

**VERKENNEND BODEMONDERZOEK**

**VALKENBERGSTRAAT 23 IN EERDE**



**ATKB**

voor natuur  
en leefomgeving



## VERKENNEND BODEMONDERZOEK

### VALKENBERGSTRAAT 23 IN EERDE

Kenmerk: 20230912/rap01  
Status: versie 1  
Datum: 14 juli 2023

Auteur: Dhr. B. van de Ven  
Projectleider: Mevr. T. Blok  
Vrijgave: Mevr. T. Blok

Opdrachtgever: Gemeente Meierijstad  
Postbus 5460 DA, Veghel

*Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.*

*© ATKB voor natuur en leefomgeving. Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding.  
Foto's: ATKB.*

## INHOUDSOPGAVE

|          |                                                 |           |
|----------|-------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding</b>                                | <b>1</b>  |
| <b>2</b> | <b>Vooronderzoek</b>                            | <b>2</b>  |
| 2.1      | Locatiegegevens                                 | 2         |
| 2.2      | Kadastrale gegevens                             | 3         |
| 2.3      | Historisch kaartmateriaal                       | 3         |
| 2.4      | Kenmerken bodem                                 | 3         |
| 2.5      | Bodemkwaliteitskaart                            | 3         |
| 2.6      | Asbest                                          | 3         |
| 2.7      | Bodemloket                                      | 4         |
| 2.8      | Bedrijfsactiviteiten en opslagtanks             | 4         |
| 2.9      | Voorgaand bodemonderzoek                        | 4         |
| 2.10     | Archeologie en ontplofbare oorlogsresten        | 5         |
| 2.11     | PFAS                                            | 5         |
| 2.12     | Terreinverkenning                               | 5         |
| 2.13     | Conclusies vooronderzoek en onderzoekshypothese | 6         |
| <b>3</b> | <b>Uitvoering</b>                               | <b>7</b>  |
| 3.1      | Opzet                                           | 7         |
| 3.2      | Veldwerk                                        | 7         |
| 3.3      | Analyseprogramma                                | 8         |
| 3.4      | Analyseresultaten                               | 9         |
| <b>4</b> | <b>Toetsing en interpretatie</b>                | <b>10</b> |
| 4.1      | Toetsingskader                                  | 10        |
| 4.2      | PFAS                                            | 11        |
| 4.3      | Grond                                           | 11        |
| 4.4      | Grondwater                                      | 12        |
| <b>5</b> | <b>Conclusies</b>                               | <b>14</b> |
| <b>6</b> | <b>Betrouwbaarheid onderzoek</b>                | <b>15</b> |

## TABELLEN

|                 |                                           |    |
|-----------------|-------------------------------------------|----|
| <b>Tabel 1</b>  | Locatiegegevens                           | 2  |
| <b>Tabel 2</b>  | Onderzoeksopzet verkennend bodemonderzoek | 7  |
| <b>Tabel 3</b>  | Bodemopbouw                               | 8  |
| <b>Tabel 4</b>  | Afwijkingen aan bodemlagen                | 8  |
| <b>Tabel 5</b>  | Kenmerken peilbuizen en grondwater        | 8  |
| <b>Tabel 6</b>  | Analyseprogramma grond                    | 9  |
| <b>Tabel 7</b>  | Analyseprogramma grondwater               | 9  |
| <b>Tabel 8</b>  | Toetsingskader                            | 10 |
| <b>Tabel 9</b>  | Toepassingsnormen voor PFAS               | 11 |
| <b>Tabel 10</b> | Toetsingsresultaat grond                  | 12 |
| <b>Tabel 11</b> | Toetsingsresultaat grond PFAS             | 12 |
| <b>Tabel 12</b> | Toetsingsresultaat grondwater             | 12 |

## FIGUREN

|                 |                                  |   |
|-----------------|----------------------------------|---|
| <b>Figuur 1</b> | Onderzoekslocatie (rood omlijnd) | 2 |
|-----------------|----------------------------------|---|

## BIJLAGEN

|                  |                                   |
|------------------|-----------------------------------|
| <b>Bijlage 1</b> | Kadastrale kaart                  |
| <b>Bijlage 2</b> | Achtergrondinformatie             |
| <b>Bijlage 3</b> | Situatietekening en locatiefoto's |
| <b>Bijlage 4</b> | Boorbeschrijvingen                |
| <b>Bijlage 5</b> | Analysecertificaten               |
| <b>Bijlage 6</b> | Toetsingstabellen                 |

## I INLEIDING

In opdracht van de gemeente Meierijstad is door ATKB B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Valkenbergstraat 23 in Eerde.

De aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen woningbouw en bestemmingsplanwijziging. Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de huidige kwaliteit van de bodem, dat wil zeggen de kwaliteit van de grond en het grondwater.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen uit de normen NEN 5725<sup>1</sup> en NEN 5740<sup>2</sup> en het (geactualiseerd) Handelingskader PFAS<sup>3</sup>. In de volgende hoofdstukken is een uitwerking van de locatie- en achtergrondgegevens, de opzet en uitvoering van het onderzoek en de behaalde resultaten opgenomen. Op basis van de interpretatie van alle gegevens en toetsing aan de doelstelling(en) van het onderzoek zijn conclusies getrokken.

---

<sup>1</sup> NEN 5725:2017 (NNI, oktober 2017)

<sup>2</sup> NEN 5740:2009 (NNI, januari 2009) en bijbehorend wijzigingsdocument NEN 5740/A1: 2016 (NNI, februari 2016)

<sup>3</sup> Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (december 2021)



## 2 VOORONDERZOEK

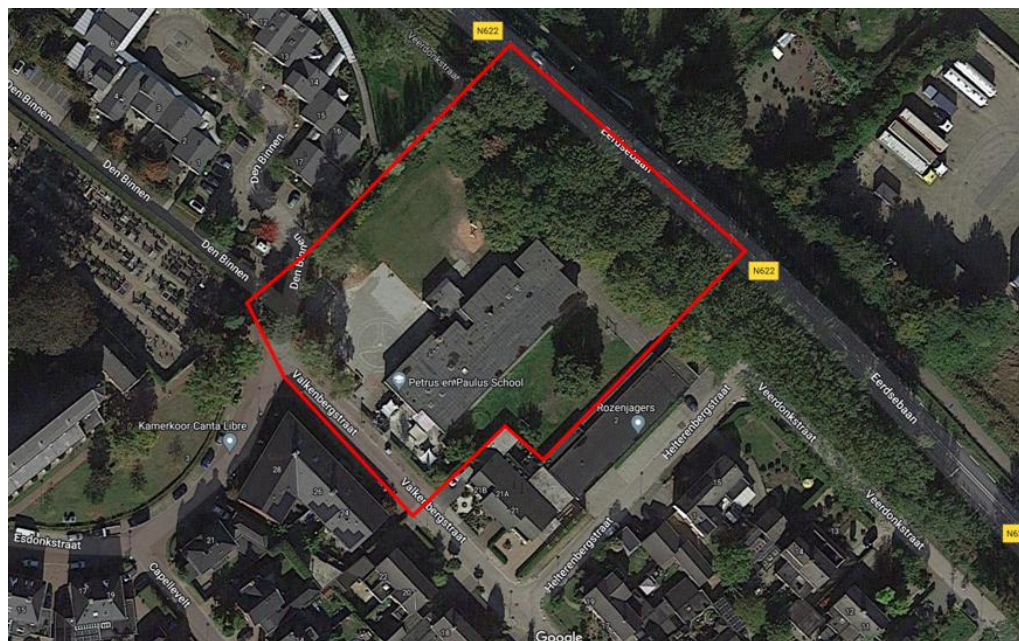
Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5725 waarbij de volgende aanleiding is gehanteerd: *Opstellen hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek*. In dit hoofdstuk worden alle relevante historische gegevens beschreven.

### 2.1 LOCATIEGEGEVENS

De locatiegegevens zijn opgenomen in de onderstaande tabel.

**Tabel 1** Locatiegegevens

|                        |                                                                                                                         |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projectnaam:           | Valkenbergstraat Eerde                                                                                                  |
| Adres:                 | Valkenbergstraat 23, Eerde                                                                                              |
| Kadastrale aanduiding: | Gemeente Meierijstad, sectie F, 3319 (ged), 4912, 5523, 5647, 5648 en 5805 (ged) en sectie R, nrs 49 (ged) en 556 (ged) |
| Oppervlakte:           | 6.500 m <sup>2</sup>                                                                                                    |
| Aard maaiveld:         | Deels onverhard, deels verhard en deels bebouwd                                                                         |
| Huidig gebruik:        | Basisschool                                                                                                             |
| Toekomstig gebruik:    | Wonen met tuin                                                                                                          |
| Gebruik omgeving:      | Wonen met tuin                                                                                                          |



**Figuur 1** Onderzoekslocatie (rood omlijnd)

De locatie betreft een basisschool in een woonwijk. Het schoolplein is deels verhard met stoeptegels en deels onverhard.

Ter plaatse van de school worden woningen met tuin gebouwd. Daarnaast komen er aan de oostzijde parkeerplaatsen en langs de N266 mogelijk een geluidsscherm. Omdat voor de realisatie hiervan ook in de grond gewerkt gaat worden, zijn deze opgenomen in de onderzoekslocatie.

## 2.2 KADASTRALE GEGEVENS

Voor de onderzoekslocatie is op 1 juni 2023 de kadastrale registratie opgevraagd. Uit deze registratie blijkt dat geen sprake is van publiekrechtelijke beperkingen in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb), de Landelijke Voorziening WKPb en de Basisregistratie Kadaster. Dit betekent dat geen sprake is van geregistreerde sterke grondverontreiniging. De kadastrale kaart is opgenomen in bijlage 1.

## 2.3 HISTORISCH KAARTMATERIAAL

Voor 1970 werd de onderzoekslocatie gebruikt voor agrarische doeleinden. De huidige bebouwing stamt uit 1972 (BAG viewer). Een bijgebouw ten noorden van de school, gebouwd in dezelfde periode, is rond 1978 uitgebreid en rond 1988 verbonden met het schoolgebouw. Deze uitbreiding is in 2020 gesloopt (bron: [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)). Historische kaarten zijn opgenomen in bijlage 2.

## 2.4 KENMERKEN BODEM

De bodem bestaat naar verachting uit zand tot 1,5 m-mv met daaronder een leemlaag tot 2,3 m-mv (dinoloket).

De grondwaterstand op de locatie wordt verwacht op een diepte van circa 1,15-2,10 m-mv ([gronwatertools.nl](http://gronwatertools.nl)). De horizontale stromingsrichting van het freatisch grondwater is naar verwachting noordoostelijk gericht (richting de Zuid Willemsvaart). Opgemerkt wordt dat de grondwaterstroming sterk beïnvloed kan worden door lokale factoren zoals een drainagesysteem, een wegcunet, aanwezigheid van zandlichamen voor kabels en leidingen of funderingen en de samenstelling van de deklaag.

Op de locatie of in de directe omgeving zijn geen drainages, bemalingen of andere onttrekkingen bekend. Er is sprake van een infiltratiezone.

## 2.5 BODEMKWALITEITSKAART

De locatie is gelegen in de zone "Uitbereidingsgebieden bebouwde kom en buitengebied voor de bovengrond" en zone "Overig gebied" voor de ondergrond (bodemkwaliteitskaart regio Noordoost Brabant, Lievense, 16M1041.RAP001, 28 februari 2019). De ontgravingskwaliteit betreft voor zowel de boven- als ondergrond klasse landbouw/natuur. Er worden ten hoogste lichte verontreinigingen verwacht op basis van deze kaarten.

Op de onderzoekslocatie is de bovengrond verdacht op het voorkomen van PFOS boven de achtergrondwaarden maar onder de hergebruiksnorm voor PFAS (zone 5 Bodemkwaliteitskaart PFAS voor de deelnemende gemeenten in Noord-Brabant, Antea Group, 0462683.100, 28 oktober 2020). De ondergrond voldoet op basis van PFAS aan de achtergrondwaarden (zone 9). De boven- en ondergrond voldoen op basis van GenX aan de achtergrondwaarden (zone 14 en 15).

## 2.6 ASBEST

Voor de bepaling of de locatie verdacht is voor bodemverontreiniging met asbest, wordt als uitgangspunt gehanteerd dat asbest grootschalig is toepast in de periode vanaf het einde van de Tweede Wereldoorlog tot circa 1995. De school ter plaatse van de onderzoekslocatie is gebouwd binnen de periode waarbij tijdens bouwprojecten asbesthoudend materiaal (grootschalig) is toegepast. Tijdens een asbestinventarisatie uit 2020 (Rapportage asbestinventarisatie versie 1, SGS Search Ingenieursbureau B.V.,

projectnummer: RFI-20-00005152-SI, 20 juli 2020) is geen asbest aangetroffen in het schoolgebouw, derhalve is de locatie niet asbestverdacht.

## 2.7 BODEMLOKET

In het portaal van het Bodemloket is voor de locatie en de directe omgeving geen sprake van registratie van aanvullende relevante gegevens.

## 2.8 BEDRIJFSACTIVITEITEN EN OPSLAGTANKS

Op de locatie zijn geen voorgaande bodemonderzoeken en bodembedreigende bedrijfsactiviteiten bekend. Wel is een olietank aanwezig geweest welke in 1972 verwijderd is. Het olietype is niet bekend, maar het is aannemelijk dat het om een hbo-tank ging. Er zijn zover bekend geen bodemonderzoeken uitgevoerd bij de tank. De exacte ligging van de tank is niet bekend bij ATKB. Uit navraag bij de gemeente Meierijstad, de omgevingsdienst Brabant Noord en de eigenaar van de locatie blijkt dat de ligging van deze tank niet bekend is.

## 2.9 VOORGAAND BODEMONDERZOEK

Via de omgevingsrapportage van de provincie Noord Brabant zijn alle beschikbare onderzoeksdossiers opgevraagd, geïnventariseerd en vervolgens ingezien. In deze paragraaf worden de voor het onderzoek relevante dossiers besproken. In bijlage 2 is de situatietekening van het relevante voorgaande bodemonderzoek opgenomen.

Binnen de huidige onderzoekslocatie zijn zover bekend geen bodemonderzoeken uitgevoerd. In de omgeving betreft het de volgende onderzoeken:

Locatiecode: AA194801054

Verkennd bodemonderzoek ten behoeve van de uitbreiding van een seniorenwoningencomplex aan Den Binnen te Eerde, Inpijn-Bloppoel Son Milieu, MB-1612, 12 februari 1997

Het onderzoek vond plaats ten noorden van de huidige onderzoekslocatie naar aanleiding van de geplande uitbreiding van een seniorenwoningencomplex. In de bodem zijn van de onderzochte stoffen geen concentraties boven de streefwaarden aangetroffen. In het grondwater is een lichte verontreiniging met zink (>S) aangetroffen. De aangetroffen bodemkwaliteit is geschikt geacht voor de geplande nieuwbouw.

Locatiecode: AA194812558

Verkennd bodemonderzoek Marshallweg te Veghel, Anteagroup, projectnummer: 0455709.160, 24 februari 2020.

