                  | mg/kg ds | <20             | 14,000          | SRC         | 76123,5      | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 76123,5      | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Naftaleen                                  | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | T / I       | 21           | 40       | Geen Veiligheidsklasse | T / I                  | 21           | 40       | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| Fenanthreen                                | mg/kg ds | 0,02            | 0,0200          | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Anthraceen                                 | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Fluorantheen                               | mg/kg ds | 0,03            | 0,0300          | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Chryseen                                   | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(a)anthraceen                         | mg/kg ds | 0,01            | 0,0100          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(a)pyreen                             | mg/kg ds | 0,02            | 0,0200          | SRC         | 75           | 100      | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 75           | 100      | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Ja       | Ja            |
| Benzo(k)fluorantheen                       | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                   | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(g,h,i)peryleen                       | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 4523         | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 4523         | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Pak-totaal (10 van VROM)                   | mg/kg ds | 0,122           | 0,122           |             | -            | -        | --                     |                        | -            | -        | --                     | --                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| PCB                                        |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| PCB 28                                     | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 52                                     | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 101                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 118                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 138                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 153                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 180                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB (7) (som, 0.7 factor)                  | mg/kg ds | 0,0049          | 0,0049          |             | -            | -        | --                     |                        | -            | -        | --                     | --                                           | --           | --       | --            |
| Overige stoffen                            |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Minerale olie (totaal)                     | mg/kg ds | <20             | 70,000          | T / I       | 2595,0       | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | T / I                  | 2595,0       | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar



Toetsing analysesresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr.13880680Datum toetsing: 2-8-2023

Versie: SGS20230714

Project: RvdB, LABE20230490, Grond 4  
Monster: MM11 A01 (50-100) A06 (51-100) A07 (30-50) A09 (50-100)  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,7 % @  
- lutumgehalte: 23,0 % @

|                                            |          |                 |                 | GROND       |              |          |                        | WATERBODEM             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
|--------------------------------------------|----------|-----------------|-----------------|-------------|--------------|----------|------------------------|------------------------|--------------|----------|------------------------|----------------------------------------------|--------------|----------|---------------|
|                                            |          |                 |                 | normwaarden |              | klasse   |                        | normwaarden            |              | klasse   |                        | algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 |              |          |               |
| parameter                                  | eenheid  | gemeteng ehalte | gecorr. gehalte |             | T of 75% SRC | I of SRC |                        |                        | T of 75% SRC | I of SRC |                        | Vluchtig                                     | Carcino-geen | Mutageen | Repro-toxisch |
|                                            |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Metalen                                    |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Barium [Ba]                                | mg/kg ds | 37              | 37,000          | SRC         | 3037,5       | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 3037,5       | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Cadmium [Cd]                               | mg/kg ds | 0,22            | 0,220           | SRC         | 75,75        | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 75,75        | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| Kobalt [Co]                                | mg/kg ds | 6               | 6,000           | SRC         | 213,8        | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 213,8        | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Koper [Cu]                                 | mg/kg ds | 12              | 12,000          | SRC         | 21375        | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 21375,0      | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Kwik [Hg]                                  | &        | mg/kg ds        | 0,11            | SRC         | -            | -        | --                     | SRC                    | -            | -        | --                     | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| Lood [Pb]                                  |          | mg/kg ds        | 33              | 33,000      | SRC          | 551,3    | 735,0                  | Geen Veiligheidsklasse | SRC          | 551,3    | 735,0                  | Geen Veiligheidsklasse                       | Nee          | Nee      | Nee           |
| Molybdeen [Mo]                             | mg/kg ds | 0,95            | 0,950           | SRC         | 1522,5       | 2030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1522,5       | 2030,0   | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Nikkel [Ni]                                | mg/kg ds | 17              | 17,000          | SRC         | 7575,0       | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 7575,0       | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Zink [Zn]                                  | mg/kg ds | 54              | 54,000          | SRC         | 76123,5      | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 76123,5      | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Naftaleen                                  | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | T / I       | 21           | 40       | Geen Veiligheidsklasse | T / I                  | 21           | 40       | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| Fenanthreen                                | mg/kg ds | 0,1             | 0,1000          | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Anthraceen                                 | mg/kg ds | 0,02            | 0,0200          | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Fluorantheen                               | mg/kg ds | 0,19            | 0,1900          | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Chryseen                                   | mg/kg ds | 0,11            | 0,1100          | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(a)anthraceen                         | mg/kg ds | 0,09            | 0,0900          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(a)pyreen                             | mg/kg ds | 0,09            | 0,0900          | SRC         | 75           | 100      | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 75           | 100      | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Ja       | Ja            |
| Benzo(k)fluorantheen                       | mg/kg ds | 0,05            | 0,0500          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                   | mg/kg ds | 0,07            | 0,0700          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(g,h,i)peryleen                       | mg/kg ds | 0,07            | 0,0700          | SRC         | 4523         | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 4523         | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Pak-totaal (10 van VROM)                   | mg/kg ds | 0,797           | 0,797           |             | -            | -        | --                     |                        | -            | -        | --                     | --                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| PCB                                        |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| PCB 28                                     | mg/kg ds | 0,0013          | 0,0013          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 52                                     | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 101                                    | mg/kg ds | 0,0014          | 0,0014          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 118                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 138                                    | mg/kg ds | 0,0034          | 0,0034          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 153                                    | mg/kg ds | 0,0029          | 0,0029          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 180                                    | mg/kg ds | 0,002           | 0,0020          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB (7) (som, 0.7 factor)                  | mg/kg ds | 0,0124          | 0,0124          |             | -            | -        | --                     |                        | -            | -        | --                     | --                                           | --           | --       | --            |
| Overige stoffen                            |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Minerale olie (totaal)                     | mg/kg ds | 70              | 148,936         | T / I       | 2595,0       | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | T / I                  | 2595,0       | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |

& : Het analysesresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr.13880680Datum toetsing: 2-8-2023

Versie: SGS20230714

Project: RvdB, LABE20230490, Grond 4  
Monster: MM12 D02 (80-130) D03 (130-150) P02 (100-150) P05 (50-100)  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,4 % @  
- lutumgehalte: 31,0 % @

|                                            |          |                 |                 | GROND       |              |          |                        | WATERBODEM             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
|--------------------------------------------|----------|-----------------|-----------------|-------------|--------------|----------|------------------------|------------------------|--------------|----------|------------------------|----------------------------------------------|--------------|----------|---------------|
|                                            |          |                 |                 | normwaarden |              | klasse   |                        | normwaarden            |              | klasse   |                        | algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 |              |          |               |
| parameter                                  | eenheid  | gemeteng ehalte | gecorr. gehalte |             | T of 75% SRC | I of SRC |                        |                        | T of 75% SRC | I of SRC |                        | Vluchtig                                     | Carcino-geen | Mutageen | Repro-toxisch |
|                                            |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Metalen                                    |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Barium [Ba]                                | mg/kg ds | 42              | 42,000          | SRC         | 3037,5       | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 3037,5       | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Cadmium [Cd]                               | mg/kg ds | <0,2            | 0,140           | SRC         | 75,75        | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 75,75        | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| Kobalt [Co]                                | mg/kg ds | 7,7             | 7,700           | SRC         | 213,8        | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 213,8        | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Koper [Cu]                                 | mg/kg ds | 12              | 12,000          | SRC         | 21375        | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 21375,0      | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Kwik [Hg]                                  | &        | mg/kg ds        | <0,05           | SRC         | -            | -        | --                     | SRC                    | -            | -        | --                     | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| Lood [Pb]                                  |          | mg/kg ds        | 26              | 26,000      | SRC          | 551,3    | 735,0                  | Geen Veiligheidsklasse | SRC          | 551,3    | 735,0                  | Geen Veiligheidsklasse                       | Nee          | Nee      | Nee           |
| Molybdeen [Mo]                             | mg/kg ds | 1               | 1,000           | SRC         | 1522,5       | 2030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1522,5       | 2030,0   | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Nikkel [Ni]                                | mg/kg ds | 24              | 24,000          | SRC         | 7575,0       | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 7575,0       | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Zink [Zn]                                  | mg/kg ds | 51              | 51,000          | SRC         | 76123,5      | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 76123,5      | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Naftaleen                                  | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | T / I       | 21           | 40       | Geen Veiligheidsklasse | T / I                  | 21           | 40       | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| Fenanthreen                                | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Anthraceen                                 | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Fluorantheen                               | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Chryseen                                   | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(a)anthraceen                         | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(a)pyreen                             | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 75           | 100      | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 75           | 100      | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Ja       | Ja            |
| Benzo(k)fluorantheen                       | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                   | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(g,h,i)peryleen                       | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 4523         | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 4523         | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Pak-totaal (10 van VROM)                   | mg/kg ds | 0,07            | 0,070           |             | -            | -        | --                     |                        | -            | -        | --                     | --                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| PCB                                        |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| PCB 28                                     | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 52                                     | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 101                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 118                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 138                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 153                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 180                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB (7) (som, 0.7 factor)                  | mg/kg ds | 0,0049          | 0,0049          |             | -            | -        | --                     |                        | -            | -        | --                     | --                                           | --           | --       | --            |
| Overige stoffen                            |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Minerale olie (totaal)                     | mg/kg ds | <20             | 41,176          | T / I       | 2595,0       | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | T / I                  | 2595,0       | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analysesresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr.13880680Datum toetsing: 2-8-2023

Versie: SGS20230714

Project: RvdB, LABE20230490, Grond 4  
Monster: MM13 P10 (50-80) P11 (50-100) P12 (50-100) P13 (50-100)  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,1 % @  
- lutumgehalte: 19,0 % @

|                                            |          |                 |                 | GROND       |              |          |                        | WATERBODEM             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
|--------------------------------------------|----------|-----------------|-----------------|-------------|--------------|----------|------------------------|------------------------|--------------|----------|------------------------|----------------------------------------------|--------------|----------|---------------|
|                                            |          |                 |                 | normwaarden |              | klasse   |                        | normwaarden            |              | klasse   |                        | algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 |              |          |               |
| parameter                                  | eenheid  | gemeteng ehalte | gecorr. gehalte |             | T of 75% SRC | I of SRC |                        |                        | T of 75% SRC | I of SRC |                        | Vluchtig                                     | Carcino-geen | Mutageen | Repro-toxisch |
|                                            |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Metalen                                    |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Barium [Ba]                                | mg/kg ds | 41              | 41,000          | SRC         | 3037,5       | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 3037,5       | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Cadmium [Cd]                               | mg/kg ds | 0,22            | 0,220           | SRC         | 75,75        | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 75,75        | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| Kobalt [Co]                                | mg/kg ds | 6,7             | 6,700           | SRC         | 213,8        | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 213,8        | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Koper [Cu]                                 | mg/kg ds | 10              | 10,000          | SRC         | 21375        | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 21375,0      | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Kwik [Hg]                                  | &        | mg/kg ds        | 0,05            | SRC         | -            | -        | --                     | SRC                    | -            | -        | --                     | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| Lood [Pb]                                  |          | mg/kg ds        | 23              | 23,000      | SRC          | 551,3    | 735,0                  | Geen Veiligheidsklasse | SRC          | 551,3    | 735,0                  | Geen Veiligheidsklasse                       | Nee          | Nee      | Nee           |
| Molybdeen [Mo]                             | mg/kg ds | 0,99            | 0,990           | SRC         | 1522,5       | 2030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1522,5       | 2030,0   | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Nikkel [Ni]                                | mg/kg ds | 19              | 19,000          | SRC         | 7575,0       | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 7575,0       | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Zink [Zn]                                  | mg/kg ds | 54              | 54,000          | SRC         | 76123,5      | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 76123,5      | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Naftaleen                                  | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | T / I       | 21           | 40       | Geen Veiligheidsklasse | T / I                  | 21           | 40       | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| Fenanthreen                                | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Anthraceen                                 | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Fluorantheen                               | mg/kg ds | 0,05            | 0,0500          | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Chryseen                                   | mg/kg ds | 0,01            | 0,0100          | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(a)anthraceen                         | mg/kg ds | 0,03            | 0,0300          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(a)pyreen                             | mg/kg ds | 0,02            | 0,0200          | SRC         | 75           | 100      | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 75           | 100      | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Ja       | Ja            |
| Benzo(k)fluorantheen                       | mg/kg ds | 0,01            | 0,0100          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                   | mg/kg ds | 0,02            | 0,0200          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(g,h,i)peryleen                       | mg/kg ds | 0,02            | 0,0200          | SRC         | 4523         | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 4523         | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Pak-totaal (10 van VROM)                   | mg/kg ds | 0,181           | 0,181           |             | -            | -        | --                     |                        | -            | -        | --                     | --                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| PCB                                        |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| PCB 28                                     | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 52                                     | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 101                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 118                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 138                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 153                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 180                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB (7) (som, 0.7 factor)                  | mg/kg ds | 0,0049          | 0,0049          |             | -            | -        | --                     |                        | -            | -        | --                     | --                                           | --           | --       | --            |
| Overige stoffen                            |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Minerale olie (totaal)                     | mg/kg ds | <20             | 66,667          | T / I       | 2595,0       | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | T / I                  | 2595,0       | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |

& : Het analysesresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr.13880680Datum toetsing: 2-8-2023

Versie: SGS20230714

Project: RvdB, LABE20230490, Grond 4  
Monster: MM14 D02 (300-350) D04 (300-350) D05 (300-350) D07 (300-350)  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,8 % @  
- lutumgehalte: 18,0 % @

|                                            |          |                 |                 | GROND       |              |          |                        | WATERBODEM             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
|--------------------------------------------|----------|-----------------|-----------------|-------------|--------------|----------|------------------------|------------------------|--------------|----------|------------------------|----------------------------------------------|--------------|----------|---------------|
|                                            |          |                 |                 | normwaarden |              | klasse   |                        | normwaarden            |              | klasse   |                        | algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 |              |          |               |
| parameter                                  | eenheid  | gemeteng ehalte | gecorr. gehalte |             | T of 75% SRC | I of SRC |                        |                        | T of 75% SRC | I of SRC |                        | Vluchtig                                     | Carcino-geen | Mutageen | Repro-toxisch |
|                                            |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Metalen                                    |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Barium [Ba]                                | mg/kg ds | 23              | 23,000          | SRC         | 3037,5       | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 3037,5       | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Cadmium [Cd]                               | mg/kg ds | <0,2            | 0,140           | SRC         | 75,75        | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 75,75        | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| Kobalt [Co]                                | mg/kg ds | 4,8             | 4,800           | SRC         | 213,8        | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 213,8        | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Koper [Cu]                                 | mg/kg ds | <5              | 3,500           | SRC         | 21375        | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 21375,0      | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Kwik [Hg]                                  | &        | mg/kg ds        | <0,05           | SRC         | -            | -        | --                     | SRC                    | -            | -        | --                     | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| Lood [Pb]                                  |          | mg/kg ds        | <10             | 7,000       | SRC          | 551,3    | 735,0                  | Geen Veiligheidsklasse | SRC          | 551,3    | 735,0                  | Geen Veiligheidsklasse                       | Nee          | Nee      | Nee           |
| Molybdeen [Mo]                             | mg/kg ds | 0,99            | 0,990           | SRC         | 1522,5       | 2030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1522,5       | 2030,0   | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Nikkel [Ni]                                | mg/kg ds | 13              | 13,000          | SRC         | 7575,0       | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 7575,0       | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Zink [Zn]                                  | mg/kg ds | 33              | 33,000          | SRC         | 76123,5      | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 76123,5      | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Naftaleen                                  | mg/kg ds | 0,01            | 0,0100          | T / I       | 21           | 40       | Geen Veiligheidsklasse | T / I                  | 21           | 40       | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| Fenanthreen                                | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Anthraceen                                 | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Fluorantheen                               | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Chryseen                                   | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(a)anthraceen                         | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(a)pyreen                             | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 75           | 100      | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 75           | 100      | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Ja       | Ja            |
| Benzo(k)fluorantheen                       | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                   | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(g,h,i)peryleen                       | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | SRC         | 4523         | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 4523         | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Pak-totaal (10 van VROM)                   | mg/kg ds | 0,073           | 0,073           |             | -            | -        | --                     |                        | -            | -        | --                     | --                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| PCB                                        |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| PCB 28                                     | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 52                                     | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 101                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 118                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 138                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 153                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 180                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC                    | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB (7) (som, 0.7 factor)                  | mg/kg ds | 0,0049          | 0,0049          |             | -            | -        | --                     |                        | -            | -        | --                     | --                                           | --           | --       | --            |
| Overige stoffen                            |          |                 |                 |             |              |          |                        |                        |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Minerale olie (totaal)                     | mg/kg ds | <20             | 70,000          | T / I       | 2595,0       | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | T / I                  | 2595,0       | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr.13882315Datum toetsing: 2-8-2023

