



## **Verkennend bodemonderzoek**

Teelebeekstraat te Milsbeek

## Projectgegevens

Rapportnummer : AMO240498.011/GCS  
Datum rapportage : 10 april 2025

Opdrachtgever : Bureau Leefomgeving, mevrouw N. van den Ekker  
Schoolstraat 7  
5961 EE HORST

Contactpersoon Aelmans Milieu : G. Custers

Veldwerker(s) : R. van der Laan (erkend), R. Reinders (erkend) & H. Saris  
(assistent)

Datum uitvoering veldwerk : 27-2-2025 (grond) & 6-3-2025 (grondwater)

Opsteller rapportage : G. Custers  
Handtekening : 

Collegiale toets : J. Boerakker  
Handtekening : 

**Aelmans Milieu**  
is een handelsnaam van Aelmans Milieu Oss B.V.

Berlicumseweg 6D  
5248 NT ROSMALEN\_  
T +31 (0) 412 - 655 05 8  
oss@aelmans.com  
www.aelmans.com/milieu



Bodemonderzoek onder certificaatnr. VB-002

Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Milieu Oss B.V. van toepassing die u vindt op [www.aelmans.com](http://www.aelmans.com).  
Aelmans Milieu Oss B.V., h.o. Aelmans Milieu, is inschreven bij de Kamer van Koophandel onder nummer 16077486.

Aelmans Milieu voert zijn onderzoeken en keuringen zorgvuldig en volgens de geldende normen uit. Elk onderzoek of keuring is echter gebaseerd op een steekproef. Het is dus mogelijk dat afwijkingen voorkomen, of dat er zich onvoorziene omstandigheden voordoen die niet in dit onderzoek naar voren zijn gekomen.

Het onderzoek is een momentopname en heeft een beperkte geldigheid: na het onderzoek kan een situatie immers wijzigen.

Aelmans Milieu acht zich dan ook niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.

## Samenvatting

Op een terrein aan de Teelebeekstraat te Milsbeek is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Nederlandse normen NEN5725:2023 en NEN5740:2023. Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de resultaten van het vooronderzoek van de onderzoekslocatie en de directe omgeving.

### Resultaten van het onderzoek

| Algemene gegevens                             |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                          |
|-----------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Locatie en plaats                             |                      | Teelebeekstraat te Milsbeek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |
| Projectnr. Aelmans                            |                      | AMO240498                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                          |
| Aanleiding onderzoek                          |                      | Ter plaatse van het onderzoeksterrein vindt in de nabije toekomst een herontwikkeling plaats. Er worden 3 woningen met (sier)tuin gerealiseerd.                                                                                                                                                                                                     |                          |
| Lengte/oppervlakte onderzoekslocatie (m / m²) |                      | < 3.000 m²                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                          |
| Bevindingen vooronderzoek                     |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                          |
| Grondsoort                                    |                      | zand                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |
| Bijmengingen                                  |                      | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |
| Grondwaterstand (m-mv)                        |                      | 1,6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |
| Type verharding                               |                      | onverhard                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                          |
| Asbest                                        |                      | onverdacht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                          |
| Onderzoeksstrategie                           |                      | VED-HE-NL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                          |
| Bevindingen verkennend bodemonderzoek         |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                          |
| Grondsoort                                    |                      | zand                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |
| Bijmengingen                                  |                      | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |
| Kwaliteitsklassen                             | Landbouw/Natuur (LN) | Matig verontreinigd (MV)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Sterk verontreinigd (SV) |
| Resultaat bovengrond                          | Cadmium              | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | -                        |
| Resultaat ondergrond                          | -                    | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | -                        |
| Resultaat grondwater                          |                      | Grondwaterstand: 1,55 m-mv<br>Géén verhoogde gehalten                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                          |
| Type verharding                               |                      | Géén                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |
| Resultaten                                    |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                          |
| Conclusie                                     |                      | Naar aanleiding van de visuele en analytische bevindingen zijn er geen directe belemmeringen met betrekking tot het verkrijgen van een omgevingsvergunning, één en ander ligt echter ter beoordeling aan het bevoegd gezag.                                                                                                                         |                          |
| Aanbevelingen                                 |                      | Aelmans Milieu heeft enkel een adviserende rol, aanbevolen wordt om de rapportage bij het bevoegd gezag voor te leggen voor een definitief besluit.                                                                                                                                                                                                 |                          |
| Aandachtspunten                               |                      | Eventueel vrijkomende grond mag op de locatie worden hergebruikt. Indien grond van de locatie afgevoerd dient te worden, is het Besluit activiteiten leefomgeving van toepassing:<br><br>- Op basis van dit rapport is de grond binnen het gebied van dezelfde bodemkwaliteitskaart herbruikbaar als de ontvangende bodem dezelfde kwaliteit heeft; |                          |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vrijkomende grond die elders wordt hergebruikt, dient voorafgaand aan de toepassing, als een partij gekeurd te worden conform het BRL SIKB 1000 protocol 1001;</li> <li>- Afvoer van de vrijkomende grond naar een erkende grondbank of verwerker is op basis van dit rapport eveneens mogelijk.</li> </ul> <p>Voor de afvoer van de grond naar elders zal een aanvullend onderzoek naar het voorkomen van PFAS noodzakelijk kunnen zijn.</p> |
| Veiligheidsklasse | Op basis van de (voor)onderzoeksresultaten of onvoorziene omstandigheden op locatie kunnen de werkzaamheden conform de basis hygiëne maatregelen worden uitgevoerd.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