Dit onderzoek heeft plaatsgevonden aan de Marshallweg in Veghel. De aanleiding van dit onderzoek zijn de voorgenomen werkzaamheden aan kabels en leidingen. In dit onderzoek wordt verwezen naar een eerdere bodemonderzoek uitgevoerd bij Den Dubbelen 3, dat ten noordoosten van de huidige onderzoekslocatie ligt. Bij Den Dubbelen 3 is een groente- en fruitverwerkend bedrijf aanwezig, in 1994 is hier een ernstige verontreiniging met molybdeen in de ondergrond vastgesteld (onderzoek uitgevoerd door DIBEC B.V.). Deze verontreiniging is in februari 2000 opnieuw aangetoond tijdens een vooronderzoek. Tijdens een nader onderzoek in november 2000, uitgevoerd door Promeco, is slechts een lichte verontreiniging met molybdeen aangetoond. Op één locatie bij Den Dubbelen 3 is 20 m<sup>3</sup> grond sterk verontreinigd met



molybdeen en xylenen. Er is geen sprake van een saneringsnoodzaak. In het grondwater was in 1994 en november 2000 een lichte verontreiniging met molybdeen aangetoond.

## **2.10 ARCHEOLOGIE EN ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN**

### Archeologie

De onderzoekslocatie is niet verdacht voor archeologisch waardevolle objecten (bron: Archeologie in Nederland webviewer).

### Ontplobbare oorlogsresten

De onderzoekslocatie is verdacht op de aanwezigheid van ontplobbare oorlogsresten. Voor zover bekend heeft geen (voor)onderzoek naar ontplobbare oorlogsresten in dit gebied plaatsgevonden. Derhalve is niet uit te sluiten dat ontplobbare oorlogsresten aanwezig zijn.

## **2.11 PFAS**

PFAS betreft de verzamelnaam voor poly- en perfluoralkylverbindingen ; stoffen die breed zijn toegepast in industriële en huishoudelijke producten. De bekendste verbindingen betreffen PFOS (perfluorooctaansulfonzuur) en PFOA (perfluorooctaanzuur). De unieke oppervlakte-actieve eigenschappen maken deze stoffen, en dus de producten waarin ze verwerkt zijn, water- en olieafstotend en daarnaast zijn ze zeer bestendig tegen hoge temperaturen en zuren. Ze zijn dan ook toegepast als bijvoorbeeld vlekkenbeschermingsmiddelen, het waterafstotend maken van textiel, als antiaanbaklagen en als hulpstof in bepaalde soorten blusschuim. Lopend onderzoek (sinds 2000) brengt de stofgroep steeds meer onder de aandacht; PFAS blijkt persistent, bio-accumulatief en toxisch te zijn en komt daarnaast wijdverspreid in het milieu voor. Dit heeft in eerste instantie geleid tot een Tijdelijk handelingskader. Op 1 december 2019 is een 'geactualiseerd Tijdelijk Handelingskader PFAS' gepubliceerd, aangevuld met 'tijdelijke landelijke achtergrondwaarden in de landbodem en een 'voorlopig herverontreinigingsniveau voor de waterbodem'. Op 1 juli 2020 is het Tijdelijk Handelingskader PFAS opnieuw geactualiseerd en in december 2021 is het Handelingskader PFAS gepubliceerd. Hierdoor is meer ruimte ontstaan voor grondverzet en baggerwerkzaamheden. Door de unieke eigenschappen van PFAS dient voor uitvoering van bodemonderzoek rekening te worden gehouden met specifieke onderzoeksstrategieën en bemonsteringsmethoden.

## **2.12 TERREINVERKENNING**

Op 8 juni 2023 is door ATKB een verkenning van de locatie uitgevoerd. Er is op locatie gezocht naar aanwijzingen voor de ligging van de voormalige tank, maar deze zijn niet gevonden. Tijdens deze verkenning zijn geen aanvullende gegevens naar voren gekomen met betrekking tot het voorkomen van asbestverdacht materiaal en overige bodembedreigende activiteiten.

Foto's van de locatie en een locatietekening zijn opgenomen in bijlage 3.

## 2.13 CONCLUSIES VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSHYPOTHESE

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek zijn de volgende conclusies getrokken:

1. De dimensionering van de onderzoekslocatie is voldoende in beeld;
2. Op de locatie is geen sprake van een bekend geval van ernstige bodemverontreiniging.
3. Er is sprake van een verwachting op een lichte bodemverontreiniging: namelijk met minerale olie nabij de voormalige olietank.
4. Op basis van de bodemkwaliteitskaart is de achtergrondkwaliteit van de grondlagen bekend, er worden lichte verontreinigingen met PFOS in de bovengrond verwacht;
5. De bodem op de locatie is niet verdacht voor aanwezigheid van asbest.
6. Voor het onderzoek is geen sprake van een bodemopbouw die naar verwachting van invloed kan zijn op het onderzoek.

Voor het aansluitend verkennend bodemonderzoek volgens NEN 5740 is de volgende onderzoekshypothese van toepassing:

- *“De grond en het grondwater zijn licht verontreinigd met de parameters uit het NEN5740-analysepakket”*
- *“In de grond wordt de hergebruiksnorm voor PFAS niet overschreden.”*

## 3 UITVOERING

### 3.1 OPZET

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de strategie niet-lijnvormige verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming (strategie VED-HE-NL uit de NEN 5740). In de onderstaande tabel is de specifieke onderzoeksopzet weergegeven, die voor de onderzoeklocatie is gehanteerd.

**Tabel 2** Onderzoeksopzet verkennend bodemonderzoek

| Oppervlakte<br>(m <sup>2</sup> ) | Boringen (BRL SIKB 2000)          |             |             | Analyses (AS SIKB 3000)     |              |              |
|----------------------------------|-----------------------------------|-------------|-------------|-----------------------------|--------------|--------------|
|                                  | tot 0,5 m-mv<br>in verdachte laag | én 2,0 m-mv | én peilbuis | grond<br>(verdachte laag)   | ondergrond   | grondwater   |
| 6.500                            | 15                                | 3           | 1           | 3 x Pakket A<br>1 x PFAS-gr | 1 x Pakket A | 1 x Pakket B |

Pakket A: Voorbehandeling AS 3000, droge stof, organische stof, lutum, 9 zware metalen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK[10VROM]), polychloorbifenylen (PCB), minerale olie

Pakket B: Voorbehandeling AS3000, 9 zware metalen, aromaten (BTEXN), vluchtige chloorhoudende oplosmiddelen (VOCI), minerale olie

PFAS-gr: PFAS(30), inclusief organische stof en droge stof

### 3.2 VELDWERK

#### 3.2.1 Uitvoering

De boorwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 8 jun 2023. De positionering van de boringen is weergegeven op de situatietekening in bijlage 3. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 4.

Tijdens het uitvoeren van het veldwerk, zijn geen vul- en ontluuchtingspunten of leidingwerk waargenomen die kunnen duiden op de voormalige ligging van de tank. Hierbij is extra aandacht besteed aan voor de hand liggende locaties zoals aan de voorzijde van de school en rondom de noordelijke ingang. Op deze locaties is respectievelijk een diepe boring en een peilbuis geplaatst.

Er zijn in totaal 19 boringen (A01 t/m A19) uitgevoerd tot een maximale diepte van 3,5 m-mv, waarbij boring A07 is afgewerkt met een peilbuis. De grondwaterstand is tijdens de boorwerkzaamheden vastgesteld op een gemiddelde diepte van 1,8 m-mv.

Op 19 juni 2023 is het grondwater uit de peilbuis bemonsterd. De filter was tijdens bemonstering niet belucht.

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden hebben geen afwijkingen plaatsgevonden die een negatieve invloed kunnen hebben op het onderzoeksresultaat.

### 3.2.2 Resultaten

In onderstaande tabellen zijn de (schematische) bodemopbouw, zintuiglijke afwijkingen aan bodemlagen en kenmerken van peilbuizen en grondwatermetingen beschreven.

**Tabel 3** Bodemopbouw

| Traject (m-mv) | Grondsoort | Opmerking |
|----------------|------------|-----------|
| 0-180          | Zand       | -         |
| 180-330        | Klei       | -         |
| 330-350        | Zand       | -         |

**Tabel 4** Afwijkingen aan bodemlagen

| Boring | Diepte boring (m-mv) | Traject (m-mv) | Grondsoort | Waarneming      |
|--------|----------------------|----------------|------------|-----------------|
| A10    | 2,00                 | 0,00 - 0,75    | Zand       | Resten baksteen |

Op het maaiveld en in de opgeboorde grond is geen asbestverdacht materiaal waargenomen.

**Tabel 5** Kenmerken peilbuizen en grondwater

| Peilbuis | Filtertraject (m-mv) | Stijghoogte (m-mv) | Zuurgraad (-) | EGV ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ ) | Troebelheid (NTU) | Peilfilter belucht <sup>[1]</sup> <sup>[2]</sup> | Monster belucht <sup>[3]</sup> |
|----------|----------------------|--------------------|---------------|---------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------|
| A07      | 2,50 - 3,50          | 1,89               | 6,1           | 540                             | 22                | Nee                                              | Nee                            |

- [1] Er is sprake van een belucht filter wanneer tijdens het voorpompen van de peilbuis het filterdeel geheel of gedeeltelijk drooggevallen is. Het grondwater is in contact gekomen met de lucht.
- [2] Er is sprake van een belucht filter wanneer een peilbuis tijdens de monsterneming snijdend staat met de grondwaterspiegel. Het grondwater in het filter is aan de bovenkant in aanraking geweest met lucht, waardoor vluchtige stoffen kunnen verdwijnen.
- [3] Er is sprake van een belucht monster indien luchtbelletjes worden aangezogen tijdens de bemonstering.

De gemeten waarden van zuurgraad (pH) en elektrische geleidbaarheid (EGV) wijken niet af van de gebruikelijke waarden voor dit bodemtype. Op basis van de gemeten EGV is sprake van brak ( $400 \mu\text{S}/\text{cm} < \text{EGV} < 2800 \mu\text{S}/\text{cm}$ ) grondwater. Afwijkende waarden kunnen een indicatie zijn voor bodemverontreiniging. De gemeten waarden geven hier echter geen aanleiding toe.

Er is sprake van een verhoogde NTU wanneer de meetwaarde boven de natuurlijke waarden (0 - 10 NTU) is gelegen. Dit is wel van toepassing voor het grondwater uit peilbuis A07. De verhoging is het gevolg van een verhoogde concentratie aan emulsie en/of in suspensie zijnde vaste (grond)deeltjes. Wanneer bij een verhoogde NTU onvoorziene verontreiniging in het grondwater wordt gemeten kan dit resultaat worden geverifieerd door herbemonstering en -analyse van het grondwater. Hierbij dient een langere rusttijd (herstel van de bodembalans) in acht te worden genomen en/of een andere bemonsteringstechniek (pompen met lager debiet van grondwater) te worden toegepast. Op basis van de behaalde analyseresultaten is er geen reden geweest om een verificatieonderzoek uit te voeren.

### 3.3 ANALYSEPROGRAMMA

De analyses zijn (voor zover van toepassing) uitgevoerd onder AS3000-erkenning. Het analyseprogramma is per onderdeel in deze paragraaf uitgewerkt.

### 3.3.1 Grond

Het laboratoriumonderzoek naar de kwaliteit van de grond is weergegeven in onderstaande tabel.

**Tabel 6** Analyseprogramma grond

| Monster-code                                                                                                          | Traject (m-mv) | Deelmonsters (m-mv)                                                              | Analysepakket       | Grondsoort | Motivatie                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|----------------------------|
| A10                                                                                                                   | 0,00 - 0,50    | A10 (0,00 - 0,50)                                                                | Pakket A            | Zand       | Bovengrond resten baksteen |
| MM1                                                                                                                   | 0,00 - 0,50    | A01 (0,00 - 0,50)<br>A02 (0,00 - 0,50)<br>A03 (0,00 - 0,50)<br>A05 (0,00 - 0,50) | Pakket A            | Zand       | Bovengrond geluidsscherm   |
| MM2                                                                                                                   | 0,00 - 0,50    | A08 (0,04 - 0,25)<br>A13 (0,00 - 0,15)<br>A14 (0,04 - 0,25)<br>A19 (0,00 - 0,50) | Pakket A<br>PFAS-gr | Zand       | Bovengrond school          |
| MM3                                                                                                                   | 0,50 - 1,25    | A07 (0,70 - 1,20)<br>A10 (0,75 - 1,25)<br>A12 (0,50 - 1,00)<br>A16 (0,70 - 1,20) | Pakket A            | Zand       | Ondergrond                 |
| Pakket A: Standaardpakket grond (NEN 5740): lutum, droge en organische stof, zware metalen, PAK, PCB en minerale olie |                |                                                                                  |                     |            |                            |
| PFAS-gr: PFAS(30 verbindingen): conform eisen uit de advieslijst PFAS (Handelingskader PFAS, december 2021)           |                |                                                                                  |                     |            |                            |

### 3.3.2 Grondwater

Het laboratoriumonderzoek naar de kwaliteit van het grondwater is weergegeven in onderstaande tabel.

**Tabel 7** Analyseprogramma grondwater

| Monster-code                                                                                 | Peilbuis | Filtertraject (m-mv) | Stijghoogte (m-mv) | Analysepakket | Motivatie |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|--------------------|---------------|-----------|
| A07-1-1                                                                                      | A07      | 2,50 - 3,50          | 1,89               | Pakket B      | -         |
| Pakket B: Standaardpakket grondwater (NEN 5740): zware metalen, BTEXN, VOCl en minerale olie |          |                      |                    |               |           |

## 3.4 ANALYSERESULTATEN

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5. Voor een volledig toetsingsoverzicht wordt verwezen naar bijlage 6. In hoofdstuk 4 worden de resultaten geïnterpreteerd.



## 4 TOETSING EN INTERPRETATIE

### 4.1 TOETSINGSKADER

De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden uit de Circulaire bodemsanering (streef- en interventiewaarden) en de Regeling bodemkwaliteit (achtergrondwaarden). Voor de toetsing is gebruikgemaakt van de Bodem Toets en Validatieservice (BoToVa). BoToVa is een instrument dat het toetsen aan bodemnormen uniformeert. Scope is de toetsing aan normen voor land- en waterbodembodem, grond en baggerspecie, grondwater en bouwstoffen uit het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering.

Voor grond is de toetsing aan de achtergrond- (AW) en interventiewaarden (I) uitgevoerd door de vastgestelde gehalten om te rekenen naar standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum) en vervolgens te toetsen aan de normwaarden voor standaardbodem. Voor de berekening van de locatiespecifieke gehalten (bij standaardbodem) is gebruikgemaakt van de door het laboratorium vastgestelde percentages lutum en organische stof. Voor grondwaterconcentraties vindt geen correctie plaats en wordt direct getoetst aan de streef- (S) en interventiewaarden (I).

Naast toetsing aan de normwaarden wordt de 'bodemindex' per parameter berekend. Deze index geeft de mate van overschrijding van de referentiewaarden weer en wordt als volgt berekend:  $Bodemindex = (BoToVa\text{-gecorrigeerd resultaat} - AW\ of\ S) / (I - AW\ of\ S)$ . De index geeft inzicht in de mate van overschrijding van de normwaarden.

De beschrijving van een verontreiniging in relatie tot het vastgestelde gehalte (grond) of de vastgestelde concentratie (grondwater) en de hiervoor berekende bodemindex (BoToVa) is in onderstaande tabel uiteengezet.