Versie: SGS20230714

Project: RvdB, LABE20230490, Grond 6  
Monster: MM15 B08 (50-100)  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,7 % @  
- lutumgehalte: 19,0 % @

|                                            |          |                 |                 | GROND       |              |          |                        | WATERBODEM  |              |          |                        |                                              |              |          |               |
|--------------------------------------------|----------|-----------------|-----------------|-------------|--------------|----------|------------------------|-------------|--------------|----------|------------------------|----------------------------------------------|--------------|----------|---------------|
|                                            |          |                 |                 | normwaarden |              | klasse   |                        | normwaarden |              | klasse   |                        | algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 |              |          |               |
| parameter                                  | eenheid  | gemeteng ehalte | gecorr. gehalte |             | T of 75% SRC | I of SRC |                        |             | T of 75% SRC | I of SRC |                        | Vluchtig                                     | Carcino-geen | Mutageen | Repro-toxisch |
|                                            |          |                 |                 |             |              |          |                        |             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Metalen                                    |          |                 |                 |             |              |          |                        |             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Barium [Ba]                                | mg/kg ds | 410             | 410,000         | SRC         | 3037,5       | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 3037,5       | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Cadmium [Cd]                               | mg/kg ds | 0,5             | 0,500           | SRC         | 75,75        | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 75,75        | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| Kobalt [Co]                                | mg/kg ds | 6,6             | 6,600           | SRC         | 213,8        | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 213,8        | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Koper [Cu]                                 | mg/kg ds | 29              | 29,000          | SRC         | 21375        | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 21375,0      | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Kwik [Hg]                                  | mg/kg ds | 0,09            | 0,090           | SRC         | -            | -        | --                     | SRC         | -            | -        | --                     | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| Lood [Pb]                                  | mg/kg ds | 71              | 71,000          | SRC         | 551,3        | 735,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 551,3        | 735,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Ja            |
| Molybdeen [Mo]                             | mg/kg ds | 7,9             | 7,900           | SRC         | 1522,5       | 2030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1522,5       | 2030,0   | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Nikkel [Ni]                                | mg/kg ds | 51              | 51,000          | SRC         | 7575,0       | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 7575,0       | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Zink [Zn]                                  | mg/kg ds | 140             | 140,000         | SRC         | 76123,5      | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 76123,5      | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen |          |                 |                 |             |              |          |                        |             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Naftaleen                                  | mg/kg ds | 0,09            | 0,0900          | T / I       | 21           | 40       | Geen Veiligheidsklasse | T / I       | 21           | 40       | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| Fenanthreen                                | mg/kg ds | 0,46            | 0,4600          | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Anthraceen                                 | mg/kg ds | 0,17            | 0,1700          | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Fluorantheen                               | mg/kg ds | 1,2             | 1,2000          | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Chryseen                                   | mg/kg ds | 0,66            | 0,6600          | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(a)anthraceen                         | mg/kg ds | 0,77            | 0,7700          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(a)pyreen                             | mg/kg ds | 0,8             | 0,8000          | SRC         | 75           | 100      | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 75           | 100      | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Ja       | Ja            |
| Benzo(k)fluorantheen                       | mg/kg ds | 0,4             | 0,4000          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                   | mg/kg ds | 0,65            | 0,6500          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(g,h,i)peryleen                       | mg/kg ds | 0,63            | 0,6300          | SRC         | 4523         | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 4523         | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Pak-totaal (10 van VROM)                   | mg/kg ds | 5,83            | 5,830           |             | -            | -        | --                     |             | -            | -        | --                     | --                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| PCB                                        |          |                 |                 |             |              |          |                        |             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| PCB 28                                     | mg/kg ds | 0,0011          | 0,0011          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 52                                     | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 101                                    | mg/kg ds | 0,0023          | 0,0023          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 118                                    | mg/kg ds | 0,0015          | 0,0015          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 138                                    | mg/kg ds | 0,0043          | 0,0043          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 153                                    | mg/kg ds | 0,0048          | 0,0048          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 180                                    | mg/kg ds | 0,0051          | 0,0051          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB (7) (som, 0.7 factor)                  | mg/kg ds | 0,0198          | 0,0198          |             | -            | -        | --                     |             | -            | -        | --                     | --                                           | --           | --       | --            |
| Overige stoffen                            |          |                 |                 |             |              |          |                        |             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Minerale olie (totaal)                     | mg/kg ds | 50              | 250,000         | T / I       | 2595,0       | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | T / I       | 2595,0       | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr.13882315Datum toetsing: 2-8-2023

Versie: SGS20230714

Project: RvdB, LABE20230490, Grond 6  
Monster: MM16 B04 (70-100) B06 (50-100) B15 (50-100) C01 (50-100)  
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,6 % @  
- lutumgehalte: 22,0 % @

|                                            |          |                 |                 | GROND       |              |          |                        | WATERBODEM  |              |          |                        |                                              |              |          |               |
|--------------------------------------------|----------|-----------------|-----------------|-------------|--------------|----------|------------------------|-------------|--------------|----------|------------------------|----------------------------------------------|--------------|----------|---------------|
|                                            |          |                 |                 | normwaarden |              | klasse   |                        | normwaarden |              | klasse   |                        | algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 |              |          |               |
| parameter                                  | eenheid  | gemeteng ehalte | gecorr. gehalte |             | T of 75% SRC | I of SRC |                        |             | T of 75% SRC | I of SRC |                        | Vluchtig                                     | Carcino-geen | Mutageen | Repro-toxisch |
|                                            |          |                 |                 |             |              |          |                        |             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Metalen                                    |          |                 |                 |             |              |          |                        |             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Barium [Ba]                                | mg/kg ds | 33              | 33,000          | SRC         | 3037,5       | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 3037,5       | 4050,0   | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Cadmium [Cd]                               | mg/kg ds | 0,2             | 0,200           | SRC         | 75,75        | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 75,75        | 101,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| Kobalt [Co]                                | mg/kg ds | 5,4             | 5,400           | SRC         | 213,8        | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 213,8        | 285,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Koper [Cu]                                 | mg/kg ds | 10              | 10,000          | SRC         | 21375        | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 21375,0      | 28500,0  | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Kwik [Hg]                                  | mg/kg ds | 0,06            | 0,060           | SRC         | -            | -        | --                     | SRC         | -            | -        | --                     | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| Lood [Pb]                                  | mg/kg ds | 25              | 25,000          | SRC         | 551,3        | 735,0    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 551,3        | 735,0    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Ja            |
| Molybdeen [Mo]                             | mg/kg ds | 0,71            | 0,710           | SRC         | 1522,5       | 2030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1522,5       | 2030,0   | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Nikkel [Ni]                                | mg/kg ds | 15              | 15,000          | SRC         | 7575,0       | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 7575,0       | 10100,0  | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Zink [Zn]                                  | mg/kg ds | 51              | 51,000          | SRC         | 76123,5      | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 76123,5      | 101498,0 | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen |          |                 |                 |             |              |          |                        |             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Naftaleen                                  | mg/kg ds | <0,01           | 0,0070          | T / I       | 21           | 40       | Geen Veiligheidsklasse | T / I       | 21           | 40       | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| Fenanthreen                                | mg/kg ds | 0,05            | 0,0500          | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Anthraceen                                 | mg/kg ds | 0,02            | 0,0200          | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 6023         | 8030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Fluorantheen                               | mg/kg ds | 0,13            | 0,1300          | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Chryseen                                   | mg/kg ds | 0,06            | 0,0600          | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 7500         | 10000    | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(a)anthraceen                         | mg/kg ds | 0,07            | 0,0700          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(a)pyreen                             | mg/kg ds | 0,09            | 0,0900          | SRC         | 75           | 100      | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 75           | 100      | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Ja       | Ja            |
| Benzo(k)fluorantheen                       | mg/kg ds | 0,04            | 0,0400          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                   | mg/kg ds | 0,08            | 0,0800          | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 750          | 1000     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Ja           | Nee      | Nee           |
| Benzo(g,h,i)peryleen                       | mg/kg ds | 0,08            | 0,0800          | SRC         | 4523         | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 4523         | 6030     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| Pak-totaal (10 van VROM                    | mg/kg ds | 0,627           | 0,627           |             | -            | -        | --                     |             | -            | -        | --                     | --                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| PCB                                        |          |                 |                 |             |              |          |                        |             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| PCB 28                                     | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 52                                     | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 101                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 118                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 138                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 153                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB 180                                    | mg/kg ds | <0,001          | 0,0007          | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | SRC         | 1,73         | 2,30     | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                          | --           | --       | --            |
| PCB (7) (som, 0.7 factor)                  | mg/kg ds | 0,0049          | 0,0049          |             | -            | -        | --                     |             | -            | -        | --                     | --                                           | --           | --       | --            |
| Overige stoffen                            |          |                 |                 |             |              |          |                        |             |              |          |                        |                                              |              |          |               |
| Minerale olie (totaal)                     | mg/kg ds | <20             | 53,846          | T / I       | 2595,0       | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | T / I       | 2595,0       | 5000,0   | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar



Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

|                 |          |                 |          |                     |
|-----------------|----------|-----------------|----------|---------------------|
| SGS rapport nr. | 13886986 | Datum toetsing: | 2-8-2023 | Versie: SGS20230714 |
|-----------------|----------|-----------------|----------|---------------------|

Project: RvdB, LABE20230490, Grondwater 1  
Monster: P01(P01-P01-1)  
Matrix: AS3000 Water

| GRONDWATER  |              |           |                        |                        |                                              |              |          |               |
|-------------|--------------|-----------|------------------------|------------------------|----------------------------------------------|--------------|----------|---------------|
| normwaarden |              |           | klasse                 | klasse                 | algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 |              |          |               |
|             | T of 75% SRC | I of SRC  | (lage ventilatie)      | (hoge ventilatie)      | Vluchtig                                     | Carcino-geen | Mutageen | Repro-toxisch |
|             |              |           |                        |                        |                                              |              |          |               |
| SRC         | 3037500      | 4050000   | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| SRC         | 75750        | 101000    | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| SRC         | 213750       | 285000    | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| SRC         | 21375000     | 28500000  | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| SRC         | -            | -         | --                     |                        | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| SRC         | 551250       | 735000    | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                                          | Nee          | Nee      | Ja            |
| SRC         | 1522500      | 2030000   | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| SRC         | 7575000      | 10100000  | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| SRC         | 76123500     | 101498000 | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
|             |              |           |                        |                        |                                              |              |          |               |
| T / I       | 15           | 30        | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Ja           | Ja       | Nee           |
| T / I       | 77           | 150       | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| T / I       | 504          | 1000      | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Ja            |
|             | -            | -         | --                     |                        | --                                           | --           | --       | --            |
|             | -            | -         | --                     |                        | --                                           | --           | --       | --            |
| T / I       | 35           | 70        | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Ja            |
| T / I       | 153          | 300       | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Ja            |
|             |              |           |                        |                        |                                              |              |          |               |
| T / I       | 35           | 70        | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
|             |              |           |                        |                        |                                              |              |          |               |
| T / I       | 2,5          | 5,0       | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Ja           | Nee      | Nee           |
| T / I       | 500          | 1000      | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Ja           | Nee      | Nee           |
| T / I       | 454          | 900       | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| T / I       | 204          | 400       | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Ja           | Nee      | Nee           |
| T / I       | 5,0          | 10        | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
|             | -            | -         | --                     |                        | --                                           | --           | --       | --            |
|             | -            | -         | --                     |                        | --                                           | --           | --       | --            |
| T / I       | 10           | 20        | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
|             | -            | -         | --                     |                        | --                                           | --           | --       | --            |
| T / I       | 200          | 400       | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Ja            |
| T / I       | 150          | 300       | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| T / I       | 65           | 130       | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| T / I       | 262          | 500       | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Ja           | Nee      | Ja            |
| T / I       | 5,0          | 10,0      | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| T / I       | 20,0         | 40,0      | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Ja            |
|             |              |           |                        |                        |                                              |              |          |               |
| T / I       | 325,0        | 600,0     | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| T / I       | 315          | 630       | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Ja           | Nee      | Nee           |

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar



Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

|                 |          |                 |          |                     |
|-----------------|----------|-----------------|----------|---------------------|
| SGS rapport nr. | 13886986 | Datum toetsing: | 2-8-2023 | Versie: SGS20230714 |
|-----------------|----------|-----------------|----------|---------------------|

Project: RvdB, LABE20230490, Grondwater 1  
Monster: P02(P02-P02-1)  
Matrix: AS3000 Water

|                                            |         |                    |                    | GRONDWATER      |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
|--------------------------------------------|---------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|-------------------|------------------------|------------------------------------------------|------------------|----------|-------------------|-----|
| parameter                                  | eenheid | gemeteng<br>ehalte | gecorr.<br>gehalte | normwaarden     |             | klasse            | klasse                 | algemene stofeigenschappen<br>volgens CROW 400 |                  |          |                   |     |
|                                            |         |                    |                    | T of<br>75% SRC | I of<br>SRC | (lage ventilatie) | (hoge ventilatie)      | Vluchtig                                       | Carcino-<br>geen | Mutageen | Repro-<br>toxisch |     |
|                                            |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Metalen                                    |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Barium [Ba]                                | ug/l    | 72                 | 72,000             | SRC             | 3037500     | 4050000           | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Cadmium [Cd]                               | ug/l    | <0,2               | 0,140              | SRC             | 75750       | 101000            | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Ja               | Nee      | Ja                |     |
| Kobalt [Co]                                | ug/l    | 38                 | 38,000             | SRC             | 213750      | 285000            | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Koper [Cu]                                 | ug/l    | <2                 | 1,400              | SRC             | 21375000    | 28500000          | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Kwik [Hg]                                  | &       | ug/l               | <0,05              | 0,035           | SRC         | -                 | -                      | --                                             | Nee              | Ja       | Nee               | Ja  |
| Lood [Pb]                                  |         | ug/l               | <2                 | 1,400           | SRC         | 551250            | 735000                 | Geen Veiligheidsklasse                         | Nee              | Nee      | Nee               | Ja  |
| Molybdeen [Mo]                             | ug/l    | 3,5                | 3,500              | SRC             | 1522500     | 2030000           | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Nikkel [Ni]                                | ug/l    | 42                 | 42,000             | SRC             | 7575000     | 10100000          | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Zink [Zn]                                  | ug/l    | 21                 | 21,000             | SRC             | 76123500    | 101498000         | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Aromatische stoffen                        |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Benzeen                                    | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 15          | 30                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Ja                | Nee |
| Ethylbenzeen                               | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 77          | 150               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tolueen                                    | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 504         | 1000              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Xyleen (som meta + para)                   | ug/l    | <0,2               | 0,1400             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| 2-Xyleen (ortho-Xyleen)                    | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| Xylenen (som, 0.7 factor)                  | ug/l    | 0,21               | 0,0840             | T / I           | 35          | 70                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Styreen (Vinylbenzeen)                     | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 153         | 300               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Naftaleen                                  | ug/l    | <0,02              | 0,0056             | T / I           | 35          | 70                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Vluchtige chloorkoolwaterstoffen           |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Vinylchloride                              | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 2,5         | 5,0               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| Dichloormethaan                            | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 500         | 1000              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| 1,1-Dichloorethaan                         | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 454         | 900               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| 1,2-Dichloorethaan                         | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 204         | 400               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| 1,1-Dichlooretheen                         | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 5,0         | 10                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| cis-1,2-Dichlooretheen                     | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| trans-1,2-Dichlooretheen                   | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| 1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 factor)      | ug/l    | 0,14               | 0,0560             | T / I           | 10          | 20                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)    | ug/l    | 0,42               | 0,4200             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| Trichloormethaan (Chloroform)              | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 200         | 400               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| 1,1,1-Trichloorethaan                      | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 150         | 300               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| 1,1,2-Trichloorethaan                      | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 65          | 130               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Trichlooretheen (Tri)                      | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 262         | 500               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Ja  |
| Tetrachloormethaan (Tetra)                 | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 5,0         | 10,0              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tetrachlooretheen (Per)                    | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 20,0        | 40,0              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Overige stoffen                            |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Minerale olie (totaal)                     | ug/l    | <50                | 14,000             | T / I           | 325,0       | 600,0             | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tribroommethaan (bromc                     | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 315         | 630               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar



Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

|                 |          |                 |          |                     |
|-----------------|----------|-----------------|----------|---------------------|
| SGS rapport nr. | 13886986 | Datum toetsing: | 2-8-2023 | Versie: SGS20230714 |
|-----------------|----------|-----------------|----------|---------------------|

Project: RvdB, LABE20230490, Grondwater 1  
Monster: P03(P03-P03-1)  
Matrix: AS3000 Water

|                                            |         |                    |                    | GRONDWATER      |             |                   |                        |                                                 |                  |          |                   |     |
|--------------------------------------------|---------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|-------------------|------------------------|-------------------------------------------------|------------------|----------|-------------------|-----|
| parameter                                  | eenheid | gemeteng<br>ehalte | gecorr.<br>gehalte | normwaarden     |             | klasse            | klasse                 | algemene stoffeigenschappen<br>volgens CROW 400 |                  |          |                   |     |
|                                            |         |                    |                    | T of<br>75% SRC | I of<br>SRC | (lage ventilatie) | (hoge ventilatie)      | Vluchtig                                        | Carcino-<br>geen | Mutageen | Repro-<br>toxisch |     |
|                                            |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                 |                  |          |                   |     |
| Metalen                                    |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                 |                  |          |                   |     |
| Barium [Ba]                                | ug/l    | 86                 | 86,000             | SRC             | 3037500     | 4050000           | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                             | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Cadmium [Cd]                               | ug/l    | <0,2               | 0,140              | SRC             | 75750       | 101000            | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                             | Ja               | Nee      | Ja                |     |
| Kobalt [Co]                                | ug/l    | 11                 | 11,000             | SRC             | 213750      | 285000            | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                             | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Koper [Cu]                                 | ug/l    | 6,9                | 6,900              | SRC             | 21375000    | 28500000          | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                             | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Kwik [Hg]                                  | &       | ug/l               | <0,05              | SRC             | -           | -                 | --                     | Nee                                             | Ja               | Nee      | Ja                |     |
| Lood [Pb]                                  |         | ug/l               | 7,8                | 7,800           | SRC         | 551250            | 735000                 | Geen Veiligheidsklasse                          | Nee              | Nee      | Nee               | Ja  |
| Molybdeen [Mo]                             | ug/l    | 2,4                | 2,400              | SRC             | 1522500     | 2030000           | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                             | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Nikkel [Ni]                                | ug/l    | 23                 | 23,000             | SRC             | 7575000     | 10100000          | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                             | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Zink [Zn]                                  | ug/l    | 74                 | 74,000             | SRC             | 76123500    | 101498000         | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                             | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Aromatische stoffen                        |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                 |                  |          |                   |     |
| Benzeen                                    | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 15          | 30                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Ja       | Ja                | Nee |
| Ethylbenzeen                               | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 77          | 150               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tolueen                                    | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 504         | 1000              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Xyleen (som meta + para)                   | ug/l    | <0,2               | 0,1400             |                 | -           | -                 | --                     | --                                              | --               | --       | --                | --  |
| 2-Xyleen (ortho-Xyleen)                    | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                              | --               | --       | --                | --  |
| Xylenen (som, 0.7 factor)                  | ug/l    | 0,21               | 0,0840             | T / I           | 35          | 70                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Styreen (Vinylbenzeen)                     | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 153         | 300               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                 |                  |          |                   |     |
| Naftaleen                                  | ug/l    | <0,02              | 0,0056             | T / I           | 35          | 70                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Vluchtige chloorkoolwaterstoffen           |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                 |                  |          |                   |     |
| Vinylchloride                              | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 2,5         | 5,0               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| Dichloormethaan                            | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 500         | 1000              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| 1,1-Dichloorethaan                         | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 454         | 900               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| 1,2-Dichloorethaan                         | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 204         | 400               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| 1,1-Dichlooretheen                         | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 5,0         | 10                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| cis-1,2-Dichlooretheen                     | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                              | --               | --       | --                | --  |
| trans-1,2-Dichlooretheen                   | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                              | --               | --       | --                | --  |
| 1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 factor)      | ug/l    | 0,14               | 0,0560             | T / I           | 10          | 20                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)    | ug/l    | 0,42               | 0,4200             |                 | -           | -                 | --                     | --                                              | --               | --       | --                | --  |
| Trichloormethaan (Chloroform)              | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 200         | 400               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| 1,1,1-Trichloorethaan                      | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 150         | 300               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| 1,1,2-Trichloorethaan                      | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 65          | 130               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Trichlooretheen (Tri)                      | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 262         | 500               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Ja       | Nee               | Ja  |
| Tetrachloormethaan (Tetra)                 | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 5,0         | 10,0              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tetrachlooretheen (Per)                    | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 20,0        | 40,0              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Overige stoffen                            |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                 |                  |          |                   |     |
| Minerale olie (totaal)                     | ug/l    | <50                | 14,000             | T / I           | 325,0       | 600,0             | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tribroommethaan (bromc                     | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 315         | 630               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

|                 |          |                 |          |                     |
|-----------------|----------|-----------------|----------|---------------------|
| SGS rapport nr. | 13886986 | Datum toetsing: | 2-8-2023 | Versie: SGS20230714 |
|-----------------|----------|-----------------|----------|---------------------|