# Inhoud

|          |                                                               |           |
|----------|---------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>INLEIDING .....</b>                                        | <b>1</b>  |
| 1.1      | AANLEIDING .....                                              | 1         |
| 1.2      | DOELSTELLING .....                                            | 1         |
| 1.3      | KWALITEITSASPECTEN .....                                      | 1         |
| 1.4      | VERSIEBEHEER .....                                            | 1         |
| <b>2</b> | <b>VOORONDERZOEK.....</b>                                     | <b>3</b>  |
| 2.1      | TERREINGEGEVENS.....                                          | 3         |
| 2.2      | VOORMALIG BODEMGEBRUIK .....                                  | 4         |
| 2.3      | VERGUNNINGEN.....                                             | 5         |
| 2.4      | HUIDIG BODEMGEBRUIK .....                                     | 5         |
| 2.5      | TOEKOMSTIG GEBRUIK .....                                      | 6         |
| 2.6      | BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE .....                            | 6         |
| 2.7      | VERWACHTE BODEMKWALITEIT .....                                | 7         |
| <b>3</b> | <b>CONCLUSIE VOORONDERZOEK.....</b>                           | <b>9</b>  |
| 3.1      | ONDERZOEKSSTRATEGIE .....                                     | 9         |
| <b>4</b> | <b>UITVOERING VAN HET ONDERZOEK .....</b>                     | <b>10</b> |
| 4.1      | VERANTWOORDING VELDWERK .....                                 | 10        |
| 4.2      | GROND .....                                                   | 10        |
| 4.3      | GRONDWATER .....                                              | 10        |
| 4.4      | AFWIJKINGEN VAN DE ONDERZOEKSSTRATEGIE .....                  | 11        |
| <b>5</b> | <b>ANALYSERESULTATEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK .....</b>      | <b>12</b> |
| 5.1      | GROND .....                                                   | 12        |
| 5.2      | GRONDWATER .....                                              | 12        |
| 5.3      | DISCLAIMERS EN INTERPRETATIE VAN DE ONDERZOEKSRESULTATEN..... | 13        |
| <b>6</b> | <b>CONCLUSIE BODEMONDERZOEK .....</b>                         | <b>14</b> |
| 6.1      | TOETSING HYPOTHESES .....                                     | 14        |
| 6.2      | RESUMÉ .....                                                  | 14        |
| <b>7</b> | <b>AANDACHTSPUNTEN .....</b>                                  | <b>15</b> |
| 7.1      | AANBEVELINGEN .....                                           | 15        |
| 7.2      | AANDACHTSPUNTEN.....                                          | 15        |

## **BIJLAGEN**

|           |                                        |
|-----------|----------------------------------------|
| BIJLAGE 1 | LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE              |
| BIJLAGE 2 | LOCATIEOVERZICHT MET MONSTERNAMEPUNTEN |
| BIJLAGE 3 | VELDWERKFORMULIEREN                    |
| BIJLAGE 4 | BOORSTATEN                             |
| BIJLAGE 5 | ANALYSECERTIFICATEN                    |
| BIJLAGE 6 | TOETSRESULTATEN                        |
| BIJLAGE 7 | WETTELIJK KADER                        |
| BIJLAGE 8 | BRONNEN                                |
| BIJLAGE 9 | FOTOBIJLAGE                            |

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Aelmans Milieu heeft opdracht gekregen voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek op het perceel aan de Teelebeekstraat te Milsbeek. De gegevens van de opdrachtgever zijn vermeld op het voorblad van deze rapportage.

Het bodemonderzoek wordt uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen herontwikkeling. Hiertoe is een vooronderzoek alsmede verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, volgens de Nederlandse normen NEN5725:2023 en NEN5740:2023

## 1.2 Doelstelling

De doelstelling van dit onderzoek is om na te gaan of de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie al dan niet verontreinigd is en vanuit milieukundig oogpunt geschikt is voor het beoogde gebruik.

## 1.3 Kwaliteitsaspecten

- 2001 - Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen;
- 2002 - Het nemen van grondwatermonsters;
- 2018 - Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem.

De onderzoekslocatie is geen eigendom van Aelmans Milieu noch van een aan dit bedrijf gelieerde onderneming binnen de Aelmans Adviesgroep. Er bestaat buiten de opdracht geen relatie tussen de opdrachtgever en de werknemers van Aelmans Milieu. Het onderzoek is derhalve onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd.

Aelmans Milieu Oss B.V. h.o. Aelmans Milieu is een ISO 9001 en BRL SIKB gecertificeerd onderzoeksbureau. Voor eventuele klachten, complimenten en/of opmerkingen kunt u zich wenden tot uw contactpersoon van Aelmans Milieu zoals benoemd op het infoblad van deze rapportage of bij de certificerende instelling.

## 1.4 Versiebeheer

### 1.4.1 Oorspronkelijke versie

Rapportnummer : AMO240498.011/GCS  
Rapportdatum : 10-04-2025

#### 1.4.2 Versie

Onderstaande versie vervangt de voorgaande versie van de rapportage. Gereviseerde tekst als gevolg van correcties en/of toevoegingen is in het rapport schuingedrukt.

| <i>Revisie</i> | <i>Datum</i> | <i>Door</i> | <i>Reden</i> | <i>Revisie betreft</i> |
|----------------|--------------|-------------|--------------|------------------------|
| 1              | n.v.t.       |             |              |                        |

## 2 Vooronderzoek

Voorafgaand aan het verkennend bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd conform hoofdstuk 6 van de NEN5725:2023 waarbij de doelstelling van het onderzoek de te volgen onderzoekstrategie bepaalt.

Voor onderhavig onderzoek is aanleiding (A) uit de NEN5725:2023 van toepassing : *“uitvoeren van een bodemonderzoek, saneren van een milieubelastende activiteit en/of realiseren van een gebouw op een bodemgevoelige locatie.”*

Voor een verklaring van de gebruikte terminologie met betrekking tot eventuele verontreinigingen verwijzen wij naar de Omgevingswet.

In bijlage 10 zijn de relevante kopieën uit het vooronderzoek opgenomen.

### 2.1 Terreingegevens

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

|                                        |                             |           |                 |
|----------------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------------|
| Gemeente                               | Gennep                      |           |                 |
| Adres                                  | Teelebeekstraat te Milsbeek |           |                 |
| Kadastraal                             | Gemeente: Gennep            | Sectie: D | Nr: 4862 (ged.) |
| Coördinaten                            | X: 193849                   | Y: 415832 |                 |
| Oppervlakte / lenate onderzoekslocatie | < 3.000 m²                  |           |                 |

Noordelijk: verscheidene woonadressen

Oostelijk: braakliggend bouwterrein t.b.v. nieuwbouw

Zuidelijk: volkstuin met daarachter weiland

Westelijk: agrarische percelen

Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied.