**Tabel 8** Toetsingskader

| Vastgestelde waarde in relatie tot normwaarden |                   | Bodemindex          | Beschrijving van verontreiniging |
|------------------------------------------------|-------------------|---------------------|----------------------------------|
| Grond                                          | Grondwater        |                     |                                  |
| $\leq AW$                                      | $\leq S$          | $\leq 0$            | Geen                             |
| $> AW\ en\ \leq I$                             | $> S\ en\ \leq I$ | $> 0\ en\ \leq 0,5$ | Licht                            |
| $> AW\ en\ \leq I$                             | $> S\ en\ \leq I$ | $> 0,5\ en\ \leq 1$ | Matig                            |
| $> I$                                          | $> I$             | $> 1$               | Sterk                            |

Hierbij wordt opgemerkt dat matige verontreiniging (bodemindex:  $> 0,5\ en\ \leq 1$ ) geen wettelijke grondslag heeft, maar overschrijding van deze waarde wel aanleiding vormt voor de afweging of nader onderzoek noodzakelijk is. Uitvoering van nader onderzoek is onder andere afhankelijk van de locatiespecifieke omstandigheden (aard, mate en verdeling van verontreiniging), de bekende achtergrondkwaliteit (bodemkwaliteitskaart) en onderzoeksdoelstelling en specifieke eisen vanuit de bevoegde instantie (in het kader van de Wet bodembescherming en het Besluit bodemkwaliteit).

## 4.2 PFAS

Voor PFAS zijn (nog) geen normwaarden opgesteld in de Circulaire bodemsanering en de Regeling bodemkwaliteit. In bijlage 6 van de Circulaire bodemsanering zijn richtlijnen voor het omgaan met niet genormeerde stoffen opgenomen. Indien een stof niet van nature in de bodem en/of grondwater aanwezig is en er is geen streefwaarde beschikbaar, dan kan de bepalingsgrens als achtergrondwaarde voor grond/grondwater worden gebruikt.

Uit onderzoek blijkt dat PFAS (en in mindere mate GenX) diffuus verspreid voorkomt in de bodem en wordt op veel plaatsen in gehalten boven de bepalingsgrens in de grond aangetroffen. De huidige regelgeving voorziet nog niet volledig in het hergebruik en verwerking van PFAS-houdende grond. Per 8 juli 2019 is een Tijdelijk Handelingskader PFAS (ThP) van kracht geworden, vooruitlopend op de wijziging van Regeling bodemkwaliteit. In dit tijdelijk handelingskader zijn toepassingsnormen opgenomen voor hergebruik van grond met betrekking tot PFAS en GenX. De toepassingsnormen zijn sinds 1 juli 2020 aangepast. Bij de acceptatie van niet toepasbare grond door verwerkers wordt voornamelijk getoetst aan de maximale toepassingsnormen voor PFAS en GenX.

Op 2 juli 2020 is een (tweede) geactualiseerde versie van het Tijdelijk Handelingskader PFAS gepubliceerd. Op basis van onderzoeken uitgevoerd door RIVM (landbodem) en Deltares (diepe plassen) is het tijdelijk handelingskader aangevuld met tijdelijke landelijke achtergrondwaarden in de landbodem en een voorlopig herverontreinigingsniveau voor de waterbodem.

In december 2021 is het Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie gepubliceerd, waarin de laatste inzichten van de gevolgen van het voorkomen van PFAS in het milieu zijn verwerkt.

De analyseresultaten voor PFAS zijn getoetst aan de tijdelijke landelijke achtergrondwaarden en toepassingsnormen (maximale waarden per functieklasse) uit het Handelingskader PFAS. Een overzicht van de normen is opgenomen in tabel 10.

**Tabel 9** Toepassingsnormen voor PFAS

| Toepassingsklasse in de zin van het Besluit bodemkwaliteit | PFOS (µg/kgds) | PFOA (µg/kgds) | GenX (µg/kgds) | Overige PFAS (µg/kgds) |
|------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|------------------------|
| Landbouw/Natuur                                            | <1,4           | <1,9           | <1,4           | <1,4                   |
| Wonen                                                      | 3,0            | 7,0            | 3,0            | 3,0                    |
| Industrie                                                  | 3,0            | 7,0            | 3,0            | 3,0                    |
| Niet toepasbaar                                            | >3,0           | >7,0           | >3,0           | >3,0                   |

Voor PFAS in grondwater wordt overeenkomstig bijlage 6 van de Circulaire bodemsanering de bepalingsgrens als streefwaarde aangehouden. Interventiewaarden zijn voornamelijk niet beschikbaar. Voor normwaarden voor overige toepassingsnormen wordt verwezen naar het Handelingskader PFAS.

## 4.3 GROND

In de onderstaande tabellen zijn de relevante toetsingsresultaten voor grond weergegeven. Voor een volledig toetsingsoverzicht wordt verwezen naar bijlage 6.

**Tabel 10** Toetsingsresultaat grond

| Monstercode | Traject (m-mv) | Deelmonsters (m-mv)                                                              | Bodem-type | Motivatie                  | Toetsingsresultaat |             |
|-------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------|--------------------|-------------|
|             |                |                                                                                  |            |                            | >AW (+index)       | >I (+index) |
| A10         | 0,00 - 0,50    | A10 (0,00 - 0,50)                                                                | Zand       | Bovengrond resten baksteen | PAK 10 VROM (0,11) | -           |
| MM1         | 0,00 - 0,50    | A01 (0,00 - 0,50)<br>A02 (0,00 - 0,50)<br>A03 (0,00 - 0,50)<br>A05 (0,00 - 0,50) | Zand       | Bovengrond geluidsscherm   | -                  | -           |
| MM2         | 0,00 - 0,50    | A08 (0,04 - 0,25)<br>A13 (0,00 - 0,15)<br>A14 (0,04 - 0,25)<br>A19 (0,00 - 0,50) | Zand       | Bovengrond school          | -                  | -           |
| MM3         | 0,50 - 1,25    | A07 (0,70 - 1,20)<br>A10 (0,75 - 1,25)<br>A12 (0,50 - 1,00)<br>A16 (0,70 - 1,20) | Zand       | Ondergrond                 | -                  | -           |

In de puinhoudende bovengrond bij boorpunt A10 is een lichte verontreiniging met PAK vastgesteld. De herkomst van de verontreiniging is niet exact bekend, maar een relatie met de bijmenging met baksteen is aannemelijk.

**Tabel 11** Toetsingsresultaat grond PFAS

| Monstercode | Traject (m-mv) | Deelmonsters (m-mv)                                                              | Bodem-type | Motivatie         | Toetsingsresultaat            |                          |
|-------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------|-------------------------------|--------------------------|
|             |                |                                                                                  |            |                   | Voldoet aan toepassingsklasse | Maatgevende parameter(s) |
| MM2         | 0,00 - 0,50    | A08 (0,04 - 0,25)<br>A13 (0,00 - 0,15)<br>A14 (0,04 - 0,25)<br>A19 (0,00 - 0,50) | Zand       | Bovengrond school | Landbouw/Natuur               | -                        |

In monster MM2 is geen aanwezigheid van PFAS boven de rapportagegrens vastgesteld. De grond voldoet aan toepassingsklasse Landbouw/Natuur.

## 4.4 GRONDWATER

In onderstaande tabel zijn de relevante toetsingsresultaten voor grondwater weergegeven. Voor een volledig toetsingsoverzicht wordt verwezen naar bijlage 6.

**Tabel 12** Toetsingsresultaat grondwater

| Monstercode | Peilbuis | Filtertraject (m-mv) | Stijghoogte (m-mv) | Motivatie | Toetsingsresultaat                                     |             |
|-------------|----------|----------------------|--------------------|-----------|--------------------------------------------------------|-------------|
|             |          |                      |                    |           | >S (+index)                                            | >I (+index) |
| A07-1-1     | A07      | 2,50 - 3,50          | 1,89               | -         | Nikkel (0,02)<br>Barium (0,07)<br>Xylenen (som) (0,03) | -           |

In het grondwatermonster afkomstig uit peilbuis A07 zijn voor nikkel, barium en xylenen concentraties boven de streefwaarde vastgesteld. De verhoogde bariumgehalte betreft een van nature verhoogde achtergrondwaarde. De herkomst van de lichte verontreiniging met nikkel en xylenen is niet bekend.

## 5 CONCLUSIES

- De bodem op de locatie bestaat tot 1,8 m-mv uit zand met daaronder een kleilaag tot 2,3 m-mv. De stijghoogte van het grondwater is vastgesteld op 1,89 m-mv. In de bodem is op de plek van de recent gesloopte aanbouw bijmenging met bakstenen aangetroffen.
- Op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Naast baksteenresten zijn geen (bijmenging met) bodemvreemde materialen vastgesteld en is de locatie op basis van historische gegevens niet verdacht voor het voorkomen van asbest. Om aan- of afwezigheid van asbest in grond met enige zekerheid vast te stellen, is een onderzoek conform NEN 5707 altijd noodzakelijk. Hier is vooralsnog geen aanleiding voor.
- De zandige bovengrond met bijmenging van bodemvreemd materiaal (bakstenen) bij boorpunt A10 is licht verontreinigd met PAK. In de zintuiglijk schone ondergrond zijn geen verontreinigingen vastgesteld. De lichte verontreiniging is waarschijnlijk gerelateerd aan de bodemvreemde bijmenging.
- Het grondwater is licht verontreinigd met nikkel, barium en xylenen. Het verhoogde bariumgehalte betreft een van nature verhoogde achtergrondwaarde. De herkomst van de lichte verontreiniging met nikkel en xylenen is niet bekend.
- De gehanteerde onderzoekshypotheses:
  - “De grond en het grondwater zijn licht verontreinigd met de parameters uit het NEN5740-analysepakket” is bevestigd; Een lichte verontreiniging met PAK is aangetoond in de bodem bij één boorpunt, deze is vermoedelijk gerelateerd aan bodemvreemde bijmengingen. In het grondwater zijn lichte verontreinigingen met nikkel, barium en xylenen aangetoond.
  - “In de grond wordt de hergebruiksnorm voor PFAS niet overschreden” is bevestigd; Er is geen PFAS boven de rapportagegrens vastgesteld.
- De ligging van de voormalige brandstoftank is niet achterhaald. Zowel bij de gemeente Meierijstad, de omgevingsdienst Brabant Noord en de eigenaar van de school is niet bekend waar de tank heeft gelegen. Tijdens de locatie inspectie zijn ook geen aanwijzingen gevonden voor de ligging van de tank.
- Nader onderzoek wordt in het kader van de doelstelling van het onderzoek niet noodzakelijk geacht. Mocht bij graafwerkzaamheden de voormalige olietank worden aangetroffen of sporen van olie (olie waterreactie of olie geur) worden waargenomen, wordt een verkennend onderzoek wel noodzakelijk geacht.
- Op basis van de verkregen resultaten wordt de bodemkwaliteit op de locatie geschikt geacht voor het voorgenomen gebruik, namelijk de voorgenomen woningbouw en de bestemmingsplanwijziging.
- Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan voor vrijkomende grond alleen indicatief een uitspraak worden gedaan over de toepassingsmogelijkheden.

## 6 BETROUWBAARHEID ONDERZOEK

ATKB is in het bezit van een kwaliteitssysteem volgens NEN-EN-ISO9001:2015, een veiligheidsmanagementsysteem conform VCA\*\* en trede 3 van de SCL (light) en is gecertificeerd volgens trede 3 van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Tevens is ATKB lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd door ATKB (tenzij anders vermeld). ATKB is geen eigenaar van de onderzochte locatie en is onafhankelijk van de opdrachtgever, locatiegebruiker en -eigenaar.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder het procescertificaat van ATKB te Zoetermeer voor de BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij Milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek); Protocol 2001 (Plaatsen van handboringen, peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen) en Protocol 2002 (Het nemen van grondwatermonsters).

Bemonstering ten behoeve van onderzoek naar PFAS is uitgevoerd volgens de Handreiking PFAS bemonsteren - versie 1.0 d.d. 25 juni 2020.

Het veldwerk onder certificaat is uitgevoerd door:

- De heer D. van de Spek (BRL SIKB 2000, protocol 2001);
- De heer J. Vermeer (BRL SIKB 2000, Protocol 2002).

De analyses zijn uitgevoerd door een RvA-geaccrediteerd laboratorium.

De certificaten van ATKB zijn in te zien via <https://www.at-kb.nl/kwaliteit>. Erkenningen zijn in te zien via de website van [RWS Leefomgeving](#).

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht, door het steekproefsgewijs bemonsteren van bodemlagen, volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel ATKB de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van bodemonderzoek is het, juist door deze steekproefsgewijze bemonstering, mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de samenstelling van de bodem aanwezig zijn, die tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. ATKB aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

In dit kader wordt tevens opgemerkt dat ATKB niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van door derden verstrekte informatie en van eventueel door derden uitgevoerd (voor)onderzoek. Hierbij wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van bodemkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek. Naarmate er een langere tijd is verstreken na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.





voor natuur  
en leefomgeving



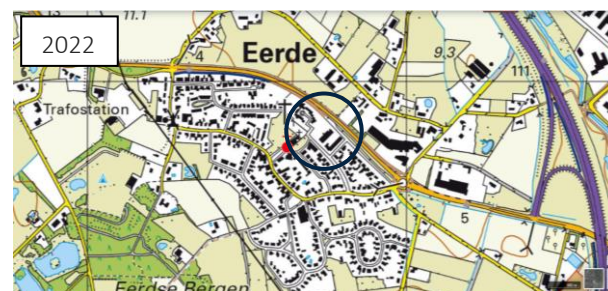
voor natuur  
en leefomgeving

## **BIJLAGE I**



## **BIJLAGE 2**

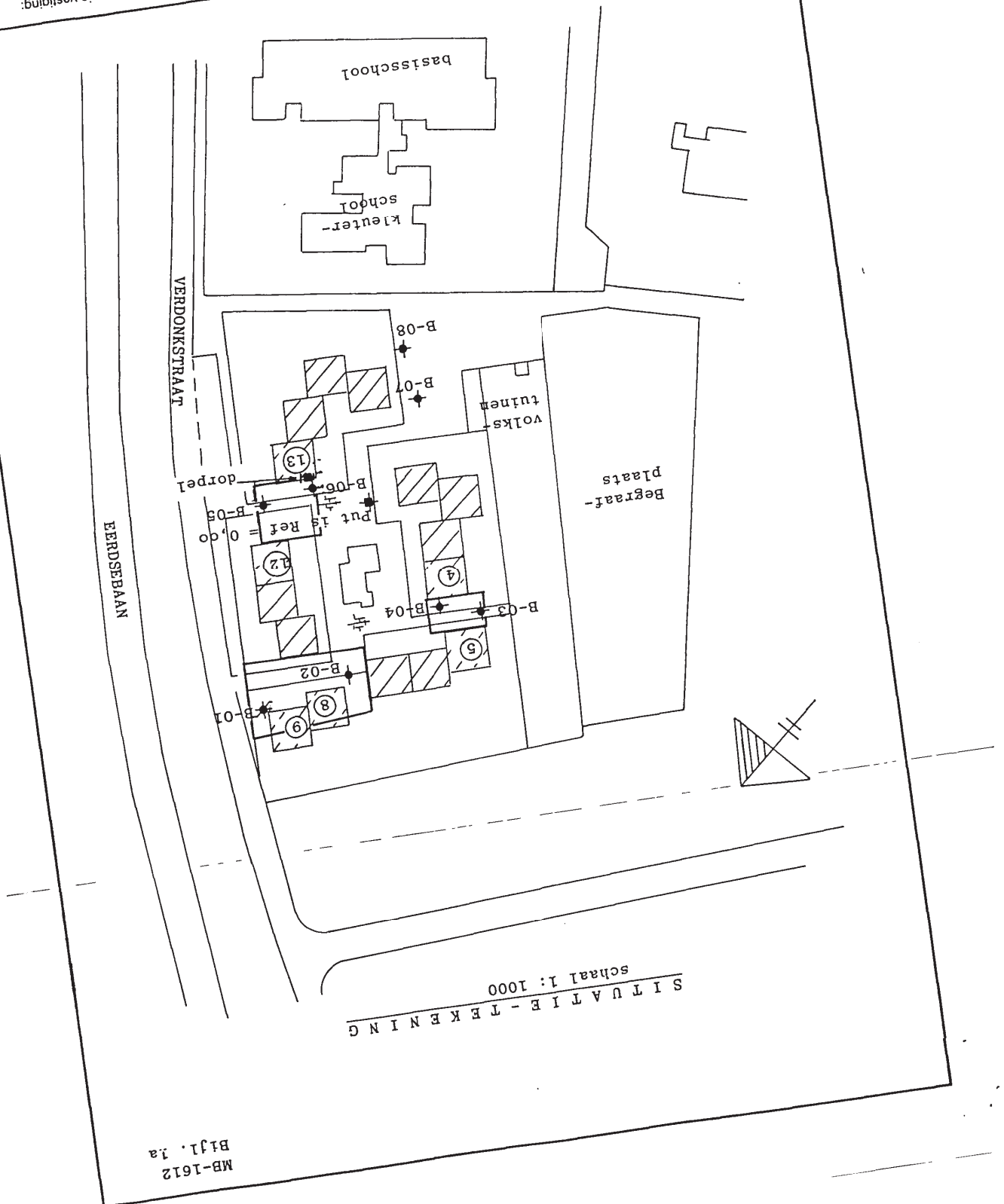
## Historische kaarten Eerde



Hoofdkantoor:  
 Ekkersrij 205B, 5692 BA Son en Breugel  
 Tel. 0499 - 47 17 92 Fax 0499 - 47 72 02

INPIJN-BLOKPOEL SON MILIEU B.V.