Project: RvdB, LABE20230490, Grondwater 1  
Monster: P04(P04-P04-1)  
Matrix: AS3000 Water

|                                            |         |                    |                    | GRONDWATER      |             |                   |                        |                                                 |                  |          |                   |     |
|--------------------------------------------|---------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|-------------------|------------------------|-------------------------------------------------|------------------|----------|-------------------|-----|
| parameter                                  | eenheid | gemeteng<br>ehalte | gecorr.<br>gehalte | normwaarden     |             | klasse            | klasse                 | algemene stoffeigenschappen<br>volgens CROW 400 |                  |          |                   |     |
|                                            |         |                    |                    | T of<br>75% SRC | I of<br>SRC | (lage ventilatie) | (hoge ventilatie)      | Vluchtig                                        | Carcino-<br>geen | Mutageen | Repro-<br>toxisch |     |
|                                            |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                 |                  |          |                   |     |
| Metalen                                    |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                 |                  |          |                   |     |
| Barium [Ba]                                | ug/l    | 31                 | 31,000             | SRC             | 3037500     | 4050000           | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                             | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Cadmium [Cd]                               | ug/l    | <0,2               | 0,140              | SRC             | 75750       | 101000            | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                             | Ja               | Nee      | Ja                |     |
| Kobalt [Co]                                | ug/l    | 2,7                | 2,700              | SRC             | 213750      | 285000            | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                             | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Koper [Cu]                                 | ug/l    | <2                 | 1,400              | SRC             | 21375000    | 28500000          | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                             | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Kwik [Hg]                                  | &       | ug/l               | <0,05              | 0,035           | SRC         | -                 | -                      | --                                              | Nee              | Ja       | Nee               | Ja  |
| Lood [Pb]                                  |         | ug/l               | <2                 | 1,400           | SRC         | 551250            | 735000                 | Geen Veiligheidsklasse                          | Nee              | Nee      | Nee               | Ja  |
| Molybdeen [Mo]                             | ug/l    | <2                 | 1,400              | SRC             | 1522500     | 2030000           | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                             | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Nikkel [Ni]                                | ug/l    | 3,7                | 3,700              | SRC             | 7575000     | 10100000          | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                             | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Zink [Zn]                                  | ug/l    | 11                 | 11,000             | SRC             | 76123500    | 101498000         | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                             | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Aromatische stoffen                        |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                 |                  |          |                   |     |
| Benzeen                                    | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 15          | 30                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Ja       | Ja                | Nee |
| Ethylbenzeen                               | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 77          | 150               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tolueen                                    | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 504         | 1000              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Xyleen (som meta + para)                   | ug/l    | <0,2               | 0,1400             |                 | -           | -                 | --                     | --                                              | --               | --       | --                | --  |
| 2-Xyleen (ortho-Xyleen)                    | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                              | --               | --       | --                | --  |
| Xylenen (som, 0.7 factor)                  | ug/l    | 0,21               | 0,0840             | T / I           | 35          | 70                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Styreen (Vinylbenzeen)                     | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 153         | 300               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                 |                  |          |                   |     |
| Naftaleen                                  | ug/l    | <0,02              | 0,0056             | T / I           | 35          | 70                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Vluchtige chloorkoolwaterstoffen           |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                 |                  |          |                   |     |
| Vinylchloride                              | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 2,5         | 5,0               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| Dichloormethaan                            | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 500         | 1000              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| 1,1-Dichloorethaan                         | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 454         | 900               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| 1,2-Dichloorethaan                         | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 204         | 400               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| 1,1-Dichlooretheen                         | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 5,0         | 10                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| cis-1,2-Dichlooretheen                     | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                              | --               | --       | --                | --  |
| trans-1,2-Dichlooretheen                   | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                              | --               | --       | --                | --  |
| 1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 factor)      | ug/l    | 0,14               | 0,0560             | T / I           | 10          | 20                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)    | ug/l    | 0,42               | 0,4200             |                 | -           | -                 | --                     | --                                              | --               | --       | --                | --  |
| Trichloormethaan (Chloroform)              | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 200         | 400               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| 1,1,1-Trichloorethaan                      | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 150         | 300               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| 1,1,2-Trichloorethaan                      | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 65          | 130               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Trichlooretheen (Tri)                      | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 262         | 500               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Ja       | Nee               | Ja  |
| Tetrachloormethaan (Tetra)                 | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 5,0         | 10,0              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tetrachlooretheen (Per)                    | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 20,0        | 40,0              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Overige stoffen                            |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                 |                  |          |                   |     |
| Minerale olie (totaal)                     | ug/l    | <50                | 14,000             | T / I           | 325,0       | 600,0             | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tribroommethaan (bromc                     | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 315         | 630               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                          | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

|                 |          |                 |          |                     |
|-----------------|----------|-----------------|----------|---------------------|
| SGS rapport nr. | 13886986 | Datum toetsing: | 2-8-2023 | Versie: SGS20230714 |
|-----------------|----------|-----------------|----------|---------------------|

Project: RvdB, LABE20230490, Grondwater 1  
Monster: P05(P05-P05-1)  
Matrix: AS3000 Water

|                                            |         |                    |                    | GRONDWATER      |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
|--------------------------------------------|---------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|-------------------|------------------------|------------------------------------------------|------------------|----------|-------------------|-----|
| parameter                                  | eenheid | gemeteng<br>ehalte | gecorr.<br>gehalte | normwaarden     |             | klasse            | klasse                 | algemene stofeigenschappen<br>volgens CROW 400 |                  |          |                   |     |
|                                            |         |                    |                    | T of<br>75% SRC | I of<br>SRC | (lage ventilatie) | (hoge ventilatie)      | Vluchtig                                       | Carcino-<br>geen | Mutageen | Repro-<br>toxisch |     |
| Metalen                                    |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Barium [Ba]                                | ug/l    | 54                 | 54,000             | SRC             | 3037500     | 4050000           | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Cadmium [Cd]                               | ug/l    | <0,2               | 0,140              | SRC             | 75750       | 101000            | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Ja               | Nee      | Ja                |     |
| Kobalt [Co]                                | ug/l    | 3,3                | 3,300              | SRC             | 213750      | 285000            | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Koper [Cu]                                 | ug/l    | <2                 | 1,400              | SRC             | 21375000    | 28500000          | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Kwik [Hg]                                  | &       | ug/l               | <0,05              | SRC             | -           | -                 | --                     | Nee                                            | Ja               | Nee      | Ja                |     |
| Lood [Pb]                                  |         | ug/l               | <2                 | 1,400           | SRC         | 551250            | 735000                 | Geen Veiligheidsklasse                         | Nee              | Nee      | Nee               | Ja  |
| Molybdeen [Mo]                             |         | ug/l               | 2,3                | 2,300           | SRC         | 1522500           | 2030000                | Geen Veiligheidsklasse                         | Nee              | Nee      | Nee               | Nee |
| Nikkel [Ni]                                |         | ug/l               | 7,8                | 7,800           | SRC         | 7575000           | 10100000               | Geen Veiligheidsklasse                         | Nee              | Nee      | Nee               | Nee |
| Zink [Zn]                                  | ug/l    | <10                | 7,000              | SRC             | 76123500    | 101498000         | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Aromatische stoffen                        |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Benzeen                                    | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 15          | 30                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Ja                | Nee |
| Ethylbenzeen                               | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 77          | 150               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tolueen                                    | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 504         | 1000              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Xyleen (som meta + para)                   | ug/l    | <0,2               | 0,1400             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| 2-Xyleen (ortho-Xyleen)                    | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| Xylenen (som, 0,7 factor)                  | ug/l    | 0,21               | 0,0840             | T / I           | 35          | 70                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Styreen (Vinylbenzeen)                     | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 153         | 300               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Naftaleen                                  | ug/l    | <0,02              | 0,0056             | T / I           | 35          | 70                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Vluchtige chloorkoolwaterstoffen           |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Vinylchloride                              | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 2,5         | 5,0               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| Dichloormethaan                            | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 500         | 1000              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| 1,1-Dichloorethaan                         | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 454         | 900               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| 1,2-Dichloorethaan                         | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 204         | 400               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| 1,1-Dichlooretheen                         | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 5,0         | 10                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| cis-1,2-Dichlooretheen                     | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| trans-1,2-Dichlooretheen                   | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| 1.2-Dichloorethenen (som, 0,7 factor)      | ug/l    | 0,14               | 0,0560             | T / I           | 10          | 20                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)    | ug/l    | 0,42               | 0,4200             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| Trichloormethaan (Chloroform)              | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 200         | 400               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| 1,1,1-Trichloorethaan                      | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 150         | 300               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| 1,1,2-Trichloorethaan                      | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 65          | 130               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Trichlooretheen (Tri)                      | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 262         | 500               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Ja  |
| Tetrachloormethaan (Tetra)                 | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 5,0         | 10,0              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tetrachlooretheen (Per)                    | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 20,0        | 40,0              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Overige stoffen                            |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Minerale olie (totaal)                     | ug/l    | <50                | 14,000             | T / I           | 325,0       | 600,0             | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tribroommethaan (bromc                     | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 315         | 630               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

|                 |          |                 |          |                     |
|-----------------|----------|-----------------|----------|---------------------|
| SGS rapport nr. | 13886986 | Datum toetsing: | 2-8-2023 | Versie: SGS20230714 |
|-----------------|----------|-----------------|----------|---------------------|

Project: RvdB, LABE20230490, Grondwater 1  
Monster: P07(P07-P07-1)  
Matrix: AS3000 Water

|                                            |         |                    |                    | GRONDWATER      |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
|--------------------------------------------|---------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|-------------------|------------------------|------------------------------------------------|------------------|----------|-------------------|-----|
| parameter                                  | eenheid | gemeteng<br>ehalte | gecorr.<br>gehalte | normwaarden     |             | klasse            | klasse                 | algemene stofeigenschappen<br>volgens CROW 400 |                  |          |                   |     |
|                                            |         |                    |                    | T of<br>75% SRC | I of<br>SRC | (lage ventilatie) | (hoge ventilatie)      | Vluchtig                                       | Carcino-<br>geen | Mutageen | Repro-<br>toxisch |     |
| Metalen                                    |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Barium [Ba]                                | ug/l    | 130                | 130,000            | SRC             | 3037500     | 4050000           | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Cadmium [Cd]                               | ug/l    | <0,2               | 0,140              | SRC             | 75750       | 101000            | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Ja               | Nee      | Ja                |     |
| Kobalt [Co]                                | ug/l    | 4,9                | 4,900              | SRC             | 213750      | 285000            | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Koper [Cu]                                 | ug/l    | <2                 | 1,400              | SRC             | 21375000    | 28500000          | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Kwik [Hg]                                  | &       | ug/l               | <0,05              | 0,035           | SRC         | -                 | -                      | --                                             | Nee              | Ja       | Nee               | Ja  |
| Lood [Pb]                                  |         | ug/l               | <2                 | 1,400           | SRC         | 551250            | 735000                 | Geen Veiligheidsklasse                         | Nee              | Nee      | Nee               | Ja  |
| Molybdeen [Mo]                             |         | ug/l               | <2                 | 1,400           | SRC         | 1522500           | 2030000                | Geen Veiligheidsklasse                         | Nee              | Nee      | Nee               | Nee |
| Nikkel [Ni]                                |         | ug/l               | 6                  | 6,000           | SRC         | 7575000           | 10100000               | Geen Veiligheidsklasse                         | Nee              | Nee      | Nee               | Nee |
| Zink [Zn]                                  |         | ug/l               | 55                 | 55,000          | SRC         | 76123500          | 101498000              | Geen Veiligheidsklasse                         | Nee              | Nee      | Nee               | Nee |
| Aromatische stoffen                        |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Benzeen                                    | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 15          | 30                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Ja                | Nee |
| Ethylbenzeen                               | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 77          | 150               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tolueen                                    | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 504         | 1000              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Xyleen (som meta + para)                   | ug/l    | <0,2               | 0,1400             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| 2-Xyleen (ortho-Xyleen)                    | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| Xylenen (som, 0,7 factor)                  | ug/l    | 0,21               | 0,0840             | T / I           | 35          | 70                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Styreen (Vinylbenzeen)                     | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 153         | 300               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Naftaleen                                  | ug/l    | <0,02              | 0,0056             | T / I           | 35          | 70                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Vluchtige chloorkoolwaterstoffen           |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Vinylchloride                              | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 2,5         | 5,0               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| Dichloormethaan                            | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 500         | 1000              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| 1,1-Dichloorethaan                         | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 454         | 900               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| 1,2-Dichloorethaan                         | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 204         | 400               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| 1,1-Dichlooretheen                         | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 5,0         | 10                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| cis-1,2-Dichlooretheen                     | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| trans-1,2-Dichlooretheen                   | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| 1.2-Dichloorethenen (som, 0,7 factor)      | ug/l    | 0,14               | 0,0560             | T / I           | 10          | 20                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)    | ug/l    | 0,42               | 0,4200             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| Trichloormethaan (Chloroform)              | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 200         | 400               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| 1,1,1-Trichloorethaan                      | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 150         | 300               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| 1,1,2-Trichloorethaan                      | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 65          | 130               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Trichlooretheen (Tri)                      | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 262         | 500               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Ja  |
| Tetrachloormethaan (Tetra)                 | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 5,0         | 10,0              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tetrachlooretheen (Per)                    | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 20,0        | 40,0              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Overige stoffen                            |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Minerale olie (totaal)                     | ug/l    | <50                | 14,000             | T / I           | 325,0       | 600,0             | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tribroommethaan (bromc                     | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 315         | 630               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

|                 |          |                 |          |                     |
|-----------------|----------|-----------------|----------|---------------------|
| SGS rapport nr. | 13886986 | Datum toetsing: | 2-8-2023 | Versie: SGS20230714 |
|-----------------|----------|-----------------|----------|---------------------|

Project: RvdB, LABE20230490, Grondwater 1  
Monster: P09(P09-P09-1)  
Matrix: AS3000 Water

|                                            |         |                    |                    | GRONDWATER      |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
|--------------------------------------------|---------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|-------------------|------------------------|------------------------------------------------|------------------|----------|-------------------|-----|
| parameter                                  | eenheid | gemeteng<br>ehalte | gecorr.<br>gehalte | normwaarden     |             | klasse            | klasse                 | algemene stofeigenschappen<br>volgens CROW 400 |                  |          |                   |     |
|                                            |         |                    |                    | T of<br>75% SRC | I of<br>SRC | (lage ventilatie) | (hoge ventilatie)      | Vluchtig                                       | Carcino-<br>geen | Mutageen | Repro-<br>toxisch |     |
| Metalen                                    |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Barium [Ba]                                | ug/l    | 57                 | 57,000             | SRC             | 3037500     | 4050000           | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Cadmium [Cd]                               | ug/l    | <0,2               | 0,140              | SRC             | 75750       | 101000            | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Ja               | Nee      | Ja                |     |
| Kobalt [Co]                                | ug/l    | <2                 | 1,400              | SRC             | 213750      | 285000            | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Koper [Cu]                                 | ug/l    | <2                 | 1,400              | SRC             | 21375000    | 28500000          | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Kwik [Hg]                                  | &       | ug/l               | <0,05              | 0,035           | SRC         | -                 | -                      | --                                             | Nee              | Ja       | Nee               | Ja  |
| Lood [Pb]                                  |         | ug/l               | <2                 | 1,400           | SRC         | 551250            | 735000                 | Geen Veiligheidsklasse                         | Nee              | Nee      | Nee               | Ja  |
| Molybdeen [Mo]                             | ug/l    | <2                 | 1,400              | SRC             | 1522500     | 2030000           | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Nikkel [Ni]                                | ug/l    | <3                 | 2,100              | SRC             | 7575000     | 10100000          | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Zink [Zn]                                  | ug/l    | <10                | 7,000              | SRC             | 76123500    | 101498000         | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Aromatische stoffen                        |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Benzeen                                    | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 15          | 30                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Ja                | Nee |
| Ethylbenzeen                               | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 77          | 150               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tolueen                                    | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 504         | 1000              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Xyleen (som meta + para)                   | ug/l    | <0,2               | 0,1400             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| 2-Xyleen (ortho-Xyleen)                    | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| Xylenen (som, 0.7 factor)                  | ug/l    | 0,21               | 0,0840             | T / I           | 35          | 70                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Styreen (Vinylbenzeen)                     | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 153         | 300               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Naftaleen                                  | ug/l    | <0,02              | 0,0056             | T / I           | 35          | 70                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Vluchtige chloorkoolwaterstoffen           |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Vinylchloride                              | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 2,5         | 5,0               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| Dichloormethaan                            | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 500         | 1000              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| 1,1-Dichloorethaan                         | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 454         | 900               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| 1,2-Dichloorethaan                         | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 204         | 400               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| 1,1-Dichlooretheen                         | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 5,0         | 10                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| cis-1,2-Dichlooretheen                     | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| trans-1,2-Dichlooretheen                   | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| 1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 factor)      | ug/l    | 0,14               | 0,0560             | T / I           | 10          | 20                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)    | ug/l    | 0,42               | 0,4200             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| Trichloormethaan (Chloroform)              | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 200         | 400               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| 1,1,1-Trichloorethaan                      | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 150         | 300               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| 1,1,2-Trichloorethaan                      | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 65          | 130               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Trichlooretheen (Tri)                      | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 262         | 500               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Ja  |
| Tetrachloormethaan (Tetra)                 | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 5,0         | 10,0              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tetrachlooretheen (Per)                    | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 20,0        | 40,0              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Overige stoffen                            |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Minerale olie (totaal)                     | ug/l    | <50                | 14,000             | T / I           | 325,0       | 600,0             | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tribroommethaan (bromc                     | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 315         | 630               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

|                 |          |                 |          |                     |
|-----------------|----------|-----------------|----------|---------------------|
| SGS rapport nr. | 13886986 | Datum toetsing: | 2-8-2023 | Versie: SGS20230714 |
|-----------------|----------|-----------------|----------|---------------------|