## 2.2 Voormalig bodemgebruik

Historisch kaartmateriaal



Er kan een afwijking zitten tussen het getoonde kaartmateriaal en de feitelijke situatie.

Uit bovenstaande historische kaarten blijkt het bodemgebruik in het verleden tot aan het heden sprake te zijn van enkele verdachte toepassingen:

- Rond 1960 wordt de locatie toegepast als boomgaard.

Wat betreft stortplaatsen wordt de dichtstbijzijnde stortplaats vermeld op een kilometer afstand.

Uit de omgevingsrapportage en eerder uitgevoerde onderzoeken blijkt dat er op de onderzoekslocatie mogelijk sprake is van verhoogde gehalten, echter wordt niet benoemd welke gehalten bevonden werden in een rapportage door bureau Inbodem met kenmerk en datum 19-02-1998. Uit een verkennend bodemonderzoek door Inventerra (kenmerk 20-2018-R01MP;

rapportagedatum 7 juni 2021) ter plaatse van het direct noordelijk aangelegen perceel (kadastrale aanduiding Ottersum-D-4861) werd in de bovengrond een licht verhoogde concentratie PAK en in het grondwater lichte verontreinigingen met zink en barium aangetoond. In de mengmonsters van de ondergrond werden geen verontreinigingen vastgesteld. Op basis van deze resultaten concludeerde zij dat de hypothese onverdacht verworpen diende te worden door het aantreffen van verhoogde waarden. Echter achtten zij het niet noodzakelijk op basis van deze resultaten aanvullend onderzoek uit te voeren en achtten het terrein vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt voor de-toen-voorgenomen bestemmingswijziging en woningbouw.

Het onderzoeksterrein is voor zover bekend niet opgehoogd met bodemvreemde materialen zoals puin, sintels of gebroken asfalt. Door de sloopactiviteiten kunnen plaatselijk wel bijmengingen met puin worden waargenomen. Op de onderzoekslocatie hebben voor zover bekend geen olietanks in of op de bodem gelegen. Er zijn geen gegevens bekend omtrent eventuele activiteiten of calamiteiten op de onderzoekslocatie welke geleid kunnen hebben tot een bodemverontreiniging.

Op de onderzoekslocatie is voor zover bekend geen sprake van een calamiteit of overtreding van voorschriften in het kader van de Wet Milieubeheer en/of Wet Bodembescherming en/of andere milieuregelgeving.

### **2.3 Vergunningen**

Voor zover bekend hebben in het verleden geen bedrijfsmatige activiteiten plaatsgevonden, zijn geen meldingen ingediend of vergunningen aangevraagd.

### **2.4 Huidig bodemgebruik**

Momenteel is het perceel in gebruik als paardenweide. Het terrein is volledig onverhard. Midden op het terrein is een schuur aanwezig.

Tussen 1955 en 1968 is een boomgaard aanwezig geweest op een deel van de onderzoekslocatie. In de periode 1945 – 2000 zijn organochloorbestrijdingsmiddelen gebruikt welke een bodemverontreiniging veroorzaakt kunnen hebben.

Voor zover bekend is, zijn op of nabij de onderzoekslocatie geen tanks aanwezig of aanwezig geweest.

Op 27-2-2025 is de locatie bezocht en is een maaiveldinspectie uitgevoerd. Uit het locatie bezoek bleken geen bijzonderheden en ter plaatse van de schuur zijn geen asbestverdacht materialen waargenomen.

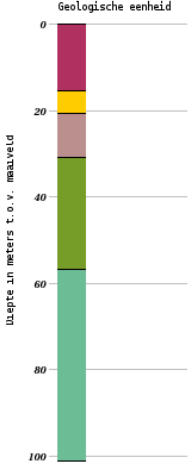
## 2.5 Toekomstig gebruik

Ter plaatse van het onderzoeksterrein vindt in de nabije toekomst een herontwikkeling plaats. Er worden 3 woningen met (sier)tuin gerealiseerd.

## 2.6 Bodemopbouw en geohydrologie

De gegevens van de bodemsamenstelling en de hydrologische gegevens zijn verkregen uit de TNO-grondwaterkaarten. De opbouw van de ondergrond is schematisch weergegeven in onderstaande figuur.

**Geologische bevindingen**

| Legenda                                                                            | Ref. | Geologische eenheid            | Samenstelling                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|  |      |                                |                                                                     |
|                                                                                    |      | Formatie van Kreftenheye       | Matig grof tot uiterst grof, kalk- en grindhoudend zand             |
|                                                                                    |      | Formatie van Peize /<br>Waalre | Fluviaal wit of grijs grof zand en grind                            |
|                                                                                    |      | Kiezeloöiet formatie           | Grof zand, grind en plaatselijk klei                                |
|                                                                                    |      | Formatie van Oosterhout        | Middelgrof tot grof schelpenzand. Het bovenste deel bevat kleilagen |
|                                                                                    |      | Formatie van Breda             | Mariene zanden en kleien                                            |

De onderzoekslocatie is gelegen op 12,27 m+NAP

De freatische grondwaterspiegel bevindt zich op circa 1,6. m-mv. Van de geohydrologische situatie is bekend dat het grondwater stijghoogtes bereikt van circa 10,70 m+NAP. De stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerende pakket is globaal noord-westelijk gericht (zie uitsnede).



Voorgenoemde geohydrologische gegevens zijn ontleend aan de grondwaterkaart van Nederland.

De locatie ligt niet in een bodembeschermingsgebied, grondwaterwin- en/of grondwaterbeschermingsgebied.

## 2.7 Verwachte bodemkwaliteit

### 2.7.1 Bodemkwaliteitskaart

De gemeente Gennep maakt gebruik van een goedgekeurde bodemkwaliteitskaart en bodembeheerplan van Noord en Midden Limburg (24-05-2019) waarin diffuus verhoogde achtergrondgehalten aan verontreiniging zijn vastgelegd. De locatie is gelegen in de zone 'wonen'. Aan de hand van de ligging binnen deze zone wordt verwacht dat de bodemkwaliteit voldoet aan de klasse 'landbouw/natuur'.