Regio vestiging:  
 Hardinxveld-Giessendam  
 Tel. 0184 - 61 80 10



SITUATIE - TEKENING  
 schaal 1: 1000

MB-1612  
 B1j1. 1a

## **BIJLAGE 3**



FOTOBILLAGEN LOCATIE-INSPECTIE  
Locatie VO Valkenbergstraat Eerde

Projectinformatie

|               |                           |
|---------------|---------------------------|
| Projectnummer | 20230912                  |
| Projectnaam   | VO Valkenbergstraat Eerde |

Datum en veldwerker

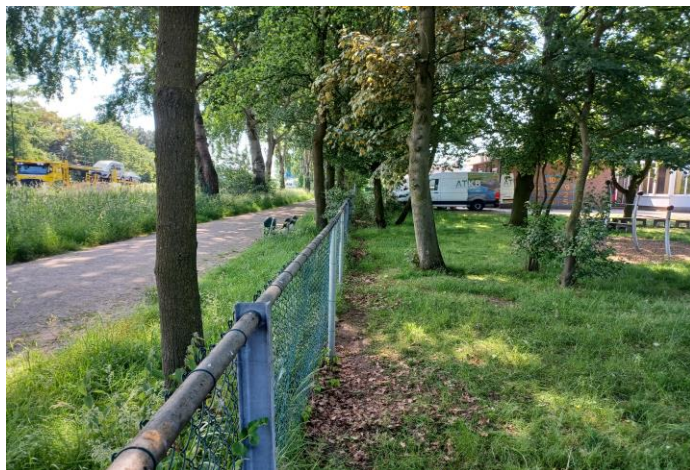
|                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| Datum uitvoering partijkeuring | donderdag 8 juni 2023 |
| Uitgevoerd door:               | Dick van der Spek     |

Bijlagen

Fotonummer: 1



Fotonummer: 2



Fotonummer: 3



Fotonummer: 4





Bijlage Locatie-inspectie

Projectinformatie

|               |                           |
|---------------|---------------------------|
| Projectnummer | 20230912                  |
| Projectnaam   | VO Valkenbergstraat Eerde |

Fotonummer: 5



Fotonummer: 6

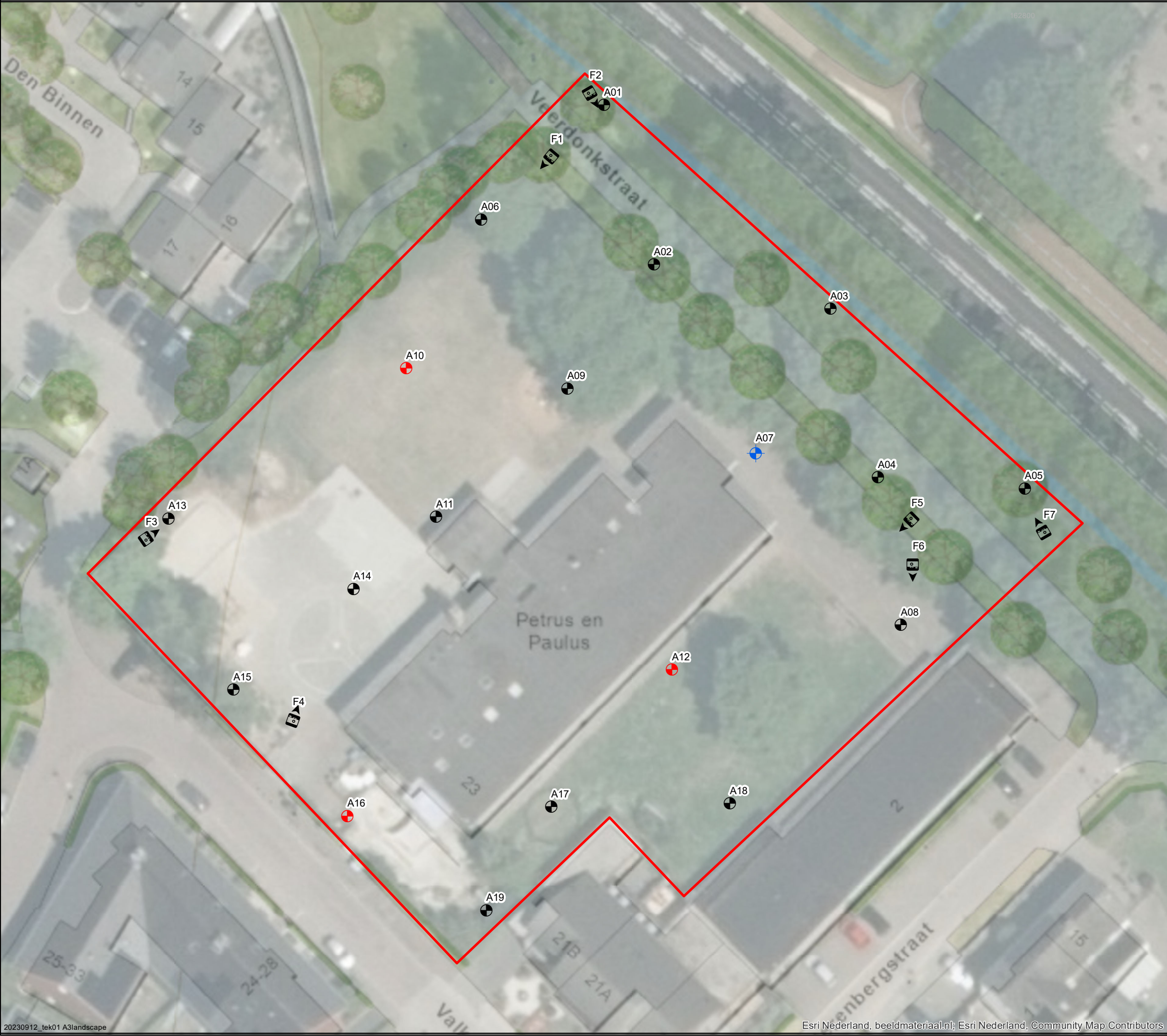


Fotonummer: 7



Fotonummer: 8





**Bijlage:**

Situatietekening

Blad 1 van 1



**Legenda**

-  Fotostandpunten
-  Boring (0,5 m-mv)
-  Boring (2,0 m-mv)
-  Peilbuis
-  Onderzoekslocatie

0 1,5 3 6 9 12 15

Coördinatenstelsel: RD New  
Units: Meter



Datum: 2023-07-14  
Projectnummer: 20230912  
Opdrachtgever: Gemeente Meierijstad  
Tekeningnummer: Tek01  
papierformaat: A3  
Tekenaar: MR  
Schaal: 1:400



voor natuur  
en leefomgeving

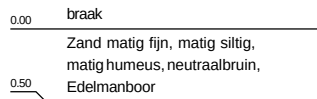
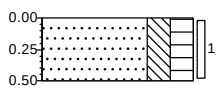
Telefoon: 088-1153200 | E-mail: info@at-kb.nl | KVK: 27177140

## **BIJLAGE 4**



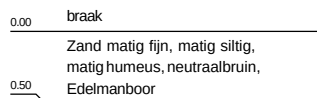
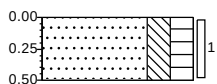
### Boring: A01

X: 162753,51  
Y: 401888,43  
Datum: 1-6-2023  
Boormeester: Dic Sp



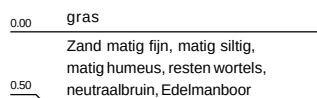
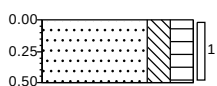
### Boring: A03

X: 162778,67  
Y: 401865,80  
Datum: 1-6-2023  
Boormeester: Dic Sp



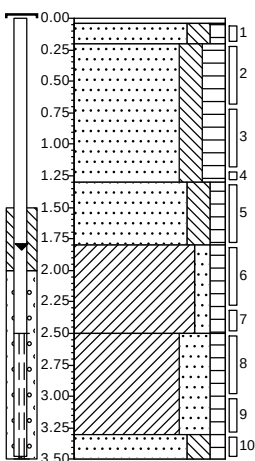
### Boring: A05

X: 162800,28  
Y: 401845,83  
Datum: 1-6-2023  
Boormeester: Dic Sp



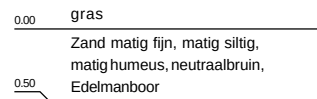
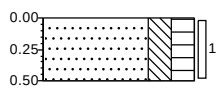
### Boring: A07

X: 162770,38  
Y: 401849,72  
Datum: 1-6-2023  
Boormeester: Dic Sp



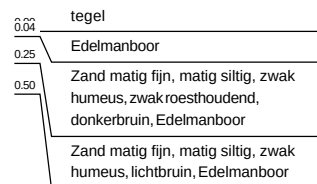
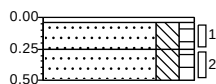
### Boring: A02

X: 162759,07  
Y: 401870,75  
Datum: 1-6-2023  
Boormeester: Dic Sp



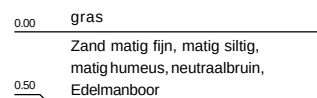
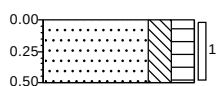
### Boring: A04

X: 162783,97  
Y: 401847,11  
Datum: 1-6-2023  
Boormeester: Dic Sp



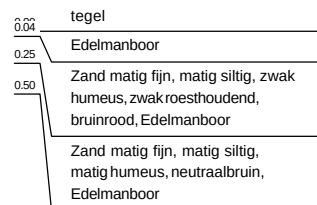
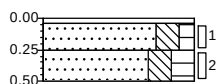
### Boring: A06

X: 162739,87  
Y: 401875,71  
Datum: 1-6-2023  
Boormeester: Dic Sp



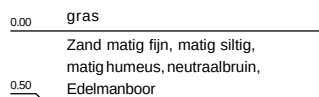
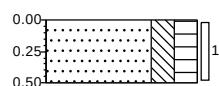
### Boring: A08

X: 162786,50  
Y: 401830,67  
Datum: 1-6-2023  
Boormeester: Dic Sp



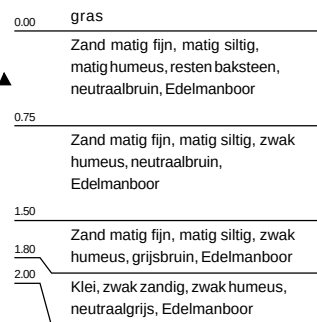
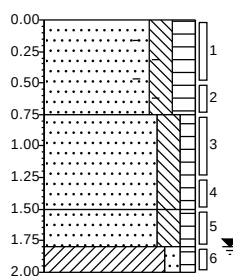
**Boring: A09**

X: 162749,45  
Y: 401856,95  
Datum: 1-6-2023  
Boormeester: Dic Sp



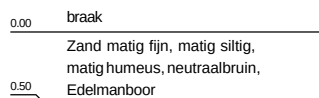
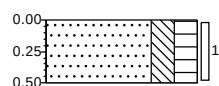
**Boring: A10**

X: 162731,53  
Y: 401859,20  
Datum: 1-6-2023  
Boormeester: Dic Sp



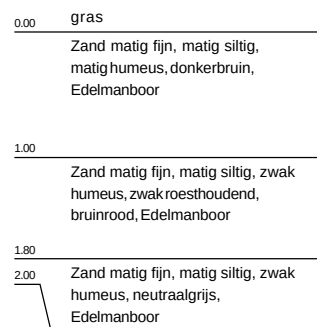
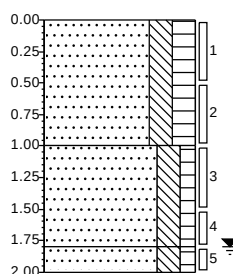
**Boring: A11**

X: 162734,83  
Y: 401842,70  
Datum: 1-6-2023  
Boormeester: Dic Sp



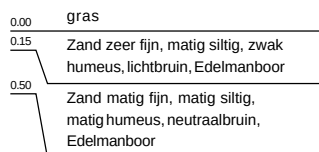
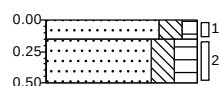
**Boring: A12**

X: 162761,05  
Y: 401825,70  
Datum: 1-6-2023  
Boormeester: Dic Sp



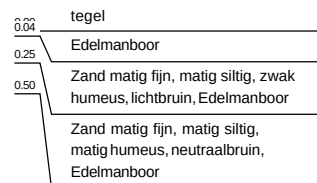
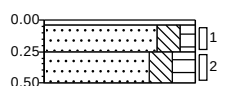
**Boring: A13**

X: 162705,09  
Y: 401842,51  
Datum: 1-6-2023  
Boormeester: Dic Sp



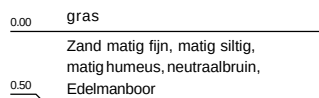
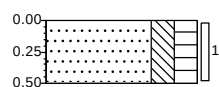
**Boring: A14**

X: 162725,67  
Y: 401834,69  
Datum: 1-6-2023  
Boormeester: Dic Sp



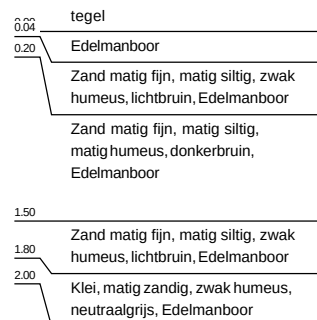
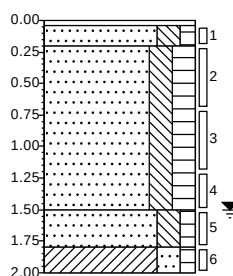
**Boring: A15**

X: 162712,31  
Y: 401823,49  
Datum: 1-6-2023  
Boormeester: Dic Sp



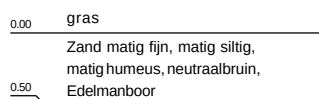
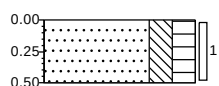
**Boring: A16**

X: 162724,98  
Y: 401809,45  
Datum: 1-6-2023  
Boormeester: Dic Sp



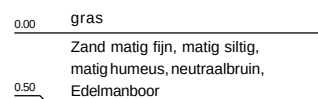
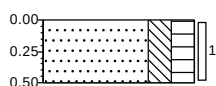
**Boring: A17**