Project: RvdB, LABE20230490, Grondwater 1  
Monster: P10(P10-P10-1)  
Matrix: AS3000 Water

| GRONDWATER  |              |           |                        |                        |                                              |              |          |               |
|-------------|--------------|-----------|------------------------|------------------------|----------------------------------------------|--------------|----------|---------------|
| normwaarden |              |           | klasse                 | klasse                 | algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 |              |          |               |
|             | T of 75% SRC | I of SRC  | (lage ventilatie)      | (hoge ventilatie)      | Vluchtig                                     | Carcino-geen | Mutageen | Repro-toxisch |
|             |              |           |                        |                        |                                              |              |          |               |
| SRC         | 3037500      | 4050000   | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| SRC         | 75750        | 101000    | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| SRC         | 213750       | 285000    | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| SRC         | 21375000     | 28500000  | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| SRC         | -            | -         | --                     |                        | Nee                                          | Ja           | Nee      | Ja            |
| SRC         | 551250       | 735000    | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                                          | Nee          | Nee      | Ja            |
| SRC         | 1522500      | 2030000   | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| SRC         | 7575000      | 10100000  | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
| SRC         | 76123500     | 101498000 | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                                          | Nee          | Nee      | Nee           |
|             |              |           |                        |                        |                                              |              |          |               |
| T / I       | 15           | 30        | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Ja           | Ja       | Nee           |
| T / I       | 77           | 150       | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| T / I       | 504          | 1000      | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Ja            |
|             | -            | -         | --                     |                        | --                                           | --           | --       | --            |
|             | -            | -         | --                     |                        | --                                           | --           | --       | --            |
| T / I       | 35           | 70        | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Ja            |
| T / I       | 153          | 300       | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Ja            |
|             |              |           |                        |                        |                                              |              |          |               |
| T / I       | 35           | 70        | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
|             |              |           |                        |                        |                                              |              |          |               |
| T / I       | 2,5          | 5,0       | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Ja           | Nee      | Nee           |
| T / I       | 500          | 1000      | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Ja           | Nee      | Nee           |
| T / I       | 454          | 900       | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| T / I       | 204          | 400       | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Ja           | Nee      | Nee           |
| T / I       | 5,0          | 10        | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
|             | -            | -         | --                     |                        | --                                           | --           | --       | --            |
|             | -            | -         | --                     |                        | --                                           | --           | --       | --            |
| T / I       | 10           | 20        | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
|             | -            | -         | --                     |                        | --                                           | --           | --       | --            |
| T / I       | 200          | 400       | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Ja            |
| T / I       | 150          | 300       | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| T / I       | 65           | 130       | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| T / I       | 262          | 500       | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Ja           | Nee      | Ja            |
| T / I       | 5,0          | 10,0      | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| T / I       | 20,0         | 40,0      | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Ja            |
|             |              |           |                        |                        |                                              |              |          |               |
| T / I       | 325,0        | 600,0     | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Nee          | Nee      | Nee           |
| T / I       | 315          | 630       | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                           | Ja           | Nee      | Nee           |

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar



Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

|                 |          |                 |          |                     |
|-----------------|----------|-----------------|----------|---------------------|
| SGS rapport nr. | 13886986 | Datum toetsing: | 2-8-2023 | Versie: SGS20230714 |
|-----------------|----------|-----------------|----------|---------------------|

Project: RvdB, LABE20230490, Grondwater 1  
Monster: P11(P11-P11-1)  
Matrix: AS3000 Water

|                                            |         |                    |                    | GRONDWATER      |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
|--------------------------------------------|---------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|-------------------|------------------------|------------------------------------------------|------------------|----------|-------------------|-----|
| parameter                                  | eenheid | gemeteng<br>ehalte | gecorr.<br>gehalte | normwaarden     |             | klasse            | klasse                 | algemene stofeigenschappen<br>volgens CROW 400 |                  |          |                   |     |
|                                            |         |                    |                    | T of<br>75% SRC | I of<br>SRC | (lage ventilatie) | (hoge ventilatie)      | Vluchtig                                       | Carcino-<br>geen | Mutageen | Repro-<br>toxisch |     |
|                                            |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Metalen                                    |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Barium [Ba]                                | ug/l    | 23                 | 23,000             | SRC             | 3037500     | 4050000           | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Cadmium [Cd]                               | ug/l    | <0,2               | 0,140              | SRC             | 75750       | 101000            | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Ja               | Nee      | Ja                |     |
| Kobalt [Co]                                | ug/l    | 2,6                | 2,600              | SRC             | 213750      | 285000            | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Koper [Cu]                                 | ug/l    | <2                 | 1,400              | SRC             | 21375000    | 28500000          | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Kwik [Hg]                                  | &       | ug/l               | <0,05              | 0,035           | SRC         | -                 | -                      | --                                             | Nee              | Ja       | Nee               | Ja  |
| Lood [Pb]                                  |         | ug/l               | <2                 | 1,400           | SRC         | 551250            | 735000                 | Geen Veiligheidsklasse                         | Nee              | Nee      | Nee               | Ja  |
| Molybdeen [Mo]                             | ug/l    | <2                 | 1,400              | SRC             | 1522500     | 2030000           | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Nikkel [Ni]                                | ug/l    | 6,1                | 6,100              | SRC             | 7575000     | 10100000          | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Zink [Zn]                                  | ug/l    | 13                 | 13,000             | SRC             | 76123500    | 101498000         | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Aromatische stoffen                        |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Benzeen                                    | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 15          | 30                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Ja                | Nee |
| Ethylbenzeen                               | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 77          | 150               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tolueen                                    | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 504         | 1000              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Xyleen (som meta + para)                   | ug/l    | <0,2               | 0,1400             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| 2-Xyleen (ortho-Xyleen)                    | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| Xylenen (som, 0.7 factor)                  | ug/l    | 0,21               | 0,0840             | T / I           | 35          | 70                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Styreen (Vinylbenzeen)                     | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 153         | 300               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Naftaleen                                  | ug/l    | <0,02              | 0,0056             | T / I           | 35          | 70                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Vluchtige chloorkoolwaterstoffen           |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Vinylchloride                              | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 2,5         | 5,0               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| Dichloormethaan                            | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 500         | 1000              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| 1,1-Dichloorethaan                         | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 454         | 900               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| 1,2-Dichloorethaan                         | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 204         | 400               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| 1,1-Dichlooretheen                         | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 5,0         | 10                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| cis-1,2-Dichlooretheen                     | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| trans-1,2-Dichlooretheen                   | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| 1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 factor)      | ug/l    | 0,14               | 0,0560             | T / I           | 10          | 20                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)    | ug/l    | 0,42               | 0,4200             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| Trichloormethaan (Chloroform)              | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 200         | 400               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| 1,1,1-Trichloorethaan                      | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 150         | 300               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| 1,1,2-Trichloorethaan                      | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 65          | 130               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Trichlooretheen (Tri)                      | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 262         | 500               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Ja  |
| Tetrachloormethaan (Tetra)                 | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 5,0         | 10,0              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tetrachlooretheen (Per)                    | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 20,0        | 40,0              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Overige stoffen                            |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Minerale olie (totaal)                     | ug/l    | <50                | 14,000             | T / I           | 325,0       | 600,0             | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tribroommethaan (bromc                     | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 315         | 630               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar



Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

|                 |          |                 |          |                     |
|-----------------|----------|-----------------|----------|---------------------|
| SGS rapport nr. | 13886986 | Datum toetsing: | 2-8-2023 | Versie: SGS20230714 |
|-----------------|----------|-----------------|----------|---------------------|

Project: RvdB, LABE20230490, Grondwater 1  
Monster: P12(P12-P12-1)  
Matrix: AS3000 Water

|                                            |         |                    |                    | GRONDWATER      |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
|--------------------------------------------|---------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|-------------------|------------------------|------------------------------------------------|------------------|----------|-------------------|-----|
| parameter                                  | eenheid | gemeteng<br>ehalte | gecorr.<br>gehalte | normwaarden     |             | klasse            | klasse                 | algemene stofeigenschappen<br>volgens CROW 400 |                  |          |                   |     |
|                                            |         |                    |                    | T of<br>75% SRC | I of<br>SRC | (lage ventilatie) | (hoge ventilatie)      | Vluchtig                                       | Carcino-<br>geen | Mutageen | Repro-<br>toxisch |     |
| Metalen                                    |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Barium [Ba]                                | ug/l    | 53                 | 53,000             | SRC             | 3037500     | 4050000           | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Cadmium [Cd]                               | ug/l    | <0,2               | 0,140              | SRC             | 75750       | 101000            | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Ja               | Nee      | Ja                |     |
| Kobalt [Co]                                | ug/l    | 32                 | 32,000             | SRC             | 213750      | 285000            | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Koper [Cu]                                 | ug/l    | 3,2                | 3,200              | SRC             | 21375000    | 28500000          | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Kwik [Hg]                                  | &       | ug/l               | <0,05              | SRC             | -           | -                 | --                     | Nee                                            | Ja               | Nee      | Ja                |     |
| Lood [Pb]                                  |         | ug/l               | <2                 | 1,400           | SRC         | 551250            | 735000                 | Geen Veiligheidsklasse                         | Nee              | Nee      | Nee               | Ja  |
| Molybdeen [Mo]                             | ug/l    | 5,8                | 5,800              | SRC             | 1522500     | 2030000           | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Nikkel [Ni]                                | ug/l    | 68                 | 68,000             | SRC             | 7575000     | 10100000          | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Zink [Zn]                                  | ug/l    | 34                 | 34,000             | SRC             | 76123500    | 101498000         | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Aromatische stoffen                        |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Benzeen                                    | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 15          | 30                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Ja                | Nee |
| Ethylbenzeen                               | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 77          | 150               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tolueen                                    | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 504         | 1000              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Xyleen (som meta + para)                   | ug/l    | <0,2               | 0,1400             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| 2-Xyleen (ortho-Xyleen)                    | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| Xylenen (som, 0.7 factor)                  | ug/l    | 0,21               | 0,0840             | T / I           | 35          | 70                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Styreen (Vinylbenzeen)                     | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 153         | 300               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Naftaleen                                  | ug/l    | <0,02              | 0,0056             | T / I           | 35          | 70                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Vluchtige chloorkoolwaterstoffen           |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Vinylchloride                              | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 2,5         | 5,0               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| Dichloormethaan                            | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 500         | 1000              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| 1,1-Dichloorethaan                         | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 454         | 900               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| 1,2-Dichloorethaan                         | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 204         | 400               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| 1,1-Dichlooretheen                         | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 5,0         | 10                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| cis-1,2-Dichlooretheen                     | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| trans-1,2-Dichlooretheen                   | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| 1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 factor)      | ug/l    | 0,14               | 0,0560             | T / I           | 10          | 20                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)    | ug/l    | 0,42               | 0,4200             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| Trichloormethaan (Chloroform)              | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 200         | 400               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| 1,1,1-Trichloorethaan                      | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 150         | 300               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| 1,1,2-Trichloorethaan                      | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 65          | 130               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Trichlooretheen (Tri)                      | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 262         | 500               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Ja  |
| Tetrachloormethaan (Tetra)                 | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 5,0         | 10,0              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tetrachlooretheen (Per)                    | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 20,0        | 40,0              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Overige stoffen                            |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Minerale olie (totaal)                     | ug/l    | <50                | 14,000             | T / I           | 325,0       | 600,0             | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tribroommethaan (bromc                     | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 315         | 630               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar



Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

|                 |          |                 |          |                     |
|-----------------|----------|-----------------|----------|---------------------|
| SGS rapport nr. | 13886986 | Datum toetsing: | 2-8-2023 | Versie: SGS20230714 |
|-----------------|----------|-----------------|----------|---------------------|

Project: RvdB, LABE20230490, Grondwater 1  
Monster: P13(P13-P13-1)  
Matrix: AS3000 Water

|                                            |         |                    |                    | GRONDWATER      |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
|--------------------------------------------|---------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|-------------------|------------------------|------------------------------------------------|------------------|----------|-------------------|-----|
| parameter                                  | eenheid | gemeteng<br>ehalte | gecorr.<br>gehalte | normwaarden     |             | klasse            | klasse                 | algemene stofeigenschappen<br>volgens CROW 400 |                  |          |                   |     |
|                                            |         |                    |                    | T of<br>75% SRC | I of<br>SRC | (lage ventilatie) | (hoge ventilatie)      | Vluchtig                                       | Carcino-<br>geen | Mutageen | Repro-<br>toxisch |     |
| Metalen                                    |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Barium [Ba]                                | ug/l    | 27                 | 27,000             | SRC             | 3037500     | 4050000           | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Cadmium [Cd]                               | ug/l    | <0,2               | 0,140              | SRC             | 75750       | 101000            | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Ja               | Nee      | Ja                |     |
| Kobalt [Co]                                | ug/l    | 23                 | 23,000             | SRC             | 213750      | 285000            | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Koper [Cu]                                 | ug/l    | <2                 | 1,400              | SRC             | 21375000    | 28500000          | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Kwik [Hg]                                  | &       | ug/l               | <0,05              | SRC             | -           | -                 | --                     | Nee                                            | Ja               | Nee      | Ja                |     |
| Lood [Pb]                                  |         | ug/l               | <2                 | 1,400           | SRC         | 551250            | 735000                 | Geen Veiligheidsklasse                         | Nee              | Nee      | Nee               | Ja  |
| Molybdeen [Mo]                             | ug/l    | 3,9                | 3,900              | SRC             | 1522500     | 2030000           | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Nikkel [Ni]                                | ug/l    | 27                 | 27,000             | SRC             | 7575000     | 10100000          | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Zink [Zn]                                  | ug/l    | 17                 | 17,000             | SRC             | 76123500    | 101498000         | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Aromatische stoffen                        |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Benzeen                                    | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 15          | 30                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Ja                | Nee |
| Ethylbenzeen                               | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 77          | 150               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tolueen                                    | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 504         | 1000              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Xyleen (som meta + para)                   | ug/l    | <0,2               | 0,1400             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| 2-Xyleen (ortho-Xyleen)                    | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| Xylenen (som, 0.7 factor)                  | ug/l    | 0,21               | 0,0840             | T / I           | 35          | 70                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Styreen (Vinylbenzeen)                     | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 153         | 300               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Naftaleen                                  | ug/l    | <0,02              | 0,0056             | T / I           | 35          | 70                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Vluchtige chloorkoolwaterstoffen           |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Vinylchloride                              | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 2,5         | 5,0               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| Dichloormethaan                            | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 500         | 1000              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| 1,1-Dichloorethaan                         | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 454         | 900               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| 1,2-Dichloorethaan                         | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 204         | 400               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| 1,1-Dichlooretheen                         | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 5,0         | 10                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| cis-1,2-Dichlooretheen                     | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| trans-1,2-Dichlooretheen                   | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| 1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 factor)      | ug/l    | 0,14               | 0,0560             | T / I           | 10          | 20                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)    | ug/l    | 0,42               | 0,4200             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| Trichloormethaan (Chloroform)              | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 200         | 400               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| 1,1,1-Trichloorethaan                      | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 150         | 300               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| 1,1,2-Trichloorethaan                      | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 65          | 130               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Trichlooretheen (Tri)                      | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 262         | 500               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Ja  |
| Tetrachloormethaan (Tetra)                 | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 5,0         | 10,0              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tetrachlooretheen (Per)                    | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 20,0        | 40,0              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Overige stoffen                            |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Minerale olie (totaal)                     | ug/l    | <50                | 14,000             | T / I           | 325,0       | 600,0             | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tribroommethaan (bromc                     | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 315         | 630               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

|                 |          |                 |          |                     |
|-----------------|----------|-----------------|----------|---------------------|
| SGS rapport nr. | 13910190 | Datum toetsing: | 2-8-2023 | Versie: SGS20230714 |
|-----------------|----------|-----------------|----------|---------------------|