Van de regio zuidoost Brabant, noord- en midden Limburg is bekend dat er zich verhoogde achtergrondwaarden aan zware metalen in het grondwater manifesteren. Deze zijn enerzijds toe te schrijven aan uitloging uit deze verhardingen van zinkassen en depositie van zware metalen door het productieproces van deze zinkassen in de fabriek in Budel-Dorplein (diffuse verontreinigingen). Wanneer dit het geval is op een locatie zal de stof zink overheersen bij de verontreinigingen. Een andere bron van verontreiniging met zware metalen in het grondwater zijn de chemische processen die optreden wanneer anaeroob grondwater opkwelt. Doordat in de bodem ijzerhoudende lagen aanwezig zijn kunnen zware metalen in oplossing gaan en in het grondwater terechtkomen. Over het algemeen zijn arseen en nikkel overheersende componenten wanneer deze situatie zich voordoet.

De onderzoekslocatie is niet gelegen in een bekend arseengebied.

#### **2.7.2 PFAS**

De gemeente Gennep maakt gebruik van een goedgekeurde PFAS bodemkwaliteitskaart en bodembeheerplan van Regio Limburg Noord (03-09-2020) waarin diffuus verhoogde achtergrondgehalten aan PFAS zijn vastgelegd. Aan de hand van de ligging binnen deze zone wordt verwacht dat de bodemkwaliteit voldoet aan de klasse 'landbouw/natuur'.

#### **2.7.3 Asbest**

Het onderzoeksterrein is voor zover bekend niet opgehoogd met bodemvreemde materialen welke aanleiding zouden geven voor een verdenking op het voorkomen van asbest in de bodem en/of op het maaiveld. Ter plaatse van de schuur zijn tevens geen asbestverdachte materialen waargenomen. Evengoed dient bij het aantreffen van typisch asbestverdachte bijmengingen zoals puin, onderzoek gedaan worden naar asbesthoudendheid

## 3 Conclusie vooronderzoek

Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied.

Op basis van het vooronderzoek zijn er aanwijzingen gevonden welke kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging:

- Rond 1960 wordt de locatie toegepast als boomgaard. Echter op basis van historische kaartinformatie is het onduidelijk over de aard en ernst van deze activiteit. Voorgaand onderzoek vermeldt de afwezigheid van een dergelijke boomgaard;
- In voorgaande bodemonderzoeken werden licht verhoogde gehalten PAK en zware metalen aangetroffen in de bovengrond en grondwater.

Bovenstaande resultaten wekken geen verwachting tot het aantreffen van dermate hoge concentraties van verontreinigingen dat deze een milieukundige belemmering vormen voor de voorgenomen activiteiten. Echter, om uit te sluiten dat er op de locatie sprake is geweest van bedrijfsmatige fruitboomteelt, zal de bovenlaag aanvullend geanalyseerd worden op voorkomen van OCB-verontreinigingen.

### 3.1 Onderzoeksstrategie

Het onderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN5740:2023 strategie 'Onverdacht, niet lijnvormig' (ONV).

In onderstaande tabel is de veldwerk- en analysestrategie uitgewerkt.

#### Veldwerk- en analysestrategie

| Veldwerk- en analysestrategie                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                            |                 |                    |                  |                                      |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|------------------|--------------------------------------|----------------------|
| Locatie                                                                                                                                                                                          | Strategie                                                                                                                                                                                                                  | Aantal boringen | Aantal peil-buizen | Diepte in m-mv   | Aantal te analyseren meng - monsters | Analysepakket        |
| Teelebeekstraat te Milsbeek (< 3.000 m²)                                                                                                                                                         | ONV                                                                                                                                                                                                                        | 9               |                    | 0,5 <sup>1</sup> | 2                                    | NEN 5740 grond + OCB |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                            | 2               |                    | 2,0              | 1                                    | NEN 5740 grond       |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                            | 1               |                    | 1,5 m-GWS        | 1                                    | NEN 5740 grondwater  |
| <sup>1</sup> Om uit te sluiten dat er op de locatie geen geval is van verontreinigingen afkomstig van bedrijfsmatige fruitboomteelt is voor OCB wordt de toplaag van 0,25 m separaat bemonsterd. |                                                                                                                                                                                                                            |                 |                    |                  |                                      |                      |
| Parameters analysepakketten                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                            |                 |                    |                  |                                      |                      |
| NEN 5740 grond                                                                                                                                                                                   | zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PAK(10)VRM, som PCB's (7), minerale olie (GC), lutum, organische stof en droge stofgehalte.                                         |                 |                    |                  |                                      |                      |
| OCB                                                                                                                                                                                              | Organochloorbestrijdingsmiddelen, organische stof en droge stofgehalte.                                                                                                                                                    |                 |                    |                  |                                      |                      |
| NEN 5740 grondwater                                                                                                                                                                              | zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen en naftaleen (BTEXN), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (CKW) en minerale olie (GC). |                 |                    |                  |                                      |                      |

## 4 Uitvoering van het onderzoek

### 4.1 Verantwoording veldwerk

Op 27 februari 2025 zijn boringen verricht, peilbuizen geplaatst, is de grond bemonsterd en zijn de grondmonsters zintuiglijk beoordeeld. Het grondwater is vervolgens bemonsterd op 6 maart 2025. De werkzaamheden zijn uitgevoerd door daarvoor erkende monsternemers.

In bijlage 2 is een overzicht van de geplaatste boringen en peilbuizen opgenomen.

### 4.2 Grond

#### Bodemopbouw

De boorprofielbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 4. Er zijn geen verdachte bijmengingen aangetroffen.

#### Monstersamenstelling

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven uit welke boringen en over welke diepten de grondmengmonsters zijn samengesteld.

**Samenstelling grond mengmonsters en analyses**

| Nr. | Traject (m -mv) | Deelmonsters                                                                 | Analysepakket               |
|-----|-----------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| MM1 | 0,00 - 0,25     | 01 (0,00 - 0,25)<br>06 (0,00 - 0,25)<br>10 (0,00 - 0,25)<br>12 (0,00 - 0,25) | STAP1+OCB                   |
| MM2 | 0,00 - 0,25     | 04 (0,00 - 0,25)<br>09 (0,00 - 0,25)<br>13 (0,00 - 0,25)<br>15 (0,00 - 0,25) | STAP1+OCB                   |
| MM3 | 0,45 - 1,10     | 01 (0,65 - 1,00)<br>07 (0,80 - 1,10)<br>14 (0,45 - 0,80)                     | Standaardpakket incl. lu/os |

### 4.3 Grondwater

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de gemeten grondwaterstand, zuurgraad, troebelheid, elektrische geleidbaarheid. Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn geen bijzonderheden waargenomen.