X: 162747,65  
Y: 401810,46  
Datum: 1-6-2023  
Boormeester: Dic Sp



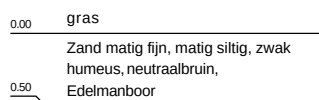
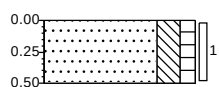
**Boring: A18**

X: 162767,51  
Y: 401810,86  
Datum: 1-6-2023  
Boormeester: Dic Sp



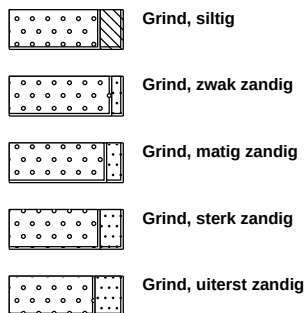
**Boring: A19**

X: 162740,43  
Y: 401798,96  
Datum: 1-6-2023  
Boormeester: Dic Sp

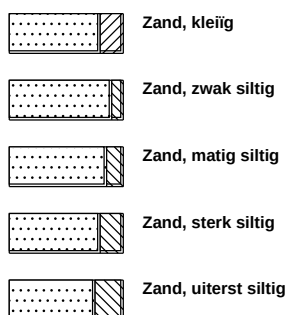




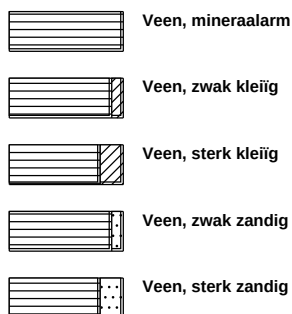
## grind



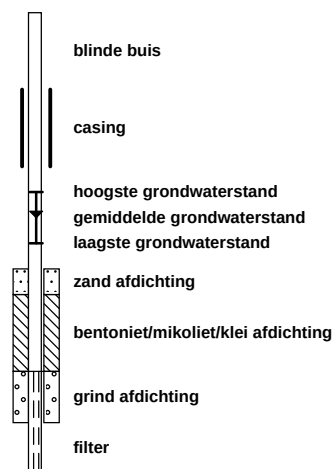
## zand



## veen



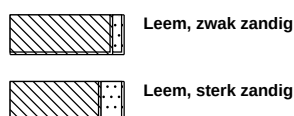
## peilbuis



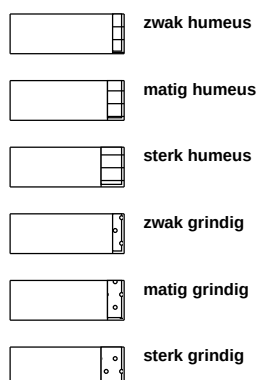
## klei



## leem



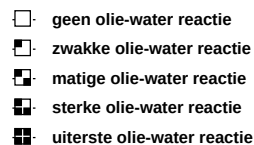
## overige toevoegingen



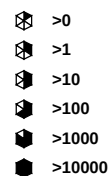
## geur



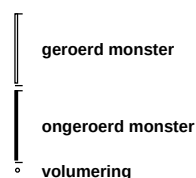
## olie



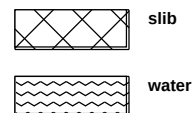
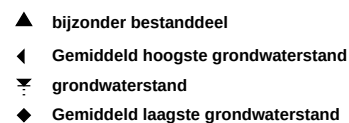
## p.i.d.-waarde



## monsters



## overig



## **BIJLAGE 5**

ATKB  
T.a.v. Van de Ven  
Prins Bernhardlaan 147  
3241 TA MIDDELHARNIS

## Analysecertificaat

Datum: 14-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| Certificaatnummer/Versie        | 2023085156/1            |
| Uw project/verslagnummer        | 20230912                |
| Uw projectnaam                  | Eerde, Valkenbergstraat |
| Uw ordernummer                  | TB                      |
| Uw datum aanlevering monster(s) | 09-Jun-2023             |

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
NL-3771NB Barneveld  
+31 (0)34 242 63 00  
Info-env@eurofins.nl  
www.eurofins.nl

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth  
+32 (0)9 222 77 59  
belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

## Analysecertificaat

|                          |                                   |                          |                   |
|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-------------------|
| Uw project/verslagnummer | 20230912                          | Certificaatnummer/Versie | 2023085156/1      |
| Uw projectnaam           | Eerde, Valkenbergstraat           | Startdatum analyse       | 09-Jun-2023       |
| Uw ordernummer           | TB                                | Datum einde analyse      | 14-Jun-2023       |
| Uw monsternemer          | Dic Sp                            | Rapportagedatum          | 14-Jun-2023/14:00 |
|                          |                                   | Bijlage                  | A, B, C           |
|                          |                                   | Pagina                   | 1/3               |
| Projectcode              | 5889 - ATKB - Project Meierijstad |                          |                   |

| Analyse                          | Eenheid    | 1          | 2          | 3          | 4          |
|----------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Voorbehandeling</b>           |            |            |            |            |            |
| Cryogeen malen                   |            | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| <b>Bodemkundige analyses</b>     |            |            |            |            |            |
| S Droge stof                     | % (m/m)    | 86.0       | 96.5       | 84.9       | 92.7       |
| S Organische stof                | % (m/m) ds | 4.4        | 1.1        | 2.4        | 2.1        |
| Gloeirest                        | % (m/m) ds | 95         | 99         | 97         | 98         |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)   | % (m/m) ds | 2.3        | <2.0       | 2.3        | <2.0       |
| <b>Metalen</b>                   |            |            |            |            |            |
| S Barium (Ba)                    | mg/kg ds   | <20        | <20        | <20        | <20        |
| S Cadmium (Cd)                   | mg/kg ds   | 0.23       | <0.20      | <0.20      | <0.20      |
| S Kobalt (Co)                    | mg/kg ds   | <3.0       | <3.0       | <3.0       | <3.0       |
| S Koper (Cu)                     | mg/kg ds   | 5.9        | <5.0       | <5.0       | 8.7        |
| S Kwik (Hg)                      | mg/kg ds   | <0.050     | <0.050     | <0.050     | <0.050     |
| S Molybdeen (Mo)                 | mg/kg ds   | <1.5       | <1.5       | <1.5       | <1.5       |
| S Nikkel (Ni)                    | mg/kg ds   | <4.0       | <4.0       | <4.0       | <4.0       |
| S Lood (Pb)                      | mg/kg ds   | 19         | <10        | <10        | 13         |
| S Zink (Zn)                      | mg/kg ds   | <20        | <20        | <20        | 28         |
| <b>Minerale olie</b>             |            |            |            |            |            |
| Minerale olie (C10-C12)          | mg/kg ds   | <3.0       | <3.0       | <3.0       | <3.0       |
| Minerale olie (C12-C16)          | mg/kg ds   | <5.0       | <5.0       | <5.0       | <5.0       |
| Minerale olie (C16-C21)          | mg/kg ds   | <5.0       | <5.0       | <5.0       | <5.0       |
| Minerale olie (C21-C30)          | mg/kg ds   | 12         | <11        | <11        | 12         |
| Minerale olie (C30-C35)          | mg/kg ds   | 11         | <5.0       | <5.0       | 6.4        |
| Minerale olie (C35-C40)          | mg/kg ds   | <6.0       | <6.0       | <6.0       | <6.0       |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds   | <35        | <35        | <35        | <35        |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>  |            |            |            |            |            |
| S PCB 28                         | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 52                         | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 101                        | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 118                        | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |

| Nr. | Uw monsteromschrijving                                  | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|-----|---------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|
| 1   | MM1 A01 (0-50) A02 (0-50) A03 (0-50) A05 (0-50)         | Grond (AS3000)          | 13684217    |
| 2   | MM2 A08 (4-25) A13 (0-15) A14 (4-25) A19 (0-50)         | Grond (AS3000)          | 13684218    |
| 3   | MM3 A07 (70-120) A10 (75-125) A12 (50-100) A16 (70-120) | Grond (AS3000)          | 13684219    |
| 4   | A10 A10 (0-50)                                          | Grond (AS3000)          | 13684220    |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20230912  
 Uw projectnaam Eerde, Valkenbergstraat  
 Uw ordernummer TB  
 Uw monsternemer Dic Sp

Certificaatnummer/Versie 2023085156/1  
 Startdatum analyse 09-Jun-2023  
 Datum einde analyse 14-Jun-2023  
 Rapportagedatum 14-Jun-2023/14:00  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/3

Projectcode 5889 - ATKB - Project Meierijstad

| Analyse                    | Eenheid  | 1                    | 2                    | 3                    | 4                    |
|----------------------------|----------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| S PCB 138                  | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 153                  | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 180                  | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB (som 7) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.0049 <sup>1)</sup> | 0.0049 <sup>1)</sup> | 0.0049 <sup>1)</sup> | 0.0049 <sup>1)</sup> |

### Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)

|                                            |          |      |
|--------------------------------------------|----------|------|
| Q perfluorbutaanzuur (PFBA)                | µg/kg ds | <0.1 |
| Q perfluorpentaanzuur (PFPeA)              | µg/kg ds | <0.1 |
| Q perfluorhexaanzuur (PFHxA)               | µg/kg ds | <0.1 |
| Q perfluorheptaanzuur (PFHpA)              | µg/kg ds | <0.1 |
| Q perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair        | µg/kg ds | <0.1 |
| Q perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt        | µg/kg ds | <0.1 |
| Q perfluornonaanzuur (PFNA)                | µg/kg ds | <0.1 |
| Q perfluordecaanzuur (PFDA)                | µg/kg ds | <0.1 |
| Q perfluorundecaanzuur (PFUnDA)            | µg/kg ds | <0.1 |
| Q perfluordodecaanzuur (PFDoA)             | µg/kg ds | <0.1 |
| Q perfluortridecaanzuur (PFTrDA)           | µg/kg ds | <0.1 |
| Q perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)         | µg/kg ds | <0.1 |
| Q perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)          | µg/kg ds | <0.1 |
| Q perfluoroctadecaanzuur (PFODA)           | µg/kg ds | <0.1 |
| Q perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)          | µg/kg ds | <0.1 |
| Q perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)        | µg/kg ds | <0.1 |
| Q perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)         | µg/kg ds | <0.1 |
| Q perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)        | µg/kg ds | <0.1 |
| Q perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair  | µg/kg ds | 0.4  |
| Q perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt  | µg/kg ds | <0.1 |
| Q perfluordecaansulfonzuur (PFDS)          | µg/kg ds | <0.1 |
| Q 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)   | µg/kg ds | <0.1 |
| Q 6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)   | µg/kg ds | <0.1 |
| Q 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)   | µg/kg ds | <0.1 |
| Q 10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS) | µg/kg ds | <0.1 |

### Nr. Uw monsteromschrijving

|   |                                                         |
|---|---------------------------------------------------------|
| 1 | MM1 A01 (0-50) A02 (0-50) A03 (0-50) A05 (0-50)         |
| 2 | MM2 A08 (4-25) A13 (0-15) A14 (4-25) A19 (0-50)         |
| 3 | MM3 A07 (70-120) A10 (75-125) A12 (50-100) A16 (70-120) |
| 4 | A10 A10 (0-50)                                          |

### Opgegeven monstermatrix

|                |          |
|----------------|----------|
| Grond (AS3000) | 13684217 |
| Grond (AS3000) | 13684218 |
| Grond (AS3000) | 13684219 |
| Grond (AS3000) | 13684220 |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPA NL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.





## Analysecertificaat

|                          |                         |                          |                   |
|--------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------|
| Uw project/verslagnummer | 20230912                | Certificaatnummer/Versie | 2023085156/1      |
| Uw projectnaam           | Eerde, Valkenbergstraat | Startdatum analyse       | 09-Jun-2023       |
| Uw ordernummer           | TB                      | Datum einde analyse      | 14-Jun-2023       |
| Uw monsternemer          | Dic Sp                  | Rapportagedatum          | 14-Jun-2023/14:00 |
|                          |                         | Bijlage                  | A, B, C           |
|                          |                         | Pagina                   | 3/3               |

Projectcode 5889 - ATKB - Project Meierijstad

| Analyse                                                | Eenheid  | 1                  | 2                  | 3                  | 4      |
|--------------------------------------------------------|----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------|
| Q N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSA)   | µg/kg ds |                    | <0.1               |                    |        |
| Q N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSA)    | µg/kg ds |                    | <0.1               |                    |        |
| Q perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)                   | µg/kg ds |                    | <0.1               |                    |        |
| Q N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)          | µg/kg ds |                    | <0.1               |                    |        |
| Q 8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)          | µg/kg ds |                    | <0.1               |                    |        |
| Q som PFOR (*0,7)                                      | µg/kg ds |                    | 0.1 <sup>1)</sup>  |                    |        |
| Q som PFOS (*0,7)                                      | µg/kg ds |                    | 0.5                |                    |        |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |          |                    |                    |                    |        |
| S Naftaleen                                            | mg/kg ds | <0.050             | <0.050             | <0.050             | <0.050 |
| S Fenanthreen                                          | mg/kg ds | <0.050             | <0.050             | <0.050             | 1.3    |
| S Anthraceen                                           | mg/kg ds | <0.050             | <0.050             | <0.050             | 0.17   |
| S Fluorantheen                                         | mg/kg ds | <0.050             | <0.050             | <0.050             | 1.6    |
| S Benzo(a)anthraceen                                   | mg/kg ds | <0.050             | <0.050             | <0.050             | 0.59   |
| S Chryseen                                             | mg/kg ds | <0.050             | <0.050             | <0.050             | 0.56   |
| S Benzo(k)fluorantheen                                 | mg/kg ds | <0.050             | <0.050             | <0.050             | 0.24   |
| S Benzo(a)pyreen                                       | mg/kg ds | <0.050             | <0.050             | <0.050             | 0.54   |
| S Benzo(ghi)peryleen                                   | mg/kg ds | <0.050             | <0.050             | <0.050             | 0.29   |
| S Indeno(123-cd)pyreen                                 | mg/kg ds | <0.050             | <0.050             | <0.050             | 0.26   |
| S PAK VROM (10) (factor 0,7)                           | mg/kg ds | 0.35 <sup>1)</sup> | 0.35 <sup>1)</sup> | 0.35 <sup>1)</sup> | 5.6    |

| Nr. | Uw monsteromschrijving                                  | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|-----|---------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|
| 1   | MM1 A01 (0-50) A02 (0-50) A03 (0-50) A05 (0-50)         | Grond (AS3000)          | 13684217    |
| 2   | MM2 A08 (4-25) A13 (0-15) A14 (4-25) A19 (0-50)         | Grond (AS3000)          | 13684218    |
| 3   | MM3 A07 (70-120) A10 (75-125) A12 (50-100) A16 (70-120) | Grond (AS3000)          | 13684219    |
| 4   | A10 A10 (0-50)                                          | Grond (AS3000)          | 13684220    |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord  
 Pr. coörd.