Project: RvdB, LABE20230490, Grondwater 2  
Monster: P06-1(P06-P06-1)  
Matrix: AS3000 Water

|                                            |         |                    |                    | GRONDWATER      |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
|--------------------------------------------|---------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|-------------------|------------------------|------------------------------------------------|------------------|----------|-------------------|-----|
| parameter                                  | eenheid | gemeteng<br>ehalte | gecorr.<br>gehalte | normwaarden     |             | klasse            | klasse                 | algemene stofeigenschappen<br>volgens CROW 400 |                  |          |                   |     |
|                                            |         |                    |                    | T of<br>75% SRC | I of<br>SRC | (lage ventilatie) | (hoge ventilatie)      | Vluchtig                                       | Carcino-<br>geen | Mutageen | Repro-<br>toxisch |     |
| Metalen                                    |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Barium [Ba]                                | ug/l    | 50                 | 50,000             | SRC             | 3037500     | 4050000           | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Cadmium [Cd]                               | ug/l    | <0,2               | 0,140              | SRC             | 75750       | 101000            | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Ja               | Nee      | Ja                |     |
| Kobalt [Co]                                | ug/l    | 9,9                | 9.900              | SRC             | 213750      | 285000            | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Koper [Cu]                                 | ug/l    | <2                 | 1,400              | SRC             | 21375000    | 28500000          | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Kwik [Hg]                                  | &       | ug/l               | <0,05              | SRC             | -           | -                 | --                     | Nee                                            | Ja               | Nee      | Ja                |     |
| Lood [Pb]                                  |         | ug/l               | <2                 | 1,400           | SRC         | 551250            | 735000                 | Geen Veiligheidsklasse                         | Nee              | Nee      | Nee               | Ja  |
| Molybdeen [Mo]                             |         | ug/l               | <2                 | 1,400           | SRC         | 1522500           | 2030000                | Geen Veiligheidsklasse                         | Nee              | Nee      | Nee               | Nee |
| Nikkel [Ni]                                |         | ug/l               | 7,6                | 7,600           | SRC         | 7575000           | 10100000               | Geen Veiligheidsklasse                         | Nee              | Nee      | Nee               | Nee |
| Zink [Zn]                                  | ug/l    | <10                | 7,000              | SRC             | 76123500    | 101498000         | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Aromatische stoffen                        |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Benzeen                                    | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 15          | 30                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Ja                | Nee |
| Ethylbenzeen                               | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 77          | 150               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tolueen                                    | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 504         | 1000              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Xyleen (som meta + para)                   | ug/l    | <0,2               | 0,1400             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| 2-Xyleen (ortho-Xyleen)                    | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| Xylenen (som, 0,7 factor)                  | ug/l    | 0,21               | 0,0840             | T / I           | 35          | 70                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Styreen (Vinylbenzeen)                     | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 153         | 300               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Naftaleen                                  | ug/l    | <0,02              | 0,0056             | T / I           | 35          | 70                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Vluchtige chloorkoolwaterstoffen           |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Vinylchloride                              | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 2,5         | 5,0               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| Dichloormethaan                            | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 500         | 1000              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| 1,1-Dichloorethaan                         | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 454         | 900               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| 1,2-Dichloorethaan                         | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 204         | 400               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| 1,1-Dichlooretheen                         | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 5,0         | 10                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| cis-1,2-Dichlooretheen                     | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| trans-1,2-Dichlooretheen                   | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| 1.2-Dichloorethenen (som, 0,7 factor)      | ug/l    | 0,14               | 0,0560             | T / I           | 10          | 20                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)    | ug/l    | 0,42               | 0,4200             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| Trichloormethaan (Chloroform)              | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 200         | 400               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| 1,1,1-Trichloorethaan                      | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 150         | 300               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| 1,1,2-Trichloorethaan                      | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 65          | 130               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Trichlooretheen (Tri)                      | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 262         | 500               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Ja  |
| Tetrachloormethaan (Tetra)                 | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 5,0         | 10,0              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tetrachlooretheen (Per)                    | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 20,0        | 40,0              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Overige stoffen                            |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Minerale olie (totaal)                     | ug/l    | <50                | 14,000             | T / I           | 325,0       | 600,0             | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tribroommethaan (bromc                     | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 315         | 630               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

|                 |          |                 |          |                     |
|-----------------|----------|-----------------|----------|---------------------|
| SGS rapport nr. | 13913560 | Datum toetsing: | 2-8-2023 | Versie: SGS20230714 |
|-----------------|----------|-----------------|----------|---------------------|

Project: RvdB, LABE20230490, Grondwater 3  
Monster: B06(B06-B06-1)  
Matrix: AS3000 Water

|                                            |         |                    |                    | GRONDWATER      |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
|--------------------------------------------|---------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|-------------------|------------------------|------------------------------------------------|------------------|----------|-------------------|-----|
| parameter                                  | eenheid | gemeteng<br>ehalte | gecorr.<br>gehalte | normwaarden     |             | klasse            | klasse                 | algemene stofeigenschappen<br>volgens CROW 400 |                  |          |                   |     |
|                                            |         |                    |                    | T of<br>75% SRC | I of<br>SRC | (lage ventilatie) | (hoge ventilatie)      | Vluchtig                                       | Carcino-<br>geen | Mutageen | Repro-<br>toxisch |     |
| Metalen                                    |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Barium [Ba]                                | ug/l    | 110                | 110,000            | SRC             | 3037500     | 4050000           | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Cadmium [Cd]                               | ug/l    | <0,2               | 0,140              | SRC             | 75750       | 101000            | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Ja               | Nee      | Ja                |     |
| Kobalt [Co]                                | ug/l    | <2                 | 1,400              | SRC             | 213750      | 285000            | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Koper [Cu]                                 | ug/l    | <2                 | 1,400              | SRC             | 21375000    | 28500000          | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Kwik [Hg]                                  | &       | ug/l               | <0,05              | SRC             | -           | -                 | --                     | Nee                                            | Ja               | Nee      | Ja                |     |
| Lood [Pb]                                  |         | ug/l               | <2                 | 1,400           | SRC         | 551250            | 735000                 | Geen Veiligheidsklasse                         | Nee              | Nee      | Nee               | Ja  |
| Molybdeen [Mo]                             | ug/l    | <2                 | 1,400              | SRC             | 1522500     | 2030000           | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Nikkel [Ni]                                | ug/l    | <3                 | 2,100              | SRC             | 7575000     | 10100000          | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Zink [Zn]                                  | ug/l    | <10                | 7,000              | SRC             | 76123500    | 101498000         | Geen Veiligheidsklasse | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |     |
| Aromatische stoffen                        |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Benzeen                                    | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 15          | 30                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Ja                | Nee |
| Ethylbenzeen                               | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 77          | 150               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tolueen                                    | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 504         | 1000              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Xyleen (som meta + para)                   | ug/l    | <0,2               | 0,1400             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| 2-Xyleen (ortho-Xyleen)                    | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| Xylenen (som, 0.7 factor)                  | ug/l    | 0,21               | 0,0840             | T / I           | 35          | 70                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Styreen (Vinylbenzeen)                     | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 153         | 300               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Naftaleen                                  | ug/l    | <0,02              | 0,0056             | T / I           | 35          | 70                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Vluchtige chloorkoolwaterstoffen           |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Vinylchloride                              | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 2,5         | 5,0               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| Dichloormethaan                            | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 500         | 1000              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| 1,1-Dichloorethaan                         | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 454         | 900               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| 1,2-Dichloorethaan                         | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 204         | 400               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |
| 1,1-Dichlooretheen                         | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 5,0         | 10                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| cis-1,2-Dichlooretheen                     | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| trans-1,2-Dichlooretheen                   | ug/l    | <0,1               | 0,0700             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| 1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 factor)      | ug/l    | 0,14               | 0,0560             | T / I           | 10          | 20                | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)    | ug/l    | 0,42               | 0,4200             |                 | -           | -                 | --                     | --                                             | --               | --       | --                | --  |
| Trichloormethaan (Chloroform)              | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 200         | 400               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| 1,1,1-Trichloorethaan                      | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 150         | 300               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| 1,1,2-Trichloorethaan                      | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 65          | 130               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Trichlooretheen (Tri)                      | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 262         | 500               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Ja  |
| Tetrachloormethaan (Tetra)                 | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 5,0         | 10,0              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tetrachlooretheen (Per)                    | ug/l    | <0,1               | 0,0280             | T / I           | 20,0        | 40,0              | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Ja  |
| Overige stoffen                            |         |                    |                    |                 |             |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |
| Minerale olie (totaal)                     | ug/l    | <50                | 14,000             | T / I           | 325,0       | 600,0             | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |
| Tribroommethaan (bromc                     | ug/l    | <0,2               | 0,0560             | T / I           | 315         | 630               | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse                         | Ja               | Ja       | Nee               | Nee |

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analysesresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. 13883231 Datum toetsing: 2-8-2023 Versie: SGS20230714

Project: RvdB, LABE20230490, Waterbodem 1  
Monster: WB01 S01 (60-75) S02 (60-74) S03 (71-86) S04 (59-102) S05 (66-87) S06 (71-103) S07 (65-81) S08 (71-91) S09 (78-128) S10 (60-97)  
Matrix: AS3000 Waterbodem

|                                               |          |                    |                    | GRONDWATER      |             |                   |                        |                   |                        |                                                |                  |          |                   |
|-----------------------------------------------|----------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|-------------------|------------------------|-------------------|------------------------|------------------------------------------------|------------------|----------|-------------------|
| parameter                                     | eenheid  | gemeteng<br>ehalte | gecorr.<br>gehalte | normwaarden     |             | klasse            |                        | klasse            |                        | algemene stofeigenschappen<br>volgens CROW 400 |                  |          |                   |
|                                               |          |                    |                    | T of<br>75% SRC | I of<br>SRC | (lage ventilatie) |                        | (hoge ventilatie) |                        | Viuchtig                                       | Carcino-<br>geen | Mutageen | Repro-<br>toxisch |
|                                               |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                   |                        |                                                |                  |          |                   |
| Metalen                                       |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                   |                        |                                                |                  |          |                   |
| Barium [Ba]                                   | mg/kg ds | 64                 | 64,000             | SRC             | 3037500     | 4050000           | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Cadmium [Cd]                                  | mg/kg ds | 0,34               | 0,340              | SRC             | 75750       | 101000            | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Ja               | Nee      | Ja                |
| Kobalt [Co]                                   | mg/kg ds | 6,4                | 6,400              | SRC             | 213750      | 285000            | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Koper [Cu]                                    | mg/kg ds | 14                 | 14,000             | SRC             | 21375000    | 28500000          | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Kwik [Hg]                                     | &        | 0,07               | 0,070              | SRC             | -           | -                 | --                     |                   |                        | Nee                                            | Ja               | Nee      | Ja                |
| Lood [Pb]                                     |          | 35                 | 35,000             | SRC             | 551250      | 735000            | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Ja                |
| Molybdeen [Mo]                                | mg/kg ds | <1,5               | 1,050              | SRC             | 1522500     | 2030000           | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Nikkel [Ni]                                   | mg/kg ds | 17                 | 17,000             | SRC             | 7575000     | 10100000          | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Zink [Zn]                                     | mg/kg ds | 100                | 100,000            | SRC             | 76123500    | 101498000         | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen    |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                   |                        |                                                |                  |          |                   |
| Naftaleen                                     | mg/kg ds | <0,03              | 0,0210             | T / I           | 35          | 70                | Geen Veiligheidsklasse |                   | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                             | Nee              | Nee      | Nee               |
| Fenanthreen                                   | mg/kg ds | 0,09               | 0,0900             | SRC             | 6022500     | 8030000           | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Anthraceen                                    | mg/kg ds | 0,04               | 0,0400             | SRC             | 6022500     | 8030000           | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Fluoranthreen                                 | mg/kg ds | 0,85               | 0,8500             | SRC             | 7500000     | 10000000          | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Chryseen                                      | mg/kg ds | 0,16               | 0,1600             | SRC             | 7500000     | 10000000          | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Ja               | Nee      | Nee               |
| Benzo(a)anthraceen                            | mg/kg ds | 0,18               | 0,1800             | SRC             | 750000      | 1000000           | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Ja               | Nee      | Nee               |
| Benzo(a)pyreen                                | mg/kg ds | 0,17               | 0,1700             | SRC             | 75000       | 100000            | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Ja               | Ja       | Ja                |
| Benzo(k)fluoranthreen                         | mg/kg ds | 0,11               | 0,1100             | SRC             | 750000      | 1000000           | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                      | mg/kg ds | 0,11               | 0,1100             | SRC             | 750000      | 1000000           | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Ja               | Nee      | Nee               |
| Benzo(g,h,i)peryleen                          | mg/kg ds | 0,1                | 0,1000             | SRC             | 4522500     | 6030000           | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Pak-totaal (10 van VROM)                      | mg/kg ds | 1,831              | 1,831              |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | Nee              | Nee      | Nee               |
| PCB                                           |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                   |                        |                                                |                  |          |                   |
| PCB 28                                        | mg/kg ds | 0,0017             | 0,0017             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | --               | --       | --                |
| PCB 52                                        | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | --               | --       | --                |
| PCB 101                                       | mg/kg ds | 0,001              | 0,0010             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | --               | --       | --                |
| PCB 118                                       | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | --               | --       | --                |
| PCB 138                                       | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | --               | --       | --                |
| PCB 153                                       | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | --               | --       | --                |
| PCB 180                                       | mg/kg ds | 0,0018             | 0,0018             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | --               | --       | --                |
| PCB (7) (som, 0.7 factor)                     | mg/kg ds | 0,0073             | 0,0073             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| Per en poly-fluoralkylstoffen (PFAS)          |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                   |                        |                                                |                  |          |                   |
| PFBA (perfluorbutaanzuur)                     | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFPeA (perfluorpentaanzuur)                   | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFHxA (perfluorhexaanzuur)                    | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFHpA (perfluorheptaanzuur)                   | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFOA lineair (perfluorocaaanzuur)             | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFOA vertakt (perfluorocaaanzuur)             | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFOA (som, 0.7 factor)                        | mg/kg ds | 0,0001             | 0,0001             | SRC             | 90          | 120               | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Ja                |
| PFNA (perfluornonaanzuur)                     | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFDA (perfluordecaanzuur)                     | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFUnDA (perfluorundecaanzuur)                 | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFDoDA (perfluordodecaanzuur)                 | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFTeA (perfluortetradecaanzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFODA (perfluoroctadecaanzuur)                | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFPS (perfluorpentaansulfonzuur)              | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)              | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFHpS, perfluorheptaansulfonzuur              | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFOS lineair (perfluorocaaansulfonzuur)       | mg/kg ds | 0,0002             | 0,0002             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFOS vertakt (perfluorocaaansulfonzuur)       | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFOS (som, 0.7 factor)                        | mg/kg ds | 0,0003             | 0,0003             | SRC             | 45          | 60                | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Ja                |
| PFDS (perfluordecaansulfonzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)        | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)        | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)        | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)      | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| MeFOSAA (n-methyl perfluorocaaansulfonamid    | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| EtFOSAA (n-ethyl perfluorocaaansulfonamide a  | mg/kg ds | 0,0002             | 0,0002             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFOSA (perfluorocaaansulfonamide)             | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| MeFOSA (n-methyl perfluorocaaansulfonamide    | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| 8:2 DIPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester) | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| som PFOA-equivalent \$                        |          | 0,0000             | 0,0033             | SRC             | 90          | 120               | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | --               | --       | --                |
| Overige stoffen                               |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                   |                        |                                                |                  |          |                   |
| Minerale olie (totaal)                        | mg/kg ds | 160                | 253,968            | T / I           | 325,0       | 600,0             | Geen Veiligheidsklasse |                   | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                             | Nee              | Nee      | Nee               |

& : Het analysesresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar  
\$ : Bepaald volgens methode beschreven in Achtergrondnotitie nieuwe SRC-waarden PFAS, september 2019 (uitgavedatum 23-07-2019). Per stof wordt de hoogste RPF-factor gebruikt voor de berekening.

Toetsing analysesresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

|                 |                                                                                                                              |                 |          |                     |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|---------------------|
| SGS rapport nr. | 13883231                                                                                                                     | Datum toetsing: | 2-8-2023 | Versie: SGS20230714 |
| Project:        | RvdB, LABE20230490, Waterbodem 1                                                                                             |                 |          |                     |
| Monster:        | WB02 S11 (52-63) S12 (58-73) S13 (63-88) S14 (60-82) S15 (50-65) S16 (50-73) S17 (65-85) S18 (70-95) S19 (69-89) S20 (72-88) |                 |          |                     |
| Matrix:         | AS3000 Waterbodem                                                                                                            |                 |          |                     |