**Grondwater metingen**

| <i>Peilbuis</i> | <i>Filtertraject (m -mv)</i> | <i>Diepte grondwaterstand (m -mv)</i> | <i>Zuurgraad (pH)</i> | <i>Geleiding Ec</i> | <i>Troebelheid</i> |
|-----------------|------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|
| 07              | 1,80 - 2,80                  | 1,55                                  | 6,21                  | 390,00<br>μS/cm     | 10,45 NTU*         |

\*De hoge troebelheidswaarde is naar verwachting te wijten aan fijne delen die door de filterbuis in de peilbuis terecht zijn gekomen en bemonsterd zijn. Dit kan leiden tot verhoogde concentraties van te bepalen stoffen.

#### 4.4 Afwijkingen van de onderzoeksstrategie

Tijdens de uitvoering van het veldwerk is geen afwijking van de onderzoeksstrategie noodzakelijk gebleken.

## 5 Analyseresultaten verkennend bodemonderzoek

### 5.1 Grond

De analyseresultaten van de grondmengmonsters worden in onderstaande tabel samengevat. In de kolommen zijn alleen die parameters vermeld, waarvan de concentraties minimaal hoger zijn dan de kwaliteitsklasse landbouw/natuur vermeld in de Omgevingswet. Tevens is een indicatieve toetsing aan Regeling bodemkwaliteit uitgevoerd. Toetsingen zijn vooralsnog uitgevoerd volgens tijdelijke kaders omgevingswet in afwachting van formele vaststelling door Rijkswaterstaat, hieraan kunnen geen rechten worden ontleend. Daar er momenteel sprake is van een overgangsfase zijn zowel de toetsingsresultaten conform de Omgevingswet en de oude Wbb in onderstaande tabel opgenomen. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5 en de toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 6. Voor de gebruikte terminologie en afkortingen wordt verwezen naar bijlage 7.

#### Toetsingsresultaten grond

| Nr. | Boring + bodemlaag (m -mv)   | Parameters >AW | Verhoogde concentraties | Index | Rbk/ Bal | Conclusie Rbk/ Bal |
|-----|------------------------------|----------------|-------------------------|-------|----------|--------------------|
| MM1 | 01, 06, 10, 12 (0,00 - 0,25) | Cadmium [Cd]   | 0.38 mg/kgds            | 0     | WO       | Landbouw/ natuur   |
| MM2 | 04, 09, 13, 15 (0,00 - 0,25) | -              | -                       | -     | -        | Landbouw/ natuur   |
| MM3 | 01, 07, 14 (0,45 - 1,10)     | -              | -                       | -     | -        | Landbouw/ natuur   |

### 5.2 Grondwater

De analyseresultaten van de grondwatermonsters staan in onderstaande tabel samengevat. De grondwaterresultaten zijn getoetst aan de “signaleringsparameters beoordeling grondwatersanering”, welke zijn opgenomen in het Aanvullingsbesluit bodem. Daar er momenteel sprake is van een overgangsfase zijn zowel de toetsingsresultaten conform het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) als de oude Wbb in onderstaande tabel weergegeven (waarbij de signaleringsparameters gelijk zijn aan de voormalige interventiewaarden).

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5 en de toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 6.

#### Toetsingsresultaten grondwater

| Nr.    | Parameters >S | Conc. | Toets Wbb | Conclusie Bkl                      |
|--------|---------------|-------|-----------|------------------------------------|
| 07-1-1 | -             | -     | -         | Voldoet aan Signaleringsparameters |

\*S: streefwaarde

### 5.3 Disclaimers en interpretatie van de onderzoeksresultaten

Uit de analysecertificaten blijkt een disclaimer voor overschrijding van de conserveringstermijn voor grondmonster MM3 voor de parameter minerale olie. Het grondmonster is genomen op 27 februari 2025, echter is pas op 4 maart de opdracht verstrekt tot analyse op parameterpakket 'standaardpakket inclusief lutum en organische stof'. Er heeft geen heranalyse plaatsgevonden aangezien er in de grondmengmonsters noch in het grondwatermonster géén aanzienlijke verontreinigingen zijn aangetroffen en minerale olie niet tot de verdachte parameters behoort. Hoewel het gehalte voor minerale olie in het grondmonster in strikte zin niet representatief kan worden geacht, biedt het voldoende inzicht in de bodemgesteldheid in combinatie met de overige grondmengmonsters. De aangetoonde gehalten komen daarnaast overeen met de gehalten uit de overige geanalyseerde grondmengmonster en derhalve wordt niet verwacht dat hierdoor de eindconclusie wordt beïnvloed..

## 6 Conclusie bodemonderzoek

Aelmans Milieu heeft een verkennend bodemonderzoek op Teelebeekstraat te Milsbeek verricht.

Aanleiding tot de uitvoering van het bodemonderzoek vormt voorgenomen bestemmingsplanwijziging en voorgenomen ontwikkeling.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd zoals omschreven in de onderzoeksstrategie voor het verkennend bodemonderzoek conform de NEN5740:2023.

Het veldwerk is uitgevoerd conform de richtlijnen zoals beschreven in de BRL SIKB 2000 “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek”, bijbehorende protocollen en verwijzingen.

### 6.1 Toetsing hypothesen

#### Grond en grondwater

De hypothese “onverdacht” wordt op basis van de onderzoeksresultaten verworpen. In mengmonster MM01 werd cadmium in licht verhoogde gehalten aangetroffen in de bovengrond. Er werd géén OCB-verontreiniging aangetroffen.

#### Asbest

Op basis van de zintuigelijke bevindingen van voornoemd bodemonderzoek kan de hypothese “onverdacht” met betrekking tot asbest gehandhaafd blijven.

### 6.2 Resumé

Naar aanleiding van de visuele en analytische bevindingen zijn er geen directe belemmeringen met betrekking tot het verkrijgen van een omgevingsvergunning, één en ander ligt echter ter beoordeling aan het bevoegd gezag.