**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023085156/1**

Pagina 1/1

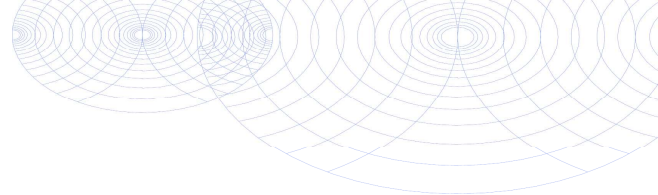
| Monster nr. | Uw monsteromschrijving                                   |     |     |                      |                              |
|-------------|----------------------------------------------------------|-----|-----|----------------------|------------------------------|
| Barcode     | Boornr                                                   | Van | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
| 13684217    | MM1 A01 (0-50) A02 (0-50) A03 (0-50) A05 (0-50)          |     |     |                      |                              |
| 4419175AA   | A01                                                      | 0   | 50  | 08-Jun-2023          | 1                            |
| 4443371AA   | A02                                                      | 0   | 50  | 08-Jun-2023          | 1                            |
| 4419167AA   | A03                                                      | 0   | 50  | 08-Jun-2023          | 1                            |
| 4418906AA   | A05                                                      | 0   | 50  | 08-Jun-2023          | 1                            |
| 13684218    | MM2 A08 (4-25) A13 (0-15) A14 (4-25) A19 (0-50)          |     |     |                      |                              |
| 4418974AA   | A08                                                      | 4   | 25  | 08-Jun-2023          | 1                            |
| 4418769AA   | A13                                                      | 0   | 15  | 08-Jun-2023          | 1                            |
| 4419092AA   | A14                                                      | 4   | 25  | 08-Jun-2023          | 1                            |
| 4443537AA   | A19                                                      | 0   | 50  | 08-Jun-2023          | 1                            |
| 13684219    | MM3 A07 (70-120) A10 (75-125) A12 (50-100) A16 (70 -120) |     |     |                      |                              |
| 4443349AA   | A07                                                      | 70  | 120 | 08-Jun-2023          | 3                            |
| 4418784AA   | A10                                                      | 75  | 125 | 08-Jun-2023          | 3                            |
| 4418980AA   | A12                                                      | 50  | 100 | 08-Jun-2023          | 2                            |
| 4419176AA   | A16                                                      | 70  | 120 | 08-Jun-2023          | 3                            |
| 13684220    | A10 A10 (0-50)                                           |     |     |                      |                              |
| 4419165AA   | A10                                                      | 0   | 50  | 08-Jun-2023          | 1                            |

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023085156/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023085156/1**

Pagina 1/1

| Analyse                                                | Methode | Techniek        | Methode referentie              |
|--------------------------------------------------------|---------|-----------------|---------------------------------|
| <b>Voorbehandeling</b>                                 |         |                 |                                 |
| Cryogeen malen                                         | W0106   | Voorbehandeling | AS3000                          |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                           |         |                 |                                 |
| Droge Stof                                             | W0104   | Gravimetrie     | pb 3010-2 en NEN-EN 15934       |
| Organische stof (gloeiverlies)                         | W0109   | Gravimetrie     | pb 3010-3 en NEN 5754           |
| Korrelgrootte < 2 µm (lutum)                           | W0171   | Sedimentatie    | pb 3010-4 en NEN 5753           |
| <b>Metalen</b>                                         |         |                 |                                 |
| Barium (Ba)                                            | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Cadmium (Cd)                                           | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kobalt (Co)                                            | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Koper (Cu)                                             | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Kwik (Hg)                                              | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Molybdeen (Mo)                                         | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Nikkel (Ni)                                            | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Lood (Pb)                                              | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| Zink (Zn)                                              | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| <b>Minerale olie</b>                                   |         |                 |                                 |
| Minerale Olie (C10-C40)                                | W0202   | GC-FID          | pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703   |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |         |                 |                                 |
| PCB (7)                                                | W0271   | GC-MS           | pb 3010-8 en NEN 6980           |
| <b>PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)</b>                  |         |                 |                                 |
| PFAS (28) Handelingskader                              | W0323   | LC-MSMS         | Eigen methode                   |
| Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000                      | W0323   | LC-MSMS         | Eigen methode                   |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |         |                 |                                 |
| PAK som AS3000/AP04                                    | W0271   | GC-MS           | pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287     |
| PAK (10) (VR0M)                                        | W0271   | GC-MS           | pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287     |

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

ATKB  
T.a.v. Van de Ven  
Prins Bernhardlaan 147  
3241 TA MIDDELHARNIS

## Analysecertificaat

Datum: 22-Jun-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| Certificaatnummer/Versie        | 2023090246/1            |
| Uw project/verslagnummer        | 20230912                |
| Uw projectnaam                  | Eerde, Valkenbergstraat |
| Uw ordernummer                  | TB                      |
| Uw datum aanlevering monster(s) | 19-Jun-2023             |

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46  
NL-3771NB Barneveld  
+31 (0)34 242 63 00  
Info-env@eurofins.nl  
www.eurofins.nl

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth  
+32 (0)9 222 77 59  
belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20230912  
 Uw projectnaam Eerde, Valkenbergstraat  
 Uw ordernummer TB  
 Uw monsternemer Jan Ve

Certificaatnummer/Versie 2023090246/1  
 Startdatum analyse 19-Jun-2023  
 Datum einde analyse 22-Jun-2023  
 Rapportagedatum 22-Jun-2023/08:38  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/2

Projectcode 5889 - ATKB - Project Meierijstad

**Analyse Eenheid 1**

### Metalen

|   |                |      |        |
|---|----------------|------|--------|
| S | Barium (Ba)    | µg/L | 91     |
| S | Cadmium (Cd)   | µg/L | <0.20  |
| S | Kobalt (Co)    | µg/L | 3.9    |
| S | Koper (Cu)     | µg/L | 3.8    |
| S | Kwik (Hg)      | µg/L | <0.050 |
| S | Molybdeen (Mo) | µg/L | <2.0   |
| S | Nikkel (Ni)    | µg/L | 16     |
| S | Lood (Pb)      | µg/L | <2.0   |
| S | Zink (Zn)      | µg/L | 17     |

### Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen

|   |                          |      |        |
|---|--------------------------|------|--------|
| S | Benzeen                  | µg/L | <0.20  |
| S | Tolueen                  | µg/L | 0.98   |
| S | Ethylbenzeen             | µg/L | 0.29   |
| S | o-Xyleen                 | µg/L | 0.65   |
| S | m,p-Xyleen               | µg/L | 1.3    |
| S | Xylenen (som) factor 0,7 | µg/L | 2.0    |
|   | BTEX (som)               | µg/L | 3.2    |
| S | Naftaleen                | µg/L | <0.020 |
| S | Styreen                  | µg/L | <0.20  |

### Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen

|   |                        |      |       |
|---|------------------------|------|-------|
| S | Dichloormethaan        | µg/L | <0.20 |
| S | Trichloormethaan       | µg/L | <0.20 |
| S | Tetrachloormethaan     | µg/L | <0.10 |
| S | Trichlooretheen        | µg/L | <0.20 |
| S | Tetrachlooretheen      | µg/L | <0.10 |
| S | 1,1-Dichloorethaan     | µg/L | <0.20 |
| S | 1,2-Dichloorethaan     | µg/L | <0.20 |
| S | 1,1,1-Trichloorethaan  | µg/L | <0.10 |
| S | 1,1,2-Trichloorethaan  | µg/L | <0.10 |
| S | cis 1,2-Dichlooretheen | µg/L | <0.10 |

### Nr. Uw monsteromschrijving

1 A07-1-1 A07 (250-350)

### Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

### Monster nr.

13701593

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN  
 RvA L010



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20230912  
 Uw projectnaam Eerde, Valkenbergstraat  
 Uw ordernummer TB  
 Uw monsternemer Jan Ve

Certificaatnummer/Versie 2023090246/1  
 Startdatum analyse 19-Jun-2023  
 Datum einde analyse 22-Jun-2023  
 Rapportagedatum 22-Jun-2023/08:38  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/2

Projectcode 5889 - ATKB - Project Meierijstad

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

Nr. Uw monsteromschrijving  
 1 A07-1-1 A07 (250-350)

Opgegeven monstermatrix Monster nr.  
 Water (AS3000) 13701593

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

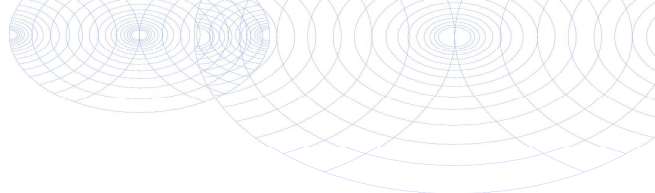


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord  
 Pr. coörd.





**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023090246/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Uw monsteromschrijving |     |     | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
|-------------|------------------------|-----|-----|----------------------|------------------------------|
| Barcode     | Boornr                 | Van | Tot |                      |                              |
| 13701593    | A07-1-1 A07 (250-350)  |     |     |                      |                              |
| 0680606389  | A07                    | 250 | 350 | 19-Jun-2023          | 2                            |
| 0801083818  | A07                    | 250 | 350 | 19-Jun-2023          | 3                            |
| 0680606363  | A07                    | 250 | 350 | 19-Jun-2023          | 1                            |

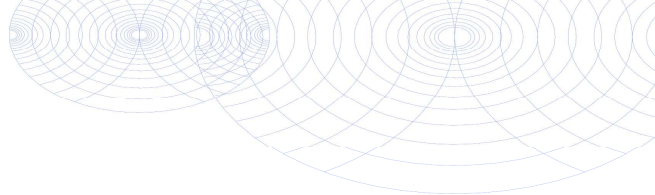


**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023090246/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5  
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth  
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59  
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be  
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC: 09088623  
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023090246/1**

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

## **BIJLAGE 6**

| Analyse                                         | Eenheid  | MM1 A01 (0-50) | A02 (0-50) | A03 (0-50) | A05    | RG Eis | AW   | WO  | IND  | IW  |
|-------------------------------------------------|----------|----------------|------------|------------|--------|--------|------|-----|------|-----|
|                                                 |          | G.W.           | G.S.S.D    | Oordeel    |        |        |      |     |      |     |
| Bodemtype correctie                             |          |                |            |            |        |        |      |     |      |     |
| Fractie < 2 µm                                  |          | 2.3            |            |            |        |        |      |     |      |     |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode    |          | 4.4            |            |            |        |        |      |     |      |     |
| Metalen                                         |          |                |            |            |        |        |      |     |      |     |
| Barium (Ba)                                     | mg/kg DS | <20            | 52.3       | @          | 20     |        |      |     |      | 920 |
| Cadmium (Cd)                                    | mg/kg DS | 0.23           | 0.355      | -          | 0.2    | 0.6    | 1.2  | 4.3 | 13   |     |
| Kobalt (Co)                                     | mg/kg DS | <3.0           | 7.15       | -          | 3      | 15     | 35   | 190 | 190  |     |
| Koper (Cu)                                      | mg/kg DS | 5.9            | 11.2       | -          | 5      | 40     | 54   | 190 | 190  |     |
| Kwik (Hg)                                       | mg/kg DS | <0.050         | 0.0491     | -          | 0.05   | 0.15   | 0.83 | 4.8 | 36   |     |
| Molybdeen (Mo)                                  | mg/kg DS | <1.5           | 1.05       | -          | 1.5    | 1.5    | 88   | 190 | 190  |     |
| Nikkel (Ni)                                     | mg/kg DS | <4.0           | 7.97       | -          | 4      | 35     |      | 100 | 100  |     |
| Lood (Pb)                                       | mg/kg DS | 19             | 28.5       | -          | 10     | 50     | 210  | 530 | 530  |     |
| Zink (Zn)                                       | mg/kg DS | <20            | 30.9       | -          | 20     | 140    | 200  | 720 | 720  |     |
| Minerale olie                                   |          |                |            |            |        |        |      |     |      |     |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                  | mg/kg DS | <35            | 55.7       | -          | 35     | 190    | 190  | 500 | 5000 |     |
| Polychloorbifenylen, PCB                        |          |                |            |            |        |        |      |     |      |     |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                        | mg/kg DS | 0.0049         | 0.0111     | -          | 0.0049 | 0.02   | 0.04 | 0.5 | 1    |     |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK |          |                |            |            |        |        |      |     |      |     |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                      | mg/kg DS | 0.35           | 0.35       | -          | 0.5    | 1.5    | 6.8  | 40  | 40   |     |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u>                      | <u>Datum Monstername</u> | <u>Eindoordeel</u> |
|---------------------|-------------------------------------------------|--------------------------|--------------------|
| M2M-202300161585    | MM1 A01 (0-50) A02 (0-50) A03 (0-50) A05 (0-50) | 08-06-2023               | Altijd toepasbaar  |

|                |                                             |
|----------------|---------------------------------------------|
| <b>Legenda</b> |                                             |
| #              | Aangenomen waarde                           |
| G.W.           | Gemeten waarde                              |
| G.S.S.D.       | Gestandaardiseerde meetwaarde               |
| RG Eis         | <= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde |
| AW             | Achtergrondwaarde                           |
| WO             | Normwaarde wonen                            |
| IND            | Normwaarde industrie                        |
| IW             | Interventiewaarde                           |
| @              | Geen toetsoordeel mogelijk                  |
| -              | <= Achtergrondwaarde                        |

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [eol.helpdesk@eurofins.com](mailto:eol.helpdesk@eurofins.com)



| Analyse                                             | Eenheid  | MM2 A08 (4-25) | A13 (0-15) | A14 (4-25) | A19 (0-50) | RG Eis | AW   | WO  | IND | IW   |
|-----------------------------------------------------|----------|----------------|------------|------------|------------|--------|------|-----|-----|------|
|                                                     |          | G.W.           | G.S.S.D    | Oordeel    |            |        |      |     |     |      |
| Bodemtype correctie                                 |          |                |            |            |            |        |      |     |     |      |
| Fractie < 2 µm                                      |          | <2.0           |            |            |            |        |      |     |     |      |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode        |          | 1.1            |            |            |            |        |      |     |     |      |
| Metalen                                             |          |                |            |            |            |        |      |     |     |      |
| Barium (Ba)                                         | mg/kg DS | <20            | 54.2       | @          | 20         |        |      |     |     | 920  |
| Cadmium (Cd)                                        | mg/kg DS | <0.20          | 0.241      | -          | 0.2        | 0.6    | 1.2  | 4.3 |     | 13   |
| Kobalt (Co)                                         | mg/kg DS | <3.0           | 7.38       | -          | 3          | 15     | 35   | 190 |     | 190  |
| Koper (Cu)                                          | mg/kg DS | <5.0           | 7.24       | -          | 5          | 40     | 54   | 190 |     | 190  |
| Kwik (Hg)                                           | mg/kg DS | <0.050         | 0.0503     | -          | 0.05       | 0.15   | 0.83 | 4.8 |     | 36   |
| Molybdeen (Mo)                                      | mg/kg DS | <1.5           | 1.05       | -          | 1.5        | 1.5    | 88   | 190 |     | 190  |
| Nikkel (Ni)                                         | mg/kg DS | <4.0           | 8.17       | -          | 4          | 35     |      | 100 |     | 100  |
| Lood (Pb)                                           | mg/kg DS | <10            | 11         | -          | 10         | 50     | 210  | 530 |     | 530  |
| Zink (Zn)                                           | mg/kg DS | <20            | 33.2       | -          | 20         | 140    | 200  | 720 |     | 720  |
| Minerale olie                                       |          |                |            |            |            |        |      |     |     |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                      | mg/kg DS | <35            | 122        | -          | 35         | 190    | 190  | 500 |     | 5000 |
| Polychloorbifenylen, PCB                            |          |                |            |            |            |        |      |     |     |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                            | mg/kg DS | 0.0049         | 0.0245     | -          | 0.0049     | 0.02   | 0.04 | 0.5 |     | 1    |
| PerFluoroCarbon(PFC)                                |          |                |            |            |            |        |      |     |     |      |
| perfluorbutaanzuur (PFBA)                           | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| perfluorpentaanzuur (PFPeA)                         | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| perfluorhexaanzuur (PFHxA)                          | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| perfluorheptaanzuur (PFHpA)                         | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair                   | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.9    | 7    | 7   |     |      |
| perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt                   | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.9    | 7    | 7   |     |      |
| perfluornonaanzuur (PFNA)                           | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| perfluordecaanzuur (PFDA)                           | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| perfluorundecaanzuur (PFUnDA)                       | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| perfluordodecaanzuur (PFDoA)                        | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| perfluortridecaanzuur (PFTTrDA)                     | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)                    | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)                     | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| perfluoroctadecaanzuur (PFODA)                      | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)                     | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)                   | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)                    | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)                   | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair             | µg/kg DS | 0.4            | 0.4        | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt             | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| perfluordecaansulfonzuur (PFDS)                     | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)              | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| 6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)              | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)              | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| 10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)            | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSA) | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA) | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)                   | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| n-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)         | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| 8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)       | µg/kg DS | <0.1           | 0.07       | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| som PFOA (factor 0,7)                               | µg/kg DS | 0.1            | 0.14       | @          | 0.1        | 1.9    | 7    | 7   |     |      |
| som PFOS (factor 0,7)                               | µg/kg DS | 0.5            | 0.47       | @          | 0.1        | 1.4    | 3    | 3   |     |      |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK     |          |                |            |            |            |        |      |     |     |      |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                          | mg/kg DS | 0.35           | 0.35       | -          | 0.5        | 1.5    | 6.8  | 40  |     | 40   |

| Eurofins Nr.     | Monsteromschrijving                             | Datum Monstername | Eindoordeel       |
|------------------|-------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| M2M-202300161586 | MM2 A08 (4-25) A13 (0-15) A14 (4-25) A19 (0-50) | 08-06-2023        | Altijd toepasbaar |

Legenda

#

Aangenomen waarde

G.W.