|                                               |          |                    |                    | GRONDWATER      |             |                   |                        |                        |                        |                                                |                  |          |                   |
|-----------------------------------------------|----------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|-------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------------------------------|------------------|----------|-------------------|
| parameter                                     | eenheid  | gemeteng<br>ehalte | gecorr.<br>gehalte | normwaarden     |             | klasse            |                        | klasse                 |                        | algemene stofeigenschappen<br>volgens CROW 400 |                  |          |                   |
|                                               |          |                    |                    | T of<br>75% SRC | I of<br>SRC | (lage ventilatie) |                        | (hoge ventilatie)      |                        | Vluchtig                                       | Carcino-<br>geen | Mutageen | Repro-<br>toxisch |
|                                               |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                        |                        |                                                |                  |          |                   |
| Metalen                                       |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                        |                        |                                                |                  |          |                   |
| Barium [Ba]                                   | mg/kg ds | 37                 | 37,000             | SRC             | 3037500     | 4050000           | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                    | Nee                                            | Nee              | Nee      |                   |
| Cadmium [Cd]                                  | mg/kg ds | 0,22               | 0,220              | SRC             | 75750       | 101000            | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                    | Ja                                             | Nee              | Ja       |                   |
| Kobalt [Co]                                   | mg/kg ds | 4,8                | 4,800              | SRC             | 213750      | 285000            | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                    | Nee                                            | Nee              | Nee      |                   |
| Koper [Cu]                                    | mg/kg ds | 11                 | 11,000             | SRC             | 21375000    | 28500000          | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                    | Nee                                            | Nee              | Nee      |                   |
| Kwik [Hg]                                     | &        | <0,05              | 0,035              | SRC             | -           | -                 | --                     |                        | Nee                    | Ja                                             | Nee              | Ja       |                   |
| Lood [Pb]                                     |          | mg/kg ds           | 20                 | 20,000          | SRC         | 551250            | 735000                 | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Ja                |
| Molybdeen [Mo]                                | mg/kg ds | <1,5               | 1,050              | SRC             | 1522500     | 2030000           | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                    | Nee                                            | Nee              | Nee      |                   |
| Nikkel [Ni]                                   | mg/kg ds | 13                 | 13,000             | SRC             | 7575000     | 10100000          | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                    | Nee                                            | Nee              | Nee      |                   |
| Zink [Zn]                                     | mg/kg ds | 66                 | 66,000             | SRC             | 76123500    | 101498000         | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                    | Nee                                            | Nee              | Nee      |                   |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen    |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                        |                        |                                                |                  |          |                   |
| Naftaleen                                     | mg/kg ds | <0,03              | 0,0210             | T / I           | 35          | 70                | Geen Veiligheidsklasse |                        | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                             | Nee              | Nee      | Nee               |
| Fenanthreen                                   | mg/kg ds | 0,14               | 0,1400             | SRC             | 6022500     | 8030000           | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                    | Nee                                            | Nee              | Nee      |                   |
| Anthraceen                                    | mg/kg ds | 0,09               | 0,0900             | SRC             | 6022500     | 8030000           | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                    | Nee                                            | Nee              | Nee      |                   |
| Fluorantheen                                  | mg/kg ds | 0,5                | 0,5000             | SRC             | 7500000     | 10000000          | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                    | Nee                                            | Nee              | Nee      |                   |
| Chryseen                                      | mg/kg ds | 0,73               | 0,7300             | SRC             | 7500000     | 10000000          | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                    | Ja                                             | Nee              | Nee      |                   |
| Benzo(a)anthraceen                            | mg/kg ds | 0,58               | 0,5800             | SRC             | 750000      | 1000000           | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                    | Ja                                             | Nee              | Nee      |                   |
| Benzo(a)pyreen                                | mg/kg ds | 0,31               | 0,3100             | SRC             | 75000       | 100000            | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                    | Ja                                             | Ja               | Ja       |                   |
| Benzo(k)fluorantheen                          | mg/kg ds | 0,26               | 0,2600             | SRC             | 750000      | 1000000           | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                    | Nee                                            | Nee              | Nee      |                   |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                      | mg/kg ds | 0,17               | 0,1700             | SRC             | 750000      | 1000000           | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                    | Ja                                             | Nee              | Nee      |                   |
| Benzo(g,h,i)peryleen                          | mg/kg ds | 0,13               | 0,1300             | SRC             | 4522500     | 6030000           | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                    | Nee                                            | Nee              | Nee      |                   |
| Pak-totaal (10 van VROM                       | mg/kg ds | 2,931              | 2,931              |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| PCB                                           |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                        |                        |                                                |                  |          |                   |
| PCB 28                                        | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                    | --                                             | --               | --       |                   |
| PCB 52                                        | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                    | --                                             | --               | --       |                   |
| PCB 101                                       | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                    | --                                             | --               | --       |                   |
| PCB 118                                       | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                    | --                                             | --               | --       |                   |
| PCB 138                                       | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                    | --                                             | --               | --       |                   |
| PCB 153                                       | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                    | --                                             | --               | --       |                   |
| PCB 180                                       | mg/kg ds | 0,0019             | 0,0019             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                    | --                                             | --               | --       |                   |
| PCB (7) (som, 0.7 factor)                     | mg/kg ds | 0,0061             | 0,0061             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| Per en poly-fluoralkylstoffen (PFAS)          |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                        |                        |                                                |                  |          |                   |
| PFBA (perfluorbutaanzuur)                     | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| PFPeA (perfluorpentaanzuur)                   | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| PFHxA (perfluorhexaanzuur)                    | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| PFHpA (perfluorheptaanzuur)                   | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| PFOA lineair (perfluorocaaanzuur)             | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| PFOA vertakt (perfluorocaaanzuur)             | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| PFOA (som, 0.7 factor)                        | mg/kg ds | 0,0001             | 0,0001             | SRC             | 90          | 120               | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                    | Nee                                            | Nee              | Ja       |                   |
| PFNA (perfluoronaanzuur)                      | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| PFDA (perfluordecaanzuur)                     | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| PFUnDA (perfluorundecaanzuur)                 | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| PFDoDA (perfluordodecaanzuur)                 | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| PFTeA (perfluortetradecaanzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| PFODA (perfluoroctadecaanzuur)                | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| PFPS (perfluorpentaansulfonzuur)              | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)              | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| PFHpS, perfluorheptaansulfonzuur              | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| PFOS lineair (perfluorocaaansulfonzuur)       | mg/kg ds | 0,0002             | 0,0002             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| PFOS vertakt (perfluorocaaansulfonzuur)       | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| PFOS (som, 0.7 factor)                        | mg/kg ds | 0,0003             | 0,0003             | SRC             | 45          | 60                | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                    | Nee                                            | Nee              | Ja       |                   |
| PFDS (perfluordecaansulfonzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)        | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)        | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)        | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)      | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| MeFOSAA (n-methyl perfluorocaaansulfonamide   | mg/kg ds | 0,0001             | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| EtFOSAA (n-ethyl perfluorocaaansulfonamide a  | mg/kg ds | 0,0004             | 0,0004             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| PFOSA (perfluorocaaansulfonamide)             | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| MeFOSA (n-methyl perfluorocaaansulfonamide    | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| 8:2 DIPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester) | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        | --                     | --                                             | --               | --       |                   |
| som PFOA-equivalent \$                        |          | 0,0000             | 0,0033             | SRC             | 90          | 120               | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee                    | --                                             | --               | --       |                   |
| Overige stoffen                               |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                        |                        |                                                |                  |          |                   |
| Minerale olie (totaal)                        | mg/kg ds | 100                | 243,902            | T / I           | 325,0       | 600,0             | Geen Veiligheidsklasse |                        | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                             | Nee              | Nee      | Nee               |

& : Het analysesresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

\$ : Bepaald volgens methode beschreven in Achtergrondnotitie nieuwe SRC-waarden PFAS, september 2019 (uitgavedatum 23-07-2019). Per stof wordt de hoogste RPF-factor gebruikt voor de berekening.

Toetsing analysesresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. 13883231 Datum toetsing: 2-8-2023 Versie: SGS20230714

Project: RvdB, LABE20230490, Waterbodem 1  
Monster: WB03 S21 (51-74) S22 (54-76) S23 (50-73) S24 (54-78) S25 (45-80) S26 (48-83) S27 (50-69) S28 (49-68) S29 (40-70) S30 (18-69)  
Matrix: AS3000 Waterbodem

|                                               |          |                    |                    | GRONDWATER      |             |                   |                        |                   |                        |                                                |                  |          |                   |
|-----------------------------------------------|----------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|-------------------|------------------------|-------------------|------------------------|------------------------------------------------|------------------|----------|-------------------|
| parameter                                     | eenheid  | gemeteng<br>ehalte | gecorr.<br>gehalte | normwaarden     |             | klasse            |                        | klasse            |                        | algemene stofeigenschappen<br>volgens CROW 400 |                  |          |                   |
|                                               |          |                    |                    | T of<br>75% SRC | I of<br>SRC | (lage ventilatie) |                        | (hoge ventilatie) |                        | Vluchtig                                       | Carcino-<br>geen | Mutageen | Repro-<br>toxisch |
|                                               |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                   |                        |                                                |                  |          |                   |
| Metalen                                       |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                   |                        |                                                |                  |          |                   |
| Barium [Ba]                                   | mg/kg ds | 48                 | 48,000             | SRC             | 3037500     | 4050000           | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Cadmium [Cd]                                  | mg/kg ds | 0,35               | 0,350              | SRC             | 75750       | 101000            | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Ja               | Nee      | Ja                |
| Kobalt [Co]                                   | mg/kg ds | 8,6                | 8,600              | SRC             | 213750      | 285000            | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Koper [Cu]                                    | mg/kg ds | 16                 | 16,000             | SRC             | 21375000    | 28500000          | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Kwik [Hg]                                     | mg/kg ds | 0,07               | 0,070              | SRC             | -           | -                 | --                     |                   |                        | Nee                                            | Ja               | Nee      | Ja                |
| Lood [Pb]                                     | mg/kg ds | 45                 | 45,000             | SRC             | 551250      | 735000            | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Ja                |
| Molybdeen [Mo]                                | mg/kg ds | <1,5               | 1,050              | SRC             | 1522500     | 2030000           | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Nikkel [Ni]                                   | mg/kg ds | 25                 | 25,000             | SRC             | 7575000     | 10100000          | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Zink [Zn]                                     | mg/kg ds | 130                | 130,000            | SRC             | 76123500    | 101498000         | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen    |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                   |                        |                                                |                  |          |                   |
| Naftaleen                                     | mg/kg ds | <0,03              | 0,0210             | T / I           | 35          | 70                | Geen Veiligheidsklasse |                   | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                             | Nee              | Nee      | Nee               |
| Fenanthreen                                   | mg/kg ds | 0,28               | 0,2800             | SRC             | 6022500     | 8030000           | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Anthraceen                                    | mg/kg ds | 0,05               | 0,0500             | SRC             | 6022500     | 8030000           | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Fluorantheen                                  | mg/kg ds | 0,81               | 0,8100             | SRC             | 7500000     | 10000000          | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Chryseen                                      | mg/kg ds | 0,12               | 0,1200             | SRC             | 7500000     | 10000000          | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Ja               | Nee      | Nee               |
| Benzo(a)anthraceen                            | mg/kg ds | 0,16               | 0,1600             | SRC             | 750000      | 1000000           | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Ja               | Nee      | Nee               |
| Benzo(a)pyreen                                | mg/kg ds | 0,1                | 0,1000             | SRC             | 75000       | 100000            | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Ja               | Ja       | Ja                |
| Benzo(k)fluorantheen                          | mg/kg ds | 0,07               | 0,0700             | SRC             | 750000      | 1000000           | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                      | mg/kg ds | 0,06               | 0,0600             | SRC             | 750000      | 1000000           | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Ja               | Nee      | Nee               |
| Benzo(g,h,i)peryleen                          | mg/kg ds | 0,06               | 0,0600             | SRC             | 4522500     | 6030000           | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Pak-totaal (10 van VROM                       | mg/kg ds | 1,731              | 1,731              |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | Nee              | Nee      | Nee               |
| PCB                                           |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                   |                        |                                                |                  |          |                   |
| PCB 28                                        | mg/kg ds | 0,0019             | 0,0019             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | --               | --       | --                |
| PCB 52                                        | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | --               | --       | --                |
| PCB 101                                       | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | --               | --       | --                |
| PCB 118                                       | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | --               | --       | --                |
| PCB 138                                       | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | --               | --       | --                |
| PCB 153                                       | mg/kg ds | 0,0021             | 0,0021             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | --               | --       | --                |
| PCB 180                                       | mg/kg ds | 0,0014             | 0,0014             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | --               | --       | --                |
| PCB (7) (som, 0.7 factor)                     | mg/kg ds | 0,0082             | 0,0082             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| Per en poly-fluoralkylstoffen (PFAS)          |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                   |                        |                                                |                  |          |                   |
| PFBA (perfluorbutaanzuur)                     | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFPeA (perfluoropentaanzuur)                  | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFHxA (perfluorhexaanzuur)                    | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFHpA (perfluorheptaanzuur)                   | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFOA lineair (perfluorocaaanzuur)             | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFOA vertakt (perfluorocaaanzuur)             | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFOA (som, 0.7 factor)                        | mg/kg ds | 0,0001             | 0,0001             | SRC             | 90          | 120               | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Ja                |
| PFNA (perfluorononaanzuur)                    | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFDA (perfluordecaanzuur)                     | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFUnDA (perfluorundecaanzuur)                 | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFDoDA (perfluordodecaanzuur)                 | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFTeA (perfluortetradecaanzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFODA (perfluoroctadecaanzuur)                | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFPS (perfluorpentaansulfonzuur)              | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)              | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFHpS, perfluorheptaansulfonzuur              | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFOS lineair (perfluorocaaansulfonzuur)       | mg/kg ds | 0,0002             | 0,0002             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFOS vertakt (perfluorocaaansulfonzuur)       | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFOS (som, 0.7 factor)                        | mg/kg ds | 0,0003             | 0,0003             | SRC             | 45          | 60                | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Ja                |
| PFDS (perfluordecaansulfonzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)        | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)        | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)        | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)      | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| MeFOSAA (n-methyl perfluorocaaansulfonamid    | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| EtFOSAA (n-ethyl perfluorocaaansulfonamide a  | mg/kg ds | 0,0004             | 0,0004             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFOSA (perfluorocaaansulfonamide)             | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| MeFOSA (n-methyl perfluorocaaansulfonamide    | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| 8:2 DIPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester) | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| som PFOA-equivalent \$                        |          | 0,0000             | 0,0033             | SRC             | 90          | 120               | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        | Nee                                            | --               | --       | --                |
| Overige stoffen                               |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                   |                        |                                                |                  |          |                   |
| Minerale olie (totaal)                        | mg/kg ds | 140                | 254,545            | T / I           | 325,0       | 600,0             | Geen Veiligheidsklasse |                   | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                             | Nee              | Nee      | Nee               |

& : Het analysesresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar  
\$ : Bepaald volgens methode beschreven in Achtergrondnotitie nieuwe SRC-waarden PFAS, september 2019 (uitgavedatum 23-07-2019). Per stof wordt de hoogste RPF-factor gebruikt voor de berekening.



Toetsing analysesresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

|                 |                                                                                                                                            |                 |          |                     |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|---------------------|
| SGS rapport nr. | 13883232                                                                                                                                   | Datum toetsing: | 2-8-2023 | Versie: SGS20230714 |
| Project:        | RvdB, LABE20230490, Waterbodem 2                                                                                                           |                 |          |                     |
| Monster:        | WB01A S01 (75-105) S02 (74-104) S03 (86-116) S04 (102-132) S05 (87-117) S06 (103-133) S07 (81-110) S08 (91-121) S09 (128-158) S10 (97-127) |                 |          |                     |
| Matrix:         | AS3000 Waterbodem                                                                                                                          |                 |          |                     |

|                                               |          |                    |                    | GRONDWATER      |             |                   |                        |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |  |
|-----------------------------------------------|----------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|-------------------|------------------------|-------------------|------------------------|------------------------------------------------|------------------|----------|-------------------|-----|--|
| parameter                                     | eenheid  | gemeteng<br>ehalte | gecorr.<br>gehalte | normwaarden     |             | klasse            |                        | klasse            |                        | algemene stofeigenschappen<br>volgens CROW 400 |                  |          |                   |     |  |
|                                               |          |                    |                    | T of<br>75% SRC | I of<br>SRC | (lage ventilatie) |                        | (hoge ventilatie) |                        | Vluchtig                                       | Carcino-<br>geen | Mutageen | Repro-<br>toxisch |     |  |
|                                               |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |  |
| Metalen                                       |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |  |
| Barium [Ba]                                   | mg/kg ds | 23                 | 23,000             | SRC             | 3037500     | 4050000           | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        |                                                | Nee              | Nee      | Nee               | Nee |  |
| Cadmium [Cd]                                  | mg/kg ds | 0,21               | 0,210              | SRC             | 75750       | 101000            | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        |                                                | Nee              | Ja       | Nee               | Ja  |  |
| Kobalt [Co]                                   | mg/kg ds | 3,7                | 3,700              | SRC             | 213750      | 285000            | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        |                                                | Nee              | Nee      | Nee               | Nee |  |
| Koper [Cu]                                    | mg/kg ds | 7,5                | 7,500              | SRC             | 21375000    | 28500000          | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        |                                                | Nee              | Nee      | Nee               | Nee |  |
| Kwik [Hg]                                     | &        | <0,05              | 0,035              | SRC             | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | Nee              | Ja       | Nee               | Ja  |  |
| Lood [Pb]                                     |          | 16                 | 16,000             | SRC             | 551250      | 735000            | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        |                                                | Nee              | Nee      | Nee               | Ja  |  |
| Molybdeen [Mo]                                | mg/kg ds | <1,5               | 1,050              | SRC             | 1522500     | 2030000           | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        |                                                | Nee              | Nee      | Nee               | Nee |  |
| Nikkel [Ni]                                   | mg/kg ds | 9,6                | 9,600              | SRC             | 7575000     | 10100000          | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        |                                                | Nee              | Nee      | Nee               | Nee |  |
| Zink [Zn]                                     | mg/kg ds | 58                 | 58,000             | SRC             | 76123500    | 101498000         | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        |                                                | Nee              | Nee      | Nee               | Nee |  |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen    |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |  |
| Naftaleen                                     | mg/kg ds | <0,03              | 0,0210             | T / I           | 35          | 70                | Geen Veiligheidsklasse |                   | Geen Veiligheidsklasse |                                                | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |  |
| Fenanthreen                                   | mg/kg ds | <0,03              | 0,0210             | SRC             | 6022500     | 8030000           | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        |                                                | Nee              | Nee      | Nee               | Nee |  |
| Anthraceen                                    | mg/kg ds | <0,03              | 0,0210             | SRC             | 6022500     | 8030000           | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        |                                                | Nee              | Nee      | Nee               | Nee |  |
| Fluorantheen                                  | mg/kg ds | 0,12               | 0,1200             | SRC             | 7500000     | 10000000          | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        |                                                | Nee              | Nee      | Nee               | Nee |  |
| Chryseen                                      | mg/kg ds | 0,04               | 0,0400             | SRC             | 7500000     | 10000000          | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        |                                                | Nee              | Ja       | Nee               | Nee |  |
| Benzo(a)anthraceen                            | mg/kg ds | 0,04               | 0,0400             | SRC             | 750000      | 1000000           | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        |                                                | Nee              | Ja       | Nee               | Nee |  |
| Benzo(a)pyreen                                | mg/kg ds | <0,03              | 0,0210             | SRC             | 75000       | 100000            | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        |                                                | Nee              | Ja       | Ja                | Ja  |  |
| Benzo(k)fluorantheen                          | mg/kg ds | <0,03              | 0,0210             | SRC             | 750000      | 1000000           | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        |                                                | Nee              | Nee      | Nee               | Nee |  |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                      | mg/kg ds | <0,03              | 0,0210             | SRC             | 750000      | 1000000           | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        |                                                | Nee              | Ja       | Nee               | Nee |  |
| Benzo(g,h,i)peryleen                          | mg/kg ds | <0,03              | 0,0210             | SRC             | 4522500     | 6030000           | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        |                                                | Nee              | Nee      | Nee               | Nee |  |
| Pak-totaal (10 van VROM                       | mg/kg ds | 0,347              | 0,347              |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | Nee      | Nee               | Nee |  |
| PCB                                           |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |  |
| PCB 28                                        | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        |                                                | Nee              | --       | --                | --  |  |
| PCB 52                                        | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        |                                                | Nee              | --       | --                | --  |  |
| PCB 101                                       | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        |                                                | Nee              | --       | --                | --  |  |
| PCB 118                                       | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        |                                                | Nee              | --       | --                | --  |  |
| PCB 138                                       | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        |                                                | Nee              | --       | --                | --  |  |
| PCB 153                                       | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        |                                                | Nee              | --       | --                | --  |  |
| PCB 180                                       | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        |                                                | Nee              | --       | --                | --  |  |
| PCB (7) (som, 0.7 factor)                     | mg/kg ds | 0,0049             | 0,0049             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| Per en poly-fluoralkylstoffen (PFAS)          |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |  |
| PFBA (perfluorbutaanzuur)                     | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| PFPeA (perfluorpentaanzuur)                   | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| PFHxA (perfluorhexaanzuur)                    | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| PFHpA (perfluorheptaanzuur)                   | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| PFOA lineair (perfluorocaaanzuur)             | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| PFOA vertakt (perfluorocaaanzuur)             | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| PFOA (som, 0.7 factor)                        | mg/kg ds | 0,0001             | 0,0001             | SRC             | 90          | 120               | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        |                                                | Nee              | Nee      | Nee               | Ja  |  |
| PFNA (perfluoronaanzuur)                      | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| PFDA (perfluordecaanzuur)                     | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| PFUnDA (perfluorundecaanzuur)                 | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| PFDoDA (perfluordodecaanzuur)                 | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| PFTeA (perfluortetradecaanzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| PFODA (perfluoroctadecaanzuur)                | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| PFPS (perfluorpentaansulfonzuur)              | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)              | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| PFHpS, perfluorheptaansulfonzuur              | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| PFOS lineair (perfluorocaaansulfonzuur)       | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| PFOS vertakt (perfluorocaaansulfonzuur)       | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| PFOS (som, 0.7 factor)                        | mg/kg ds | 0,0001             | 0,0001             | SRC             | 45          | 60                | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        |                                                | Nee              | Nee      | Nee               | Ja  |  |
| PFDS (perfluordecaansulfonzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)        | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)        | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)        | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)      | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| MeFOSAA (n-methyl perfluorocaaansulfonamid    | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| EtFOSAA (n-ethyl perfluorocaaansulfonamide a  | mg/kg ds | 0,0004             | 0,0004             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| PFOSA (perfluorocaaansulfonamide)             | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| MeFOSA (n-methyl perfluorocaaansulfonamide    | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| 8:2 DIPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester) | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                   |                        |                                                | --               | --       | --                | --  |  |
| som PFOA-equivalent \$                        |          | 0,0000             | 0,0029             | SRC             | 90          | 120               | Geen Veiligheidsklasse |                   |                        |                                                | Nee              | --       | --                | --  |  |
| Overige stoffen                               |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                   |                        |                                                |                  |          |                   |     |  |
| Minerale olie (totaal)                        | mg/kg ds | 37                 | 123,333            | T / I           | 325,0       | 600,0             | Geen Veiligheidsklasse |                   | Geen Veiligheidsklasse |                                                | Ja               | Nee      | Nee               | Nee |  |

& : Het analysesresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

\$ : Bepaald volgens methode beschreven in Achtergrondnotitie nieuwe SRC-waarden PFAS, september 2019 (uitgavedatum 23-07-2019). Per stof wordt de hoogste RPF-factor gebruikt voor de berekening.