Dit bodemonderzoek is gebaseerd op een steekproefregime. Eventueel aanwezige andere dan voornoemde bronnen van verontreiniging kunnen derhalve niet worden uitgesloten.

## 7 Aandachtspunten

### 7.1 Aanbevelingen

Aelmans Milieu heeft enkel een adviserende rol, aanbevolen wordt om de rapportage bij het bevoegd gezag voor te leggen voor een definitief besluit.

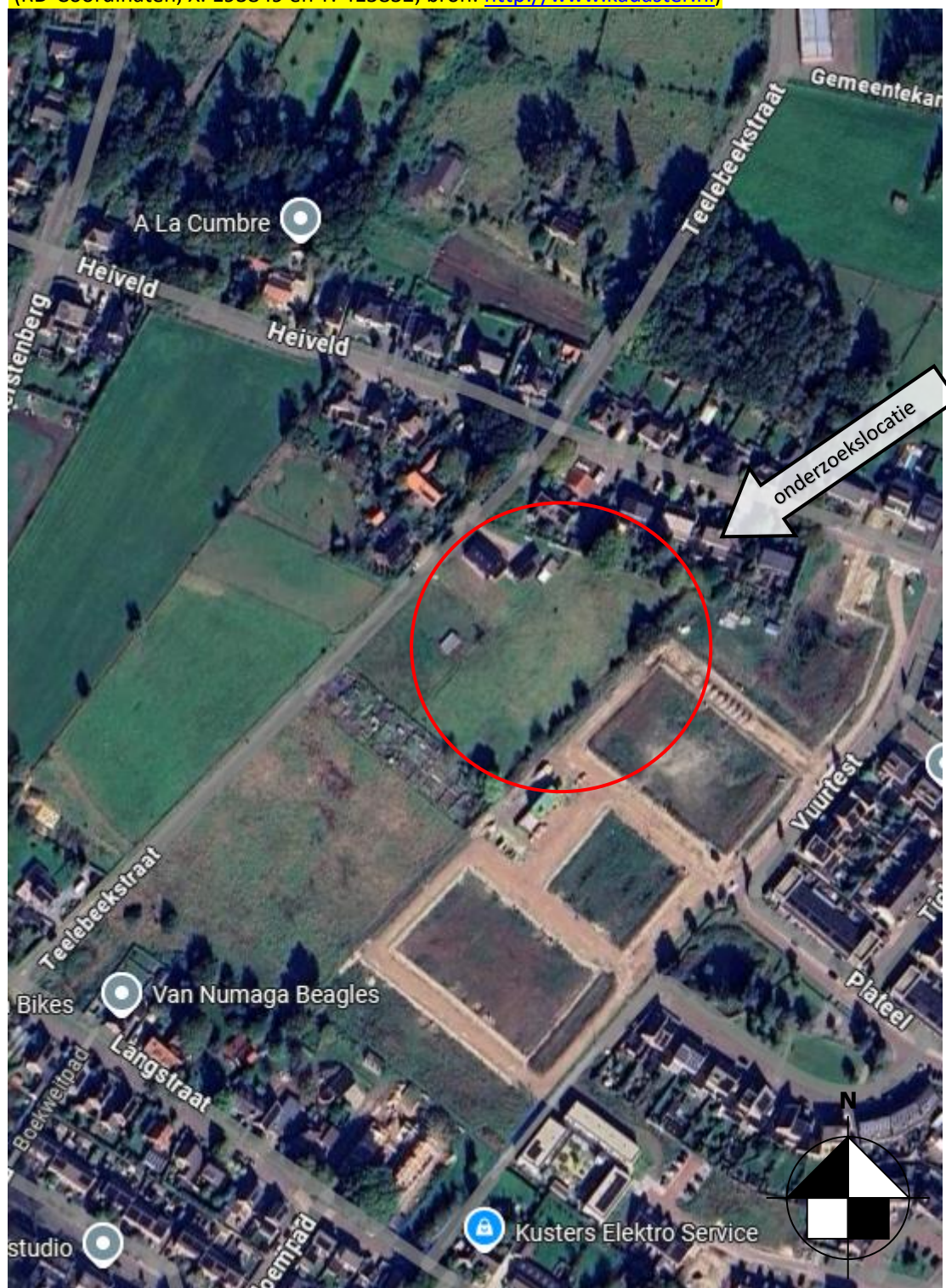
### 7.2 Aandachtspunten

Wanneer meer dan 25 m<sup>3</sup> grondverzet gaat plaatsvinden, ook al is de grond niet sterk verontreinigd, dan dient een graafmelding verricht te worden in het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO).

Op basis van de (voor)onderzoeksresultaten of onvoorziene omstandigheden op locatie kunnen de werkzaamheden conform de basis hygiëne maatregelen worden uitgevoerd.