Gemeten waarde

G.S.S.D.

Gestandaardiseerde meetwaarde

RG Eis

<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde

AW

Achtergrondwaarde

WO

Normwaarde wonen

IND

Normwaarde industrie

IW

Interventiewaarde

@

Geen toetsoordeel mogelijk

-

<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

| Analyse                                         | Eenheid  | MM3 A07 (70-120) | A10 (75-125) | A12 (50-100) | A16 (70-120) | RG Eis | AW   | WO  | IND  | IW  |
|-------------------------------------------------|----------|------------------|--------------|--------------|--------------|--------|------|-----|------|-----|
|                                                 |          | G.W.             | G.S.S.D      | Oordeel      |              |        |      |     |      |     |
| Bodemtype correctie                             |          |                  |              |              |              |        |      |     |      |     |
| Fractie < 2 µm                                  |          | 2.3              |              |              |              |        |      |     |      |     |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode    |          | 2.4              |              |              |              |        |      |     |      |     |
| Metalen                                         |          |                  |              |              |              |        |      |     |      |     |
| Barium (Ba)                                     | mg/kg DS | <20              | 52.3         | @            | 20           |        |      |     |      | 920 |
| Cadmium (Cd)                                    | mg/kg DS | <0.20            | 0.236        | -            | 0.2          | 0.6    | 1.2  | 4.3 | 13   |     |
| Kobalt (Co)                                     | mg/kg DS | <3.0             | 7.15         | -            | 3            | 15     | 35   | 190 | 190  |     |
| Koper (Cu)                                      | mg/kg DS | <5.0             | 7.07         | -            | 5            | 40     | 54   | 190 | 190  |     |
| Kwik (Hg)                                       | mg/kg DS | <0.050           | 0.0499       | -            | 0.05         | 0.15   | 0.83 | 4.8 | 36   |     |
| Molybdeen (Mo)                                  | mg/kg DS | <1.5             | 1.05         | -            | 1.5          | 1.5    | 88   | 190 | 190  |     |
| Nikkel (Ni)                                     | mg/kg DS | <4.0             | 7.97         | -            | 4            | 35     |      | 100 | 100  |     |
| Lood (Pb)                                       | mg/kg DS | <10              | 10.9         | -            | 10           | 50     | 210  | 530 | 530  |     |
| Zink (Zn)                                       | mg/kg DS | <20              | 32.4         | -            | 20           | 140    | 200  | 720 | 720  |     |
| Minerale olie                                   |          |                  |              |              |              |        |      |     |      |     |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                  | mg/kg DS | <35              | 102          | -            | 35           | 190    | 190  | 500 | 5000 |     |
| Polychloorbifenylen, PCB                        |          |                  |              |              |              |        |      |     |      |     |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                        | mg/kg DS | 0.0049           | 0.0204       | -            | 0.0049       | 0.02   | 0.04 | 0.5 | 1    |     |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK |          |                  |              |              |              |        |      |     |      |     |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                      | mg/kg DS | 0.35             | 0.35         | -            | 0.5          | 1.5    | 6.8  | 40  | 40   |     |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u>                                 | <u>Datum Monstername</u> | <u>Eindoordeel</u> |
|---------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------|
| M2M-202300161587    | MM3 A07 (70-120) A10 (75-125)<br>A12 (50-100) A16 (70-120) | 08-06-2023               | Altijd toepasbaar  |

|                       |                                             |
|-----------------------|---------------------------------------------|
| <b><u>Legenda</u></b> |                                             |
| #                     | Aangenomen waarde                           |
| G.W.                  | Gemeten waarde                              |
| G.S.S.D.              | Gestandaardiseerde meetwaarde               |
| RG Eis                | <= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde |
| AW                    | Achtergrondwaarde                           |
| WO                    | Normwaarde wonen                            |
| IND                   | Normwaarde industrie                        |
| IW                    | Interventiewaarde                           |
| @                     | Geen toetsoordeel mogelijk                  |
| -                     | <= Achtergrondwaarde                        |

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [eol.helpdesk@eurofins.com](mailto:eol.helpdesk@eurofins.com)

| Analyse                                                | Eenheid  | A10 A10 (0-50) |         |         | RG Eis | AW   | WO   | IND | IW   |
|--------------------------------------------------------|----------|----------------|---------|---------|--------|------|------|-----|------|
|                                                        |          | G.W.           | G.S.S.D | Oordeel |        |      |      |     |      |
| <b>Bodemtype correctie</b>                             |          |                |         |         |        |      |      |     |      |
| Fractie < 2 µm                                         |          | <2.0           |         |         |        |      |      |     |      |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode           |          | 2.1            |         |         |        |      |      |     |      |
| <b>Metalen</b>                                         |          |                |         |         |        |      |      |     |      |
| Barium (Ba)                                            | mg/kg DS | <20            | 54.2    | @       | 20     |      |      |     | 920  |
| Cadmium (Cd)                                           | mg/kg DS | <0.20          | 0.24    | -       | 0.2    | 0.6  | 1.2  | 4.3 | 13   |
| Kobalt (Co)                                            | mg/kg DS | <3.0           | 7.38    | -       | 3      | 15   | 35   | 190 | 190  |
| Koper (Cu)                                             | mg/kg DS | 8.7            | 17.9    | -       | 5      | 40   | 54   | 190 | 190  |
| Kwik (Hg)                                              | mg/kg DS | <0.050         | 0.0502  | -       | 0.05   | 0.15 | 0.83 | 4.8 | 36   |
| Molybdeen (Mo)                                         | mg/kg DS | <1.5           | 1.05    | -       | 1.5    | 1.5  | 88   | 190 | 190  |
| Nikkel (Ni)                                            | mg/kg DS | <4.0           | 8.17    | -       | 4      | 35   |      | 100 | 100  |
| Lood (Pb)                                              | mg/kg DS | 13             | 20.4    | -       | 10     | 50   | 210  | 530 | 530  |
| Zink (Zn)                                              | mg/kg DS | 28             | 66.3    | -       | 20     | 140  | 200  | 720 | 720  |
| <b>Minerale olie</b>                                   |          |                |         |         |        |      |      |     |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                         | mg/kg DS | <35            | 117     | -       | 35     | 190  | 190  | 500 | 5000 |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |          |                |         |         |        |      |      |     |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                               | mg/kg DS | 0.0049         | 0.0233  | -       | 0.0049 | 0.02 | 0.04 | 0.5 | 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |          |                |         |         |        |      |      |     |      |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                             | mg/kg DS | 5.6            | 5.58    | Wo      | 0.5    | 1.5  | 6.8  | 40  | 40   |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u> | <u>Datum Monstername</u> | <u>Eindoordeel</u> |
|---------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------|
| M2M-202300161588    | A10 A10 (0-50)             | 08-06-2023               | Klasse wonen       |

#### Legenda

|          |                                             |
|----------|---------------------------------------------|
| #        | Aangenomen waarde                           |
| G.W.     | Gemeten waarde                              |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde               |
| RG Eis   | <= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde |
| AW       | Achtergrondwaarde                           |
| WO       | Normwaarde wonen                            |
| IND      | Normwaarde industrie                        |
| IW       | Interventiewaarde                           |
| @        | Geen toetsoordeel mogelijk                  |
| -        | <= Achtergrondwaarde                        |
| Wo       | Oordeel Wonen                               |

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [eol.helpdesk@eurofins.com](mailto:eol.helpdesk@eurofins.com)

| Analyse                                                | Eenheid  | MM1 A01 (0-50) | A02 (0-50) | A03 (0-50) | A05 (0-50) | RG    | >AW  | T    | I    |
|--------------------------------------------------------|----------|----------------|------------|------------|------------|-------|------|------|------|
|                                                        |          | G.W.           | G.S.S.D    | Index      | Oordeel    |       |      |      |      |
| <b>Bodemtype correctie</b>                             |          |                |            |            |            |       |      |      |      |
| Fractie < 2 µm                                         |          | 2.3            |            |            |            |       |      |      |      |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode           |          | 4.4            |            |            |            |       |      |      |      |
| <b>Metalen</b>                                         |          |                |            |            |            |       |      |      |      |
| Barium (Ba)                                            | mg/kg DS | <20            | 52.3       |            | @          | 20    | 190  | 555  | 920  |
| Cadmium (Cd)                                           | mg/kg DS | 0.23           | 0.355      |            | -          | 0.2   | 0.6  | 6.8  | 13   |
| Kobalt (Co)                                            | mg/kg DS | <3.0           | 7.15       |            | -          | 3     | 15   | 102  | 190  |
| Koper (Cu)                                             | mg/kg DS | 5.9            | 11.2       |            | -          | 5     | 40   | 115  | 190  |
| Kwik (Hg)                                              | mg/kg DS | <0.050         | 0.0491     |            | -          | 0.05  | 0.15 | 18.1 | 36   |
| Molybdeen (Mo)                                         | mg/kg DS | <1.5           | 1.05       |            | -          | 1.5   | 1.5  | 95.8 | 190  |
| Nikkel (Ni)                                            | mg/kg DS | <4.0           | 7.97       |            | -          | 4     | 35   | 67.5 | 100  |
| Lood (Pb)                                              | mg/kg DS | 19             | 28.5       |            | -          | 10    | 50   | 290  | 530  |
| Zink (Zn)                                              | mg/kg DS | <20            | 30.9       |            | -          | 20    | 140  | 430  | 720  |
| <b>Minerale olie</b>                                   |          |                |            |            |            |       |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                         | mg/kg DS | <35            | 55.7       |            | -          | 35    | 190  | 2600 | 5000 |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |          |                |            |            |            |       |      |      |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                               | mg/kg DS | 0.0049         | 0.0111     |            | -          | 0.007 | 0.02 | 0.51 | 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |          |                |            |            |            |       |      |      |      |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                             | mg/kg DS | 0.35           | 0.35       |            | -          | 0.35  | 1.5  | 20.8 | 40   |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u>                      | <u>Datum Monstername</u> | <u>Eindoordeel</u>            |
|---------------------|-------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| M2M-202300161585    | MM1 A01 (0-50) A02 (0-50) A03 (0-50) A05 (0-50) | 08-06-2023               | Voldoet aan Achtergrondwaarde |

|                       |                               |
|-----------------------|-------------------------------|
| <b><u>Legenda</u></b> |                               |
| #                     | Aangenomen waarde             |
| G.W.                  | Gemeten waarde                |
| G.S.S.D.              | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG                    | < streefwaarde/aw2000 of RG   |
| >AW                   | Streefwaarde/aw2000           |
| T                     | Tussenwaarde (T)              |
| I                     | > Interventiewaarde (I)       |
| @                     | Geen toetsoordeel mogelijk    |
| -                     | <= Achtergrondwaarde          |

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [eol.helpdesk@eurofins.com](mailto:eol.helpdesk@eurofins.com)

| Analyse                                                | Eenheid  | MM2 A08 (4-25) | A13 (0-15) | A14 (4-25) | A19 (0-50) | RG    | >AW  | T    | I    |
|--------------------------------------------------------|----------|----------------|------------|------------|------------|-------|------|------|------|
|                                                        |          | G.W.           | G.S.S.D    | Index      | Oordeel    |       |      |      |      |
| <b>Bodemtype correctie</b>                             |          |                |            |            |            |       |      |      |      |
| Fractie < 2 µm                                         |          | <2.0           |            |            |            |       |      |      |      |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode           |          | 1.1            |            |            |            |       |      |      |      |
| <b>Metalen</b>                                         |          |                |            |            |            |       |      |      |      |
| Barium (Ba)                                            | mg/kg DS | <20            | 54.2       |            | @          | 20    | 190  | 555  | 920  |
| Cadmium (Cd)                                           | mg/kg DS | <0.20          | 0.241      |            | -          | 0.2   | 0.6  | 6.8  | 13   |
| Kobalt (Co)                                            | mg/kg DS | <3.0           | 7.38       |            | -          | 3     | 15   | 102  | 190  |
| Koper (Cu)                                             | mg/kg DS | <5.0           | 7.24       |            | -          | 5     | 40   | 115  | 190  |
| Kwik (Hg)                                              | mg/kg DS | <0.050         | 0.0503     |            | -          | 0.05  | 0.15 | 18.1 | 36   |
| Molybdeen (Mo)                                         | mg/kg DS | <1.5           | 1.05       |            | -          | 1.5   | 1.5  | 95.8 | 190  |
| Nikkel (Ni)                                            | mg/kg DS | <4.0           | 8.17       |            | -          | 4     | 35   | 67.5 | 100  |
| Lood (Pb)                                              | mg/kg DS | <10            | 11         |            | -          | 10    | 50   | 290  | 530  |
| Zink (Zn)                                              | mg/kg DS | <20            | 33.2       |            | -          | 20    | 140  | 430  | 720  |
| <b>Minerale olie</b>                                   |          |                |            |            |            |       |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                         | mg/kg DS | <35            | 122        |            | -          | 35    | 190  | 2600 | 5000 |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |          |                |            |            |            |       |      |      |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                               | mg/kg DS | 0.0049         | 0.0245     |            | -          | 0.007 | 0.02 | 0.51 | 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |          |                |            |            |            |       |      |      |      |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                             | mg/kg DS | 0.35           | 0.35       |            | -          | 0.35  | 1.5  | 20.8 | 40   |

| Eurofins Nr.     | Monsteromschrijving                             | Datum Monstername | Eindoordeel                   |
|------------------|-------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|
| M2M-202300161586 | MM2 A08 (4-25) A13 (0-15) A14 (4-25) A19 (0-50) | 08-06-2023        | Voldoet aan Achtergrondwaarde |

| Legenda  |                               |
|----------|-------------------------------|
| #        | Aangenomen waarde             |
| G.W.     | Gemeten waarde                |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG       | < streefwaarde/aw2000 of RG   |
| >AW      | Streefwaarde/aw2000           |
| T        | Tussenwaarde (T)              |
| I        | > Interventiewaarde (I)       |
| @        | Geen toetsoordeel mogelijk    |
| -        | <= Achtergrondwaarde          |