Toetsing analysesresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

|                 |                                                                                                                                       |                 |          |                     |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|---------------------|
| SGS rapport nr. | 13883232                                                                                                                              | Datum toetsing: | 2-8-2023 | Versie: SGS20230714 |
| Project:        | RvdB, LABE20230490, Waterbodem 2                                                                                                      |                 |          |                     |
| Monster:        | WB02A S11 (63-93) S12 (73-103) S13 (88-118) S14 (82-112) S15 (65-95) S16 (73-103) S17 (85-115) S18 (95-110) S19 (89-119) S20 (88-118) |                 |          |                     |
| Matrix:         | AS3000 Waterbodem                                                                                                                     |                 |          |                     |

|                                               |          |                    |                    | GRONDWATER      |             |                   |                        |                        |                        |                                                |                  |          |                   |
|-----------------------------------------------|----------|--------------------|--------------------|-----------------|-------------|-------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------------------------------|------------------|----------|-------------------|
| parameter                                     | eenheid  | gemeteng<br>ehalte | gecorr.<br>gehalte | normwaarden     |             | klasse            |                        | klasse                 |                        | algemene stofeigenschappen<br>volgens CROW 400 |                  |          |                   |
|                                               |          |                    |                    | T of<br>75% SRC | I of<br>SRC | (lage ventilatie) |                        | (hoge ventilatie)      |                        | Vluchtig                                       | Carcino-<br>geen | Mutageen | Repro-<br>toxisch |
|                                               |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                        |                        |                                                |                  |          |                   |
| Metalen                                       |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                        |                        |                                                |                  |          |                   |
| Barium [Ba]                                   | mg/kg ds | 24                 | 24,000             | SRC             | 3037500     | 4050000           | Geen Veiligheidsklasse |                        |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Cadmium [Cd]                                  | mg/kg ds | <0,2               | 0,140              | SRC             | 75750       | 101000            | Geen Veiligheidsklasse |                        |                        | Nee                                            | Ja               | Nee      | Ja                |
| Kobalt [Co]                                   | mg/kg ds | 4,5                | 4,500              | SRC             | 213750      | 285000            | Geen Veiligheidsklasse |                        |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Koper [Cu]                                    | mg/kg ds | 6,6                | 6,600              | SRC             | 21375000    | 28500000          | Geen Veiligheidsklasse |                        |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Kwik [Hg]                                     | &        | mg/kg ds           | <0,05              | 0,035           | SRC         | -                 | -                      | --                     |                        | Nee                                            | Ja               | Nee      | Ja                |
| Lood [Pb]                                     |          | mg/kg ds           | 15                 | 15,000          | SRC         | 551250            | 735000                 | Geen Veiligheidsklasse |                        |                                                | Nee              | Nee      | Nee               |
| Molybdeen [Mo]                                | mg/kg ds | <1,5               | 1,050              | SRC             | 1522500     | 2030000           | Geen Veiligheidsklasse |                        |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Nikkel [Ni]                                   | mg/kg ds | 12                 | 12,000             | SRC             | 7575000     | 10100000          | Geen Veiligheidsklasse |                        |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Zink [Zn]                                     | mg/kg ds | 44                 | 44,000             | SRC             | 76123500    | 101498000         | Geen Veiligheidsklasse |                        |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen    |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                        |                        |                                                |                  |          |                   |
| Naftaleen                                     | mg/kg ds | <0,03              | 0,0210             | T / I           | 35          | 70                | Geen Veiligheidsklasse |                        | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                             | Nee              | Nee      | Nee               |
| Fenanthreen                                   | mg/kg ds | 0,04               | 0,0400             | SRC             | 6022500     | 8030000           | Geen Veiligheidsklasse |                        |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Anthraceen                                    | mg/kg ds | <0,03              | 0,0210             | SRC             | 6022500     | 8030000           | Geen Veiligheidsklasse |                        |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Fluorantheen                                  | mg/kg ds | 0,13               | 0,1300             | SRC             | 7500000     | 10000000          | Geen Veiligheidsklasse |                        |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Chryseen                                      | mg/kg ds | 0,05               | 0,0500             | SRC             | 7500000     | 10000000          | Geen Veiligheidsklasse |                        |                        | Nee                                            | Ja               | Nee      | Nee               |
| Benzo(a)anthraceen                            | mg/kg ds | 0,05               | 0,0500             | SRC             | 750000      | 1000000           | Geen Veiligheidsklasse |                        |                        | Nee                                            | Ja               | Nee      | Nee               |
| Benzo(a)pyreen                                | mg/kg ds | 0,05               | 0,0500             | SRC             | 75000       | 100000            | Geen Veiligheidsklasse |                        |                        | Nee                                            | Ja               | Ja       | Ja                |
| Benzo(k)fluorantheen                          | mg/kg ds | <0,03              | 0,0210             | SRC             | 750000      | 1000000           | Geen Veiligheidsklasse |                        |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                      | mg/kg ds | 0,04               | 0,0400             | SRC             | 750000      | 1000000           | Geen Veiligheidsklasse |                        |                        | Nee                                            | Ja               | Nee      | Nee               |
| Benzo(g,h,i)peryleen                          | mg/kg ds | 0,04               | 0,0400             | SRC             | 4522500     | 6030000           | Geen Veiligheidsklasse |                        |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Nee               |
| Pak-totaal (10 van VROM                       | mg/kg ds | 0,463              | 0,463              |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | Nee              | Nee      | Nee               |
| PCB                                           |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                        |                        |                                                |                  |          |                   |
| PCB 28                                        | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                        |                        | Nee                                            | --               | --       | --                |
| PCB 52                                        | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                        |                        | Nee                                            | --               | --       | --                |
| PCB 101                                       | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                        |                        | Nee                                            | --               | --       | --                |
| PCB 118                                       | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                        |                        | Nee                                            | --               | --       | --                |
| PCB 138                                       | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                        |                        | Nee                                            | --               | --       | --                |
| PCB 153                                       | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                        |                        | Nee                                            | --               | --       | --                |
| PCB 180                                       | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC             | 1725        | 2300              | Geen Veiligheidsklasse |                        |                        | Nee                                            | --               | --       | --                |
| PCB (7) (som, 0.7 factor)                     | mg/kg ds | 0,0049             | 0,0049             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| Per en poly-fluoralkylstoffen (PFAS)          |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                        |                        |                                                |                  |          |                   |
| PFBA (perfluorbutaanzuur)                     | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFPeA (perfluorpentaanzuur)                   | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFHxA (perfluorhexaanzuur)                    | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFHpA (perfluorheptaanzuur)                   | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)             | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)             | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFOA (som, 0.7 factor)                        | mg/kg ds | 0,0001             | 0,0001             | SRC             | 90          | 120               | Geen Veiligheidsklasse |                        |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Ja                |
| PFNA (perfluornonaanzuur)                     | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFDA (perfluordecaanzuur)                     | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFUnDA (perfluorundecaanzuur)                 | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFDoDA (perfluordodecaanzuur)                 | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFTrDA (perfluortridecaanzuur)                | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFTeA (perfluortetradecaanzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFODA (perfluoroctadecaanzuur)                | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFPS (perfluorpentaansulfonzuur)              | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)              | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFHpS, perfluorheptaansulfonzuur              | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)       | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)       | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFOS (som, 0.7 factor)                        | mg/kg ds | 0,0001             | 0,0001             | SRC             | 45          | 60                | Geen Veiligheidsklasse |                        |                        | Nee                                            | Nee              | Nee      | Ja                |
| PFDS (perfluordecaansulfonzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)        | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)        | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)        | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)      | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamid    | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide a  | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)             | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide    | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| 8:2 DIPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester) | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |                 | -           | -                 | --                     |                        |                        | --                                             | --               | --       | --                |
| som PFOA-equivalent \$                        |          | 0,0000             | 0,0029             | SRC             | 90          | 120               | Geen Veiligheidsklasse |                        |                        | Nee                                            | --               | --       | --                |
| Overige stoffen                               |          |                    |                    |                 |             |                   |                        |                        |                        |                                                |                  |          |                   |
| Minerale olie (totaal)                        | mg/kg ds | <35                | 122,500            | T / I           | 325,0       | 600,0             | Geen Veiligheidsklasse |                        | Geen Veiligheidsklasse | Ja                                             | Nee              | Nee      | Nee               |

& : Het analysesresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

\$ : Bepaald volgens methode beschreven in Achtergrondnotitie nieuwe SRC-waarden PFAS, september 2019 (uitgavedatum 23-07-2019). Per stof wordt de hoogste RPF-factor gebruikt voor de berekening.



Toetsing analysesresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

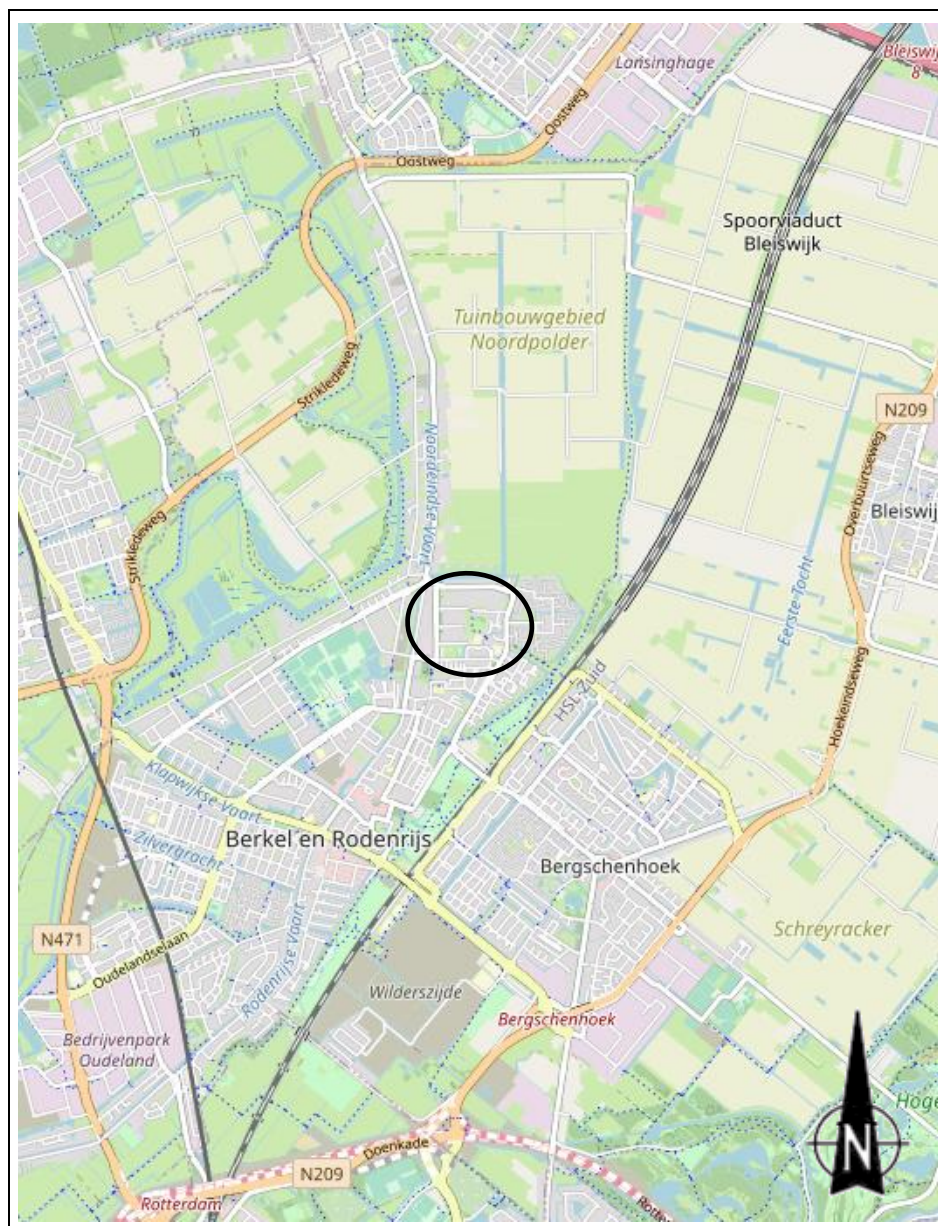
Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

|                 |                                                                                                                                      |                 |          |                     |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|---------------------|
| SGS rapport nr. | 13883232                                                                                                                             | Datum toetsing: | 2-8-2023 | Versie: SGS20230714 |
| Project:        | RvdB, LABE20230490, Waterbodem 2                                                                                                     |                 |          |                     |
| Monster:        | WB03A S21 (74-104) S22 (76-106) S23 (73-103) S24 (78-108) S25 (80-110) S26 (83-113) S27 (69-99) S28 (68-98) S29 (70-100) S30 (69-99) |                 |          |                     |
| Matrix:         | AS3000 Waterbodem                                                                                                                    |                 |          |                     |