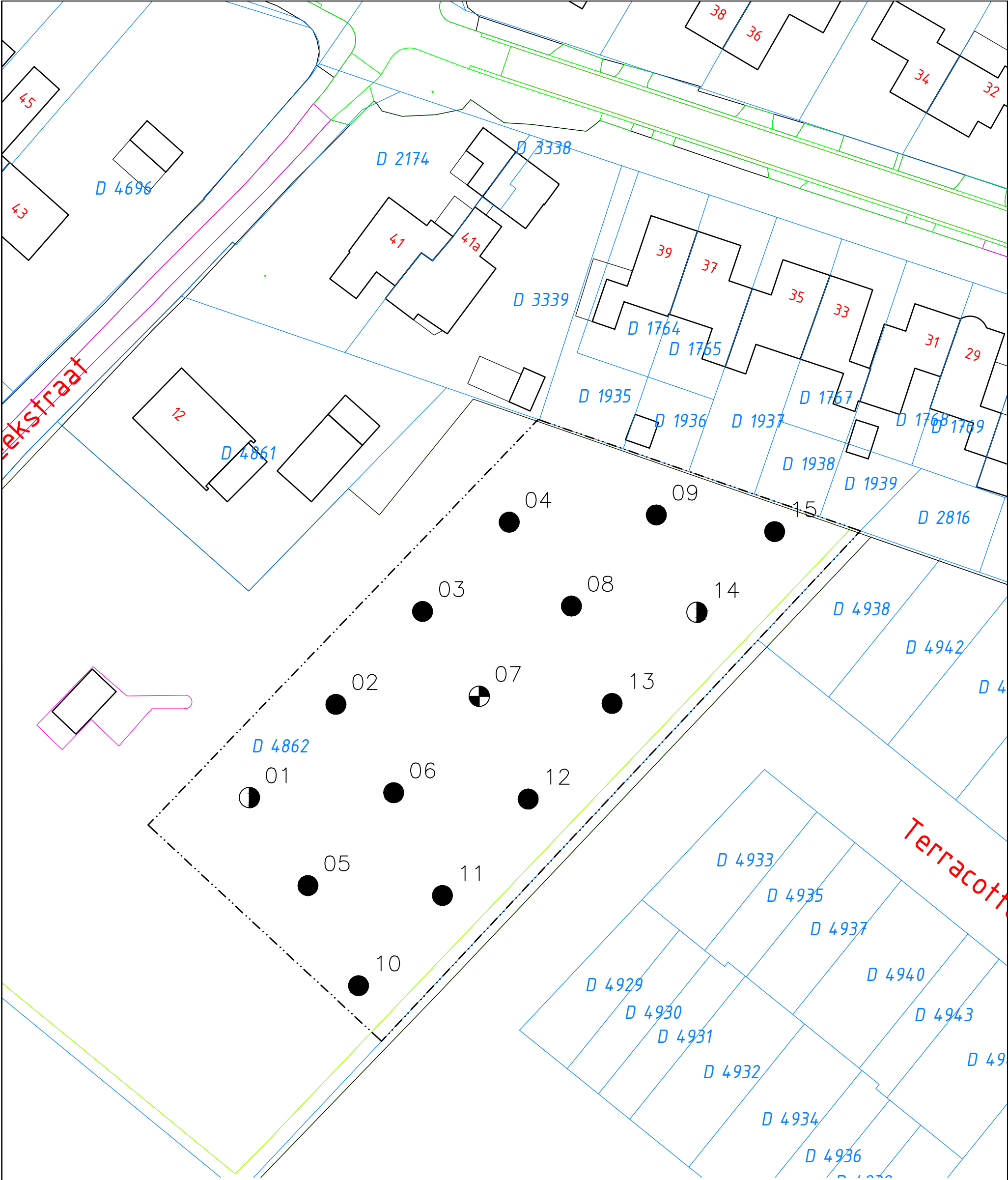
## Bijlage 1 Ligging onderzoekslocatie

(RD-Coördinaten, X: 193849 en Y: 415832; bron: <http://www.kadaster.nl>)



Bron: Google Maps

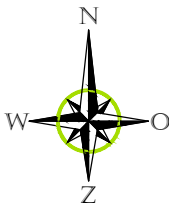
## **Bijlage 2    Locatieoverzicht met monsternamepunten**



LEGENDA

- Boring (basis 0.0 tot 0.5 meter – mv)
- ◐ Boring (basis 0.0 tot 2.0 meter – mv)
- ⊕ Boring met peilbuis

- 19 Huisnummer
- Bebouwing
- Onderzoekslocatie
- Kadastrale grens
- C 4069 Perceelsnummer



|                                                                                                                                                                                                                  |                  |                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------|
| <div><div>Aelmans Milieu Oss<br/>Berlicumseweg 6D<br/>5248 NT Rosmalen<br/>T. 0412-655058<br/>I. www.aelmans.com</div></div> |                  |                                   |
| Tekening : 25.AM0240498                                                                                                                                                                                          | Schaal : 1:500   | Opdrachgever: Bureau Leefomgeving |
| Datum : 27-3-2025                                                                                                                                                                                                | Getekend: MV/GCS | Onderwerp: VBO                    |
| Projectcode : AM0240498                                                                                                                                                                                          | Formaat : A3     | —                                 |
| Adres : Teelebeekstraat ong. te Milsbeek                                                                                                                                                                         |                  |                                   |

## **Bijlage 3 Veldwerkformulieren**

**Stamkaart BRL SIKB 2000 v7.0 Milieuhygienisch bodemonderzoek**

Documentkenmerk: AMO240498.004

|                   |                                 |
|-------------------|---------------------------------|
| Projectnummer     | AMO240498                       |
| Projectnaam       | VBO Teelebeekstraat te Milsbeek |
| Locatie-adres     | Teelebeekstraat te Milsbeek     |
| Opdrachtgever     | Bureau Leefomgeving             |
| Contactpersoon    | mevrouw N. van den Ekker        |
| Projectleider     | ing. J.A.A. van Vliet           |
| Projectmedewerker | David Krijgsman                 |
| Projectdatum      | 27-2-2025                       |

| Opdracht                                      |                                          |                                           |                                                                                     |                                                         |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Beoordelingskader<br>delete wat nvt           | Op locatie aantonen<br>verontreinigingen | Op locatie afbakenen<br>verontreinigingen | Op saneringslocatie<br>aantonen<br>verontreinigingen                                | Monitoring bij<br>ondergrondse tanks of<br>bodemenergie |
| Aard van het werk<br>delete indien nvt        | <input type="checkbox"/> VBO             |                                           |                                                                                     |                                                         |
| Aard van verontreiniging<br>delete indien nvt | Zware metalen                            | Organisch                                 |                                                                                     |                                                         |
| Aard/locatie werk<br>delete indien nvt        | Kadastraal perceel                       |                                           |                                                                                     |                                                         |
| Soort opdracht<br>delete indien nvt           | Offerte plus<br>Opdracht                 |                                           |                                                                                     |                                                         |
| Aanwezige info<br>delete indien nvt           | KLIC kaart(en)                           | Tekening(en)                              | Onderzoeksopzet: Historie /locatieinfo /<br>grond / grondwater / waterbodem /asbest |                                                         |
| Contactpersoon op locatie<br>naam en tel.     | Natascha van den Ekker; 077-208 6012     |                                           |                                                                                     |                                                         |