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [eol.helpdesk@eurofins.com](mailto:eol.helpdesk@eurofins.com)

| Analyse                                         | Eenheid  | MM3 A07 (70-120) | A10 (75-125) | A12 (50-100) | A16     | RG    | >AW  | T    | I    |
|-------------------------------------------------|----------|------------------|--------------|--------------|---------|-------|------|------|------|
|                                                 |          | G.W.             | G.S.S.D      | Index        | Oordeel |       |      |      |      |
| Bodemtype correctie                             |          |                  |              |              |         |       |      |      |      |
| Fractie < 2 µm                                  |          | 2.3              |              |              |         |       |      |      |      |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode    |          | 2.4              |              |              |         |       |      |      |      |
| Metalen                                         |          |                  |              |              |         |       |      |      |      |
| Barium (Ba)                                     | mg/kg DS | <20              | 52.3         |              | @       | 20    | 190  | 555  | 920  |
| Cadmium (Cd)                                    | mg/kg DS | <0.20            | 0.236        |              | -       | 0.2   | 0.6  | 6.8  | 13   |
| Kobalt (Co)                                     | mg/kg DS | <3.0             | 7.15         |              | -       | 3     | 15   | 102  | 190  |
| Koper (Cu)                                      | mg/kg DS | <5.0             | 7.07         |              | -       | 5     | 40   | 115  | 190  |
| Kwik (Hg)                                       | mg/kg DS | <0.050           | 0.0499       |              | -       | 0.05  | 0.15 | 18.1 | 36   |
| Molybdeen (Mo)                                  | mg/kg DS | <1.5             | 1.05         |              | -       | 1.5   | 1.5  | 95.8 | 190  |
| Nikkel (Ni)                                     | mg/kg DS | <4.0             | 7.97         |              | -       | 4     | 35   | 67.5 | 100  |
| Lood (Pb)                                       | mg/kg DS | <10              | 10.9         |              | -       | 10    | 50   | 290  | 530  |
| Zink (Zn)                                       | mg/kg DS | <20              | 32.4         |              | -       | 20    | 140  | 430  | 720  |
| Minerale olie                                   |          |                  |              |              |         |       |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                  | mg/kg DS | <35              | 102          |              | -       | 35    | 190  | 2600 | 5000 |
| Polychloorbifenylen, PCB                        |          |                  |              |              |         |       |      |      |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                        | mg/kg DS | 0.0049           | 0.0204       |              | -       | 0.007 | 0.02 | 0.51 | 1    |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK |          |                  |              |              |         |       |      |      |      |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                      | mg/kg DS | 0.35             | 0.35         |              | -       | 0.35  | 1.5  | 20.8 | 40   |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u>                              | <u>Datum Monstername</u> | <u>Eindoordeel</u>            |
|---------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| M2M-202300161587    | MM3 A07 (70-120) A10 (75-125) A12 (50-100) A16 (70-120) | 08-06-2023               | Voldoet aan Achtergrondwaarde |

|                |                               |
|----------------|-------------------------------|
| <b>Legenda</b> |                               |
| #              | Aangenomen waarde             |
| G.W.           | Gemeten waarde                |
| G.S.S.D.       | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG             | < streefwaarde/aw2000 of RG   |
| >AW            | Streefwaarde/aw2000           |
| T              | Tussenwaarde (T)              |
| I              | > Interventiewaarde (I)       |
| @              | Geen toetsoordeel mogelijk    |
| -              | <= Achtergrondwaarde          |

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [eol.helpdesk@eurofins.com](mailto:eol.helpdesk@eurofins.com)



| Analyse                                         | Eenheid  | A10 A10 (0-50) |         |       |         | RG    | >AW  | T    | I    |
|-------------------------------------------------|----------|----------------|---------|-------|---------|-------|------|------|------|
|                                                 |          | G.W.           | G.S.S.D | Index | Oordeel |       |      |      |      |
| Bodemtype correctie                             |          |                |         |       |         |       |      |      |      |
| Fractie < 2 µm                                  |          | <2.0           |         |       |         |       |      |      |      |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode    |          | 2.1            |         |       |         |       |      |      |      |
| Metalen                                         |          |                |         |       |         |       |      |      |      |
| Barium (Ba)                                     | mg/kg DS | <20            | 54.2    |       | @       | 20    | 190  | 555  | 920  |
| Cadmium (Cd)                                    | mg/kg DS | <0.20          | 0.24    |       | -       | 0.2   | 0.6  | 6.8  | 13   |
| Kobalt (Co)                                     | mg/kg DS | <3.0           | 7.38    |       | -       | 3     | 15   | 102  | 190  |
| Koper (Cu)                                      | mg/kg DS | 8.7            | 17.9    |       | -       | 5     | 40   | 115  | 190  |
| Kwik (Hg)                                       | mg/kg DS | <0.050         | 0.0502  |       | -       | 0.05  | 0.15 | 18.1 | 36   |
| Molybdeen (Mo)                                  | mg/kg DS | <1.5           | 1.05    |       | -       | 1.5   | 1.5  | 95.8 | 190  |
| Nikkel (Ni)                                     | mg/kg DS | <4.0           | 8.17    |       | -       | 4     | 35   | 67.5 | 100  |
| Lood (Pb)                                       | mg/kg DS | 13             | 20.4    |       | -       | 10    | 50   | 290  | 530  |
| Zink (Zn)                                       | mg/kg DS | 28             | 66.3    |       | -       | 20    | 140  | 430  | 720  |
| Minerale olie                                   |          |                |         |       |         |       |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                  | mg/kg DS | <35            | 117     |       | -       | 35    | 190  | 2600 | 5000 |
| Polychloorbifenylen, PCB                        |          |                |         |       |         |       |      |      |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                        | mg/kg DS | 0.0049         | 0.0233  |       | -       | 0.007 | 0.02 | 0.51 | 1    |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK |          |                |         |       |         |       |      |      |      |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                      | mg/kg DS | 5.6            | 5.58    | 0.11  | > AW    | 0.35  | 1.5  | 20.8 | 40   |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u> | <u>Datum Monstername</u> | <u>Eindoordeel</u>               |
|---------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| M2M-202300161588    | A10 A10 (0-50)             | 08-06-2023               | Overschrijding Achtergrondwaarde |

|                       |                               |
|-----------------------|-------------------------------|
| <b><u>Legenda</u></b> |                               |
| #                     | Aangenomen waarde             |
| G.W.                  | Gemeten waarde                |
| G.S.S.D.              | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG                    | < streefwaarde/aw2000 of RG   |
| >AW                   | Streefwaarde/aw2000           |
| T                     | Tussenwaarde (T)              |
| I                     | > Interventiewaarde (I)       |
| @                     | Geen toetsoordeel mogelijk    |
| -                     | <= Achtergrondwaarde          |
| > AW                  | > Achtergrondwaarde           |

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [eol.helpdesk@eurofins.com](mailto:eol.helpdesk@eurofins.com)

| Analyse                                             | Eenheid  | MM2 A08 (4-25) A13 (0-15) A14 (4-25) A19 (0-50) |         |         | RG Eis | AW  | Wonen | Industrie |
|-----------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------|---------|---------|--------|-----|-------|-----------|
|                                                     |          | G.W.                                            | G.S.S.D | Oordeel |        |     |       |           |
| Bodemtype correctie                                 |          |                                                 |         |         |        |     |       |           |
| Fractie < 2 µm                                      |          | <2.0                                            |         |         |        |     |       |           |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode        |          | 1.1                                             |         |         |        |     |       |           |
| PerFluoroCarbon(PFC)                                |          |                                                 |         |         |        |     |       |           |
| perfluorbutaanzuur (PFBA)                           | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |
| perfluorpentaanzuur (PFPeA)                         | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |
| perfluorhexaanzuur (PFHxA)                          | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |
| perfluorheptaanzuur (PFHpA)                         | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |
| perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair                   | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.9 | 7     | 7         |
| perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt                   | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.9 | 7     | 7         |
| perfluornonaanzuur (PFNA)                           | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |
| perfluordecaanzuur (PFDA)                           | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |
| perfluorundecaanzuur (PFUnDA)                       | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |
| perfluordodecaanzuur (PFDoA)                        | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |
| perfluortridecaanzuur (PFTrDA)                      | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |
| perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)                    | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |
| perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)                     | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |
| perfluoroctadecaanzuur (PFODA)                      | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |
| perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)                     | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |
| perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)                   | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |
| perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)                    | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |
| perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)                   | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |
| perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair             | µg/kg DS | 0.4                                             | 0.4     | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |
| perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt             | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |
| perfluordecaansulfonzuur (PFDS)                     | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |
| 4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)              | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |
| 6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)              | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |
| 8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)              | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |
| 10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)            | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |
| n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSA) | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |
| n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA) | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |
| perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)                   | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |
| n-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)         | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |
| 8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)       | µg/kg DS | <0.1                                            | 0.07    | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |
| som PFOA (factor 0,7)                               | µg/kg DS | 0.1                                             | 0.1     | -       | 0.1    | 1.9 | 7     | 7         |
| som PFOS (factor 0,7)                               | µg/kg DS | 0.5                                             | 0.5     | -       | 0.1    | 1.4 | 3     | 3         |

Eurofins Nr.

M2M-202300161586

Monsteromschrijving

MM2 A08 (4-25) A13 (0-15) A14 (4-25) A19 (0-50)

Datum Monstername

08-06-2023

|           |                                             |
|-----------|---------------------------------------------|
| Legend    |                                             |
| #         | Aangenomen waarde                           |
| G.W.      | Gemeten waarde                              |
| G.S.S.D.  | Gestandaardiseerde meetwaarde               |
| RG Eis    | <= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde |
| AW        | > achtergrondwaarde                         |
| Wonen     | > wonen                                     |
| Industrie | > Industrie                                 |
| -         | <= Achtergrondwaarde                        |

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [eol.helpdesk@eurofins.com](mailto:eol.helpdesk@eurofins.com)

| Analyse                                          | Eenheid | A07-1-1 A07 (250-350) |         |       |         | RG   | S    | T     | I    |
|--------------------------------------------------|---------|-----------------------|---------|-------|---------|------|------|-------|------|
|                                                  |         | G.W.                  | G.S.S.D | Index | Oordeel |      |      |       |      |
| Metalen                                          |         |                       |         |       |         |      |      |       |      |
| Barium (Ba)                                      | µg/l    | 91                    | 91      | 0.07  | > SW    | 20   | 50   | 338   | 625  |
| Cadmium (Cd)                                     | µg/l    | <0.20                 | 0.14    |       | -       | 0.2  | 0.4  | 3.2   | 6    |
| Kobalt (Co)                                      | µg/l    | 3.9                   | 3.9     |       | -       | 2    | 20   | 60    | 100  |
| Koper (Cu)                                       | µg/l    | 3.8                   | 3.8     |       | -       | 2    | 15   | 45    | 75   |
| Kwik (Hg)                                        | µg/l    | <0.050                | 0.035   |       | -       | 0.05 | 0.05 | 0.175 | 0.3  |
| Molybdeen (Mo)                                   | µg/l    | <2.0                  | 1.4     |       | -       | 2    | 5    | 152   | 300  |
| Nikkel (Ni)                                      | µg/l    | 16                    | 16      | 0.02  | > SW    | 3    | 15   | 45    | 75   |
| Lood (Pb)                                        | µg/l    | <2.0                  | 1.4     |       | -       | 2    | 15   | 45    | 75   |
| Zink (Zn)                                        | µg/l    | 17                    | 17      |       | -       | 10   | 65   | 432   | 800  |
| Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen           |         |                       |         |       |         |      |      |       |      |
| Benzeen                                          | µg/l    | <0.20                 | 0.14    |       | -       | 0.2  | 0.2  | 15.1  | 30   |
| Tolueen                                          | µg/l    | 0.98                  | 0.98    |       | -       | 0.2  | 7    | 503   | 1000 |
| Ethylbenzeen                                     | µg/l    | 0.29                  | 0.29    |       | -       | 0.2  | 4    | 77    | 150  |
| Xylenen (som) factor 0,7                         | µg/l    | 2.0                   | 1.95    | 0.03  | > SW    | 0.2  | 0.2  | 35.1  | 70   |
| Naftaleen                                        | µg/l    | <0.020                | 0.014   |       | -       | 0.02 | 0.01 | 35    | 70   |
| Styreen                                          | µg/l    | <0.20                 | 0.14    |       | -       | 0.2  | 6    | 153   | 300  |
| Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen    |         |                       |         |       |         |      |      |       |      |
| Dichloormethaan                                  | µg/l    | <0.20                 | 0.14    |       | -       | 0.2  | 0.01 | 500   | 1000 |
| Trichloormethaan                                 | µg/l    | <0.20                 | 0.14    |       | -       | 0.2  | 6    | 203   | 400  |
| Tetrachloormethaan                               | µg/l    | <0.10                 | 0.07    | 0.01  | -       | 0.1  | 0.01 | 5     | 10   |
| Trichlooretheen                                  | µg/l    | <0.20                 | 0.14    |       | -       | 0.2  | 24   | 262   | 500  |
| Tetrachlooretheen                                | µg/l    | <0.10                 | 0.07    |       | -       | 0.1  | 0.01 | 20    | 40   |
| 1,1-Dichloorethaan                               | µg/l    | <0.20                 | 0.14    |       | -       | 0.2  | 7    | 454   | 900  |
| 1,2-Dichloorethaan                               | µg/l    | <0.20                 | 0.14    |       | -       | 0.2  | 7    | 204   | 400  |
| 1,1,1-Trichloorethaan                            | µg/l    | <0.10                 | 0.07    |       | -       | 0.1  | 0.01 | 150   | 300  |
| 1,1,2-Trichloorethaan                            | µg/l    | <0.10                 | 0.07    |       | -       | 0.1  | 0.01 | 65    | 130  |
| Tribroommethaan                                  | µg/l    | <0.20                 | 0.14    |       | @       |      |      |       | 630  |
| Vinylchloride                                    | µg/l    | <0.10                 | 0.07    | 0.01  | -       | 0.2  | 0.01 | 2.5   | 5    |
| 1,1-Dichlooretheen                               | µg/l    | <0.10                 | 0.07    | 0.01  | -       | 0.1  | 0.01 | 5     | 10   |
| 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7             | µg/l    | 0.14                  | 0.14    | 0.01  | -       | 0.2  | 0.01 | 10    | 20   |
| Dichloorpropanen som factor 0.7                  | µg/l    | 0.42                  | 0.42    |       | -       | 0.6  | 0.8  | 40.4  | 80   |
| Minerale olie                                    |         |                       |         |       |         |      |      |       |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                   | µg/l    | <50                   | 35      |       | -       | 50   | 50   | 325   | 600  |
| Extra parameters                                 |         |                       |         |       |         |      |      |       |      |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008) | µg/l    |                       | 3.5     |       | @       |      |      |       |      |

|                     |                            |                          |                             |
|---------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u> | <u>Datum Monstername</u> | <u>Eindoordeel</u>          |
| M2M-202300165024    | A07-1-1 A07 (250-350)      | 19-06-2023               | Overschrijding Streefwaarde |

|                |                               |
|----------------|-------------------------------|
| <u>Legenda</u> |                               |
| G.W.           | Gemeten waarde                |
| G.S.S.D.       | Gestandaardiseerde meetwaarde |
| RG             | < streefwaarde/aw2000 of RG   |
| S              | Streefwaarde/aw2000           |
| T              | Tussenwaarde (T)              |
| I              | > Interventiewaarde (I)       |
| -              | <= Streefwaarde               |
| @              | Geen toetsoordeel mogelijk    |
| > SW           | > Streefwaarde                |

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan [eol.helpdesk@eurofins.com](mailto:eol.helpdesk@eurofins.com)