|                                               |          |                    |                    | GRONDWATER  |                 |             |                        |                        |     |                                              |                  |          |                   |
|-----------------------------------------------|----------|--------------------|--------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------------|------------------------|-----|----------------------------------------------|------------------|----------|-------------------|
|                                               |          |                    |                    | normwaarden |                 | klasse      |                        | klasse                 |     | algemene stoffeigenschappen volgens CROW 400 |                  |          |                   |
| parameter                                     | eenheid  | gemeten<br>gehalte | gecorr.<br>gehalte |             | T of<br>75% SRC | I of<br>SRC | (lage ventilatie)      | (hoge ventilatie)      |     | vluchtig                                     | carcino-<br>geen | mutageen | repro-<br>toxisch |
|                                               |          |                    |                    |             |                 |             |                        |                        |     |                                              |                  |          |                   |
| Metalen                                       |          |                    |                    |             |                 |             |                        |                        |     |                                              |                  |          |                   |
| Barium [Ba]                                   | mg/kg ds | 41                 | 41,000             | SRC         | 3037500         | 4050000     | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee | Nee                                          | Nee              | Nee      |                   |
| Cadmium [Cd]                                  | mg/kg ds | <0,2               | 0,140              | SRC         | 75750           | 101000      | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee | Ja                                           | Nee              | Ja       |                   |
| Kobalt [Co]                                   | mg/kg ds | 8,2                | 8,200              | SRC         | 213750          | 285000      | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee | Nee                                          | Nee              | Nee      |                   |
| Koper [Cu]                                    | mg/kg ds | 11                 | 11,000             | SRC         | 21375000        | 28500000    | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee | Nee                                          | Nee              | Nee      |                   |
| Kwik [Hg]                                     | mg/kg ds | <0,05              | 0,035              | SRC         | -               | -           | --                     |                        | Nee | Ja                                           | Nee              | Ja       |                   |
| Lood [Pb]                                     | mg/kg ds | 29                 | 29,000             | SRC         | 551250          | 735000      | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee | Nee                                          | Nee              | Ja       |                   |
| Molybdeen [Mo]                                | mg/kg ds | <1,5               | 1,050              | SRC         | 1522500         | 2030000     | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee | Nee                                          | Nee              | Nee      |                   |
| Nikkel [Ni]                                   | mg/kg ds | 24                 | 24,000             | SRC         | 7575000         | 10100000    | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee | Nee                                          | Nee              | Nee      |                   |
| Zink [Zn]                                     | mg/kg ds | 82                 | 82,000             | SRC         | 76123500        | 101498000   | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee | Nee                                          | Nee              | Nee      |                   |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen    |          |                    |                    |             |                 |             |                        |                        |     |                                              |                  |          |                   |
| Naftaleen                                     | mg/kg ds | <0,03              | 0,0210             | T / I       | 35              | 70          | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja  | Nee                                          | Nee              | Nee      |                   |
| Fenanthreen                                   | mg/kg ds | 0,16               | 0,1600             | SRC         | 6022500         | 8030000     | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee | Nee                                          | Nee              | Nee      |                   |
| Anthraceen                                    | mg/kg ds | 0,04               | 0,0400             | SRC         | 6022500         | 8030000     | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee | Nee                                          | Nee              | Nee      |                   |
| Fluorantheen                                  | mg/kg ds | 0,47               | 0,4700             | SRC         | 7500000         | 10000000    | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee | Nee                                          | Nee              | Nee      |                   |
| Chryseen                                      | mg/kg ds | 0,07               | 0,0700             | SRC         | 7500000         | 10000000    | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee | Ja                                           | Nee              | Nee      |                   |
| Benzo(a)anthraceen                            | mg/kg ds | 0,06               | 0,0600             | SRC         | 750000          | 1000000     | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee | Ja                                           | Nee              | Nee      |                   |
| Benzo(a)pyreen                                | mg/kg ds | 0,04               | 0,0400             | SRC         | 75000           | 100000      | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee | Ja                                           | Ja               | Ja       |                   |
| Benzo(k)fluorantheen                          | mg/kg ds | <0,03              | 0,0210             | SRC         | 750000          | 1000000     | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee | Nee                                          | Nee              | Nee      |                   |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                      | mg/kg ds | <0,03              | 0,0210             | SRC         | 750000          | 1000000     | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee | Ja                                           | Nee              | Nee      |                   |
| Benzo(g,h,i)peryleen                          | mg/kg ds | <0,03              | 0,0210             | SRC         | 4522500         | 6030000     | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee | Nee                                          | Nee              | Nee      |                   |
| Pak-totaal (10 van VROM)                      | mg/kg ds | 0,924              | 0,924              |             | -               | -           | --                     |                        | --  | Nee                                          | Nee              | Nee      |                   |
| PCB                                           |          |                    |                    |             |                 |             |                        |                        |     |                                              |                  |          |                   |
| PCB 28                                        | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC         | 1725            | 2300        | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee | --                                           | --               | --       |                   |
| PCB 52                                        | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC         | 1725            | 2300        | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee | --                                           | --               | --       |                   |
| PCB 101                                       | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC         | 1725            | 2300        | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee | --                                           | --               | --       |                   |
| PCB 118                                       | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC         | 1725            | 2300        | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee | --                                           | --               | --       |                   |
| PCB 138                                       | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC         | 1725            | 2300        | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee | --                                           | --               | --       |                   |
| PCB 153                                       | mg/kg ds | <0,001             | 0,0007             | SRC         | 1725            | 2300        | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee | --                                           | --               | --       |                   |
| PCB 180                                       | mg/kg ds | 0,0016             | 0,0016             | SRC         | 1725            | 2300        | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee | --                                           | --               | --       |                   |
| PCB (7) (som, 0.7 factor)                     | mg/kg ds | 0,0058             | 0,0058             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| Per en poly-fluoralkylstoffen (PFAS)          |          |                    |                    |             |                 |             |                        |                        |     |                                              |                  |          |                   |
| PFBA (perfluorbutaanzuur)                     | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| PFPeA (perfluorpentaanzuur)                   | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| PFHxA (perfluorhexaanzuur)                    | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| PFHpA (perfluorheptaanzuur)                   | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| PFOA lineair (perfluorocaaanzuur)             | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| PFOA vertakt (perfluorocaaanzuur)             | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| PFOA (som, 0.7 factor)                        | mg/kg ds | 0,0001             | 0,0001             | SRC         | 90              | 120         | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee | Nee                                          | Nee              | Ja       |                   |
| PFNA (perfluoronaanzuur)                      | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| PFDA (perfluordecaanzuur)                     | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| PFUnDA (perfluorundecaanzuur)                 | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| PFDoDA (perfluordodecaanzuur)                 | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| PFTeA (perfluortetradecaanzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| PFODA (perfluoroctadecaanzuur)                | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| PFPS (perfluorpentaansulfonzuur)              | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)              | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| PFHpS, perfluorheptaansulfonzuur              | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| PFOS lineair (perfluorocaaansulfonzuur)       | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| PFOS vertakt (perfluorocaaansulfonzuur)       | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| PFOS (som, 0.7 factor)                        | mg/kg ds | 0,0001             | 0,0001             | SRC         | 45              | 60          | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee | Nee                                          | Nee              | Ja       |                   |
| PFDS (perfluordecaansulfonzuur)               | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)        | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)        | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)        | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)      | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| MeFOSAA (n-methyl perfluorocaaansulfonamid    | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| EtFOSAA (n-ethyl perfluorocaaansulfonamide a  | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| PFOSA (perfluorocaaansulfonamide)             | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| MeFOSA (n-methyl perfluorocaaansulfonamide    | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| 8:2 DIPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester) | mg/kg ds | <0,0001            | 0,0001             |             | -               | -           | --                     |                        | --  | --                                           | --               | --       |                   |
| som PFOA-equivalent \$                        |          | 0,0000             | 0,0029             | SRC         | 90              | 120         | Geen Veiligheidsklasse |                        | Nee | --                                           | --               | --       |                   |
| Overige stoffen                               |          |                    |                    |             |                 |             |                        |                        |     |                                              |                  |          |                   |
| Minerale olie (totaal)                        | mg/kg ds | 77                 | 148,077            | T / I       | 325,0           | 600,0       | Geen Veiligheidsklasse | Geen Veiligheidsklasse | Ja  | Nee                                          | Nee              | Nee      |                   |

& : Het analysesresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.  
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar  
\$ : Bepaald volgens methode beschreven in Achtergrondnotitie nieuwe SRC-waarden PFAS, september 2019 (uitgavedatum 23-07-2019). Per stof wordt de hoogste RPF-factor gebruikt voor de berekening.

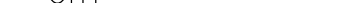
## Bijlage 5 Lokale situatiekaart



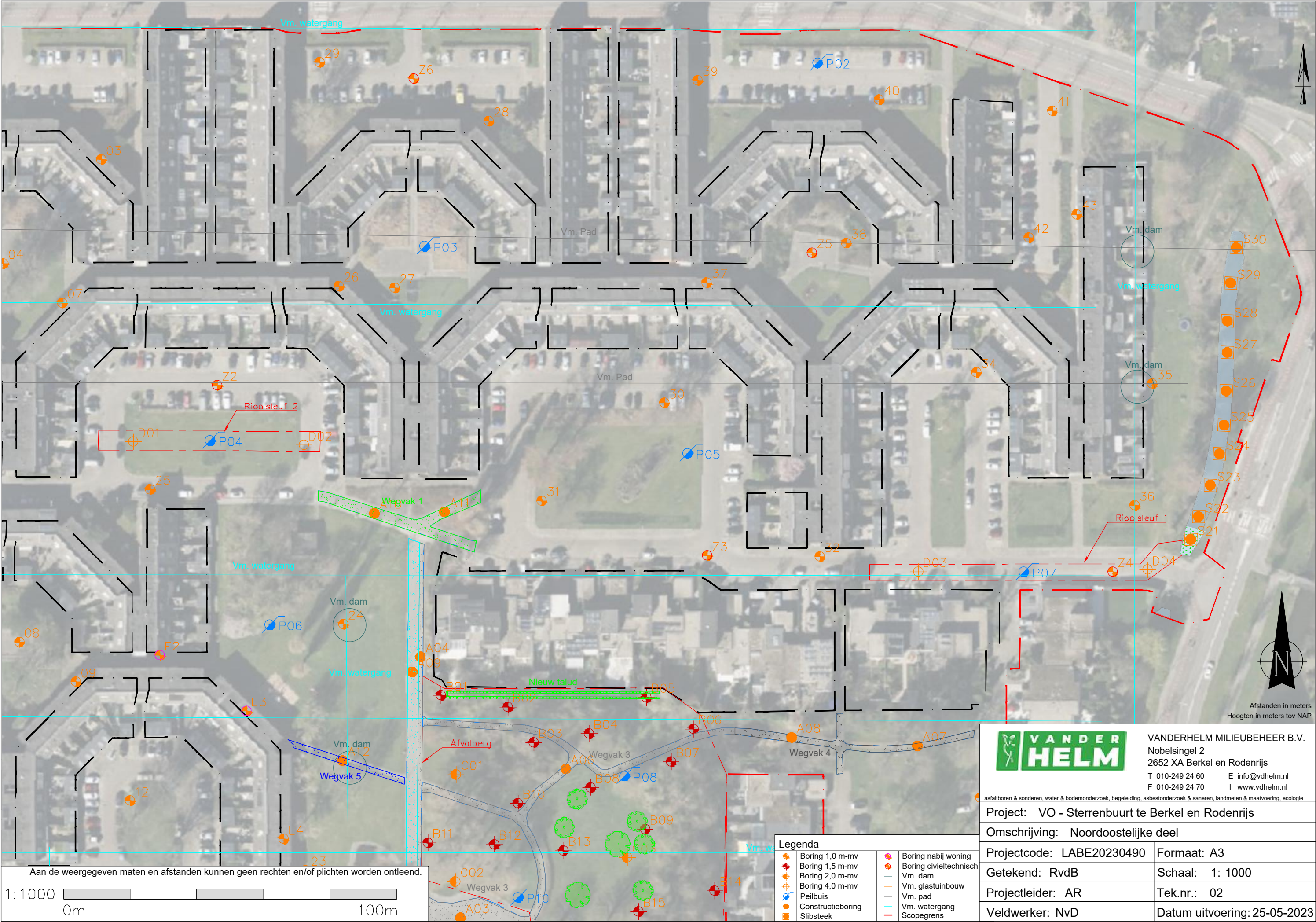
○ = Locatie

## **Bijlage 6   Situatieschetsen terrein**

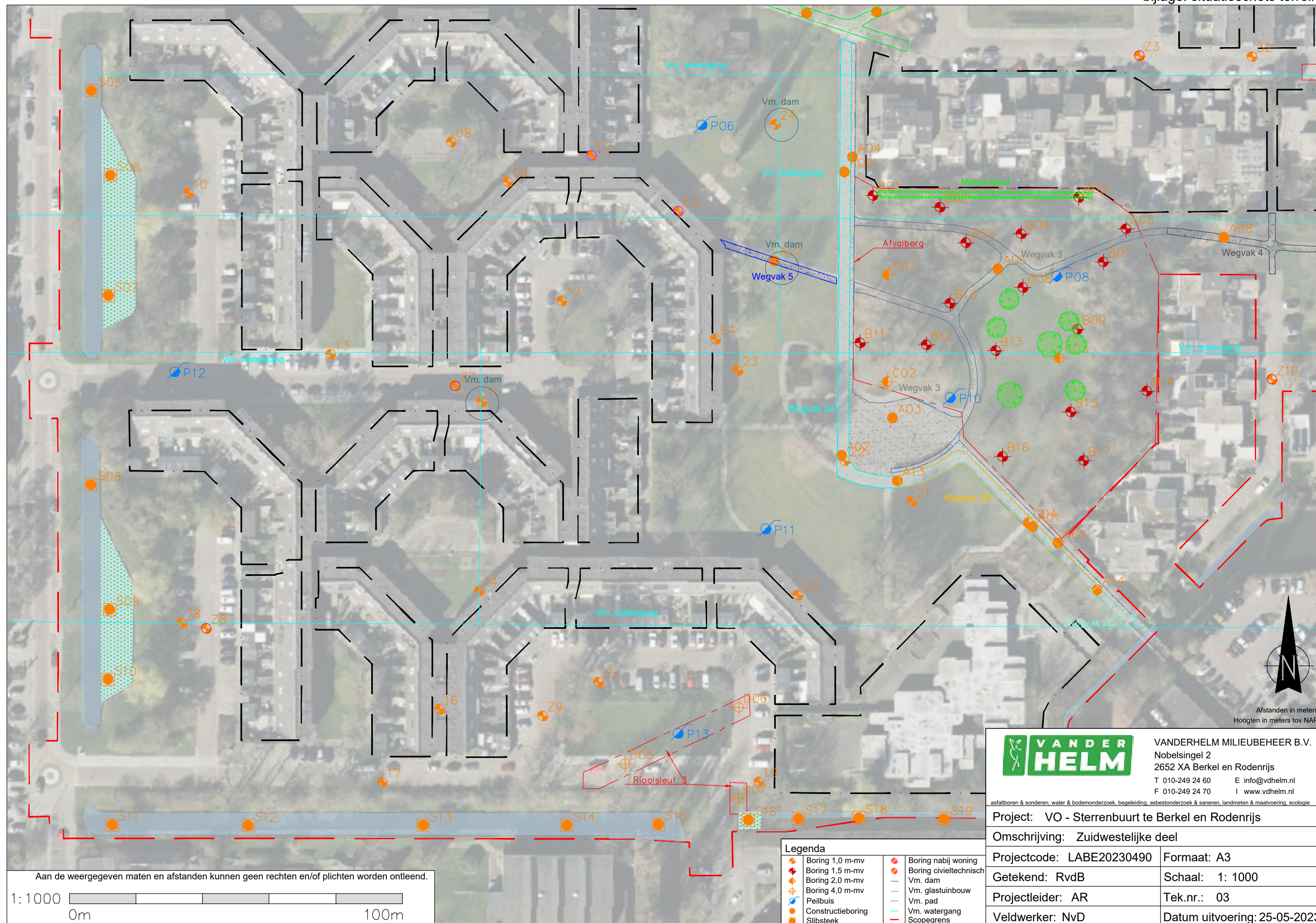


1:1000  0m 100m





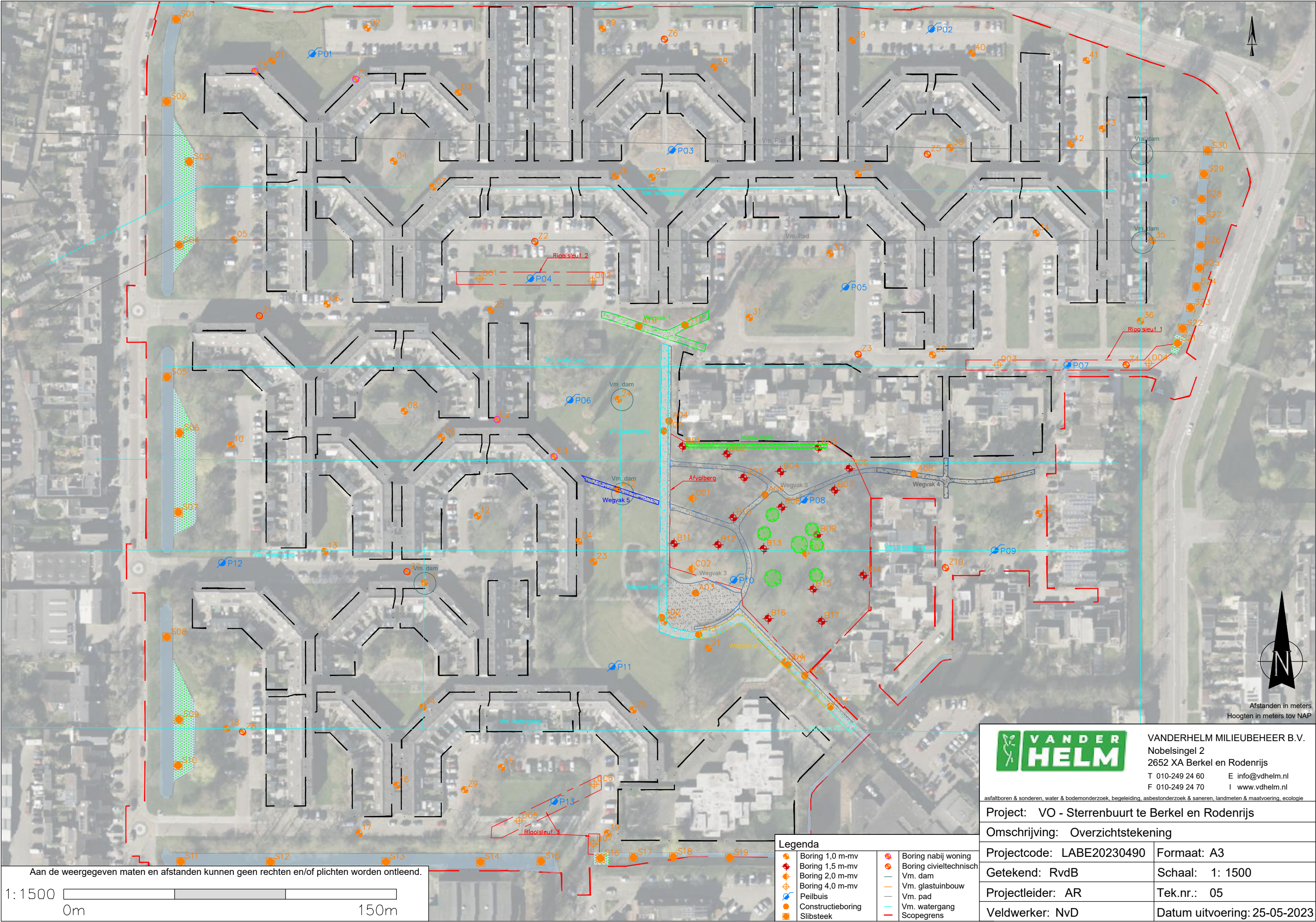












VANDERHELM MILIEUBEHEER B.V.  
Nobelsingel 2  
2652 XA Berkel en Rodenrijs  
T 010-249 24 60 E info@vdhelm.nl  
F 010-249 24 70 I www.vdhelm.nl

asfaltboren & sonderen, water & bodemonderzoek, begeleiding, asbestonderzoek & saneren, landmeten & maatvoering, ecologie

Project: VO - Sterrenbuurt te Berkel en Rodenrijs

Omschrijving: Overzichtstekening

Projectcode: LABE20230490 Formaat: A3

Getekend: RvdB Schaal: 1: 1500

Projectleider: AR Tek.nr.: 05

Veldwerker: NvD Datum uitvoering: 25-05-2023

Legenda

- Boring 1,0 m-mv
- Boring 1,5 m-mv
- Boring 2,0 m-mv
- Boring 4,0 m-mv
- Peilbuis
- Constructieboring
- Slibsteek
- Boring nabij woning
- Boring civieltechnisch
- Vm. dam
- Vm. glastuinbouw
- Vm. pad
- Vm. watergang
- Scopegrens