| Veiligheidsaspecten           |                                                  |                                                                                                                                  |
|-------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aspect                        | Specificatie                                     | Beheersmaatregelen                                                                                                               |
| Zware metalen verontreiniging | Bijvoorbeeld Zn, Cu, Pb, Ni, Cd                  | - Verstuiven beperken door nat te maken<br>- Lichaam bedekkende kleding dragen:<br>- Werkkleding en handschoenen<br>- FP3 masker |
| Organische componenten        | Bijvoorbeeld PAK, OCB, PCB, BTEXN, minerale olie | - PID<br>- Halfgelaatmasker met bruin filter<br>- Werkkleding en handschoenen                                                    |

| Uitvoering                                                                                                                                    |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Conform offerte                                                                                                      |  |  |  |  |
| Toelichting:<br>17 boringen tot 0,5 m-mv (LET OP; OCB toplaag 0,25m sepeeraat bemonsteren), 4 boringen tot 2,0 m-mv en 2 peilbuizen plaatsen. |  |  |  |  |
| 12-2-1                                                                                                                                        |  |  |  |  |

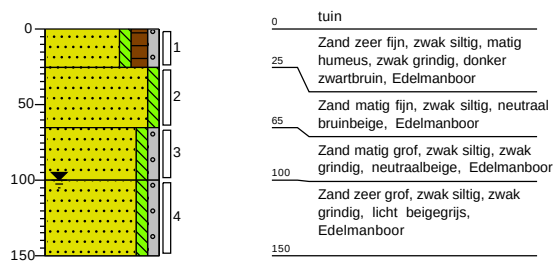
| Onafhankelijkheid                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Het veldwerk is onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 1000 - 2000 - 2100 - 6000 en de daarbij horende protocollen waarbij gebruik gemaakt is van interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit Bodemkwaliteit artikel 17 hieraan stelt. |  |
| De erkende veldwerker heeft het mandaat om wijzigingen op het plan in de uitvoering van het veldwerk door te voeren wanneer hierover met de projectleider overlegd is en daar overeenstemming over is.                                                                                           |  |
| Aelmans Milieu heeft behoudens de opdracht geen relatie met opdrachtgever.<br>Het analyserend laboratorium SGS Environmental Analytics voert de analyses onafhankelijk uit van de opdrachtgever.                                                                                                 |  |

| Trigram veldwerker | Paraaf   Foto's                                                                   | conform   Status*<br>norm                                                                                                                                                                 | Datum Begintijd Eindtijd |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Remco van der Laan |  | <input checked="" type="radio"/> ja / <input checked="" type="radio"/> nee   <input checked="" type="radio"/> E / <input checked="" type="radio"/> A / <input checked="" type="radio"/> S | 27-2-2025                |
| Hajo Saris         |  | <input checked="" type="radio"/> ja / <input checked="" type="radio"/> nee   <input checked="" type="radio"/> E / <input checked="" type="radio"/> A / <input checked="" type="radio"/> S | idem                     |
|                    |                                                                                   | ja / nee   E / A / S                                                                                                                                                                      |                          |
|                    |                                                                                   | ja / nee   E / A / S                                                                                                                                                                      |                          |

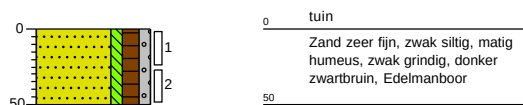
\* Status: Erkend veldwerker / Assistent / Stagiaire

## **Bijlage 4 Boorstaten**

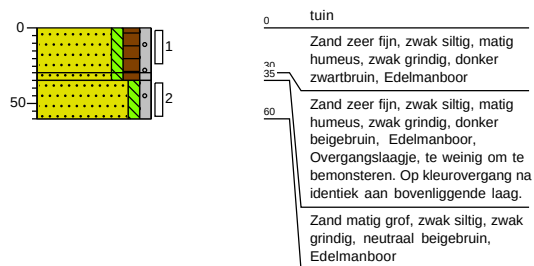
**Boring: 01**  
Datum: 27-2-2025



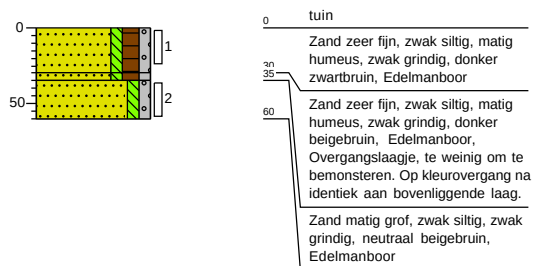
**Boring: 02**  
Datum: 27-2-2025



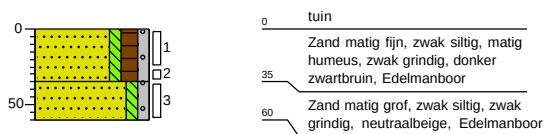
**Boring: 03**  
Datum: 27-2-2025



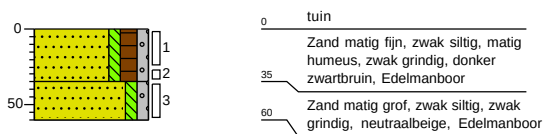
**Boring: 04**  
Datum: 27-2-2025



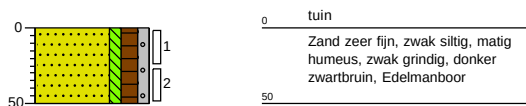
**Boring: 05**  
Datum: 27-2-2025



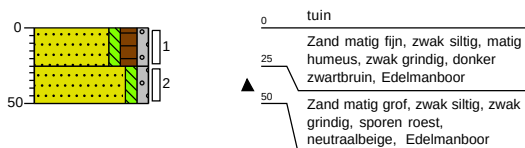
**Boring: 06**  
Datum: 27-2-2025



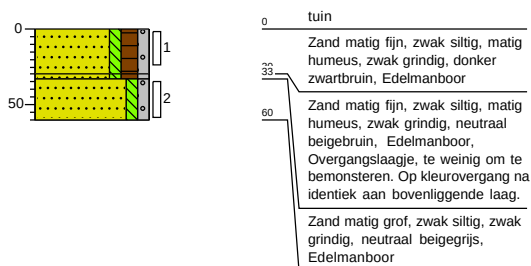
**Boring: 08**  
Datum: 27-2-2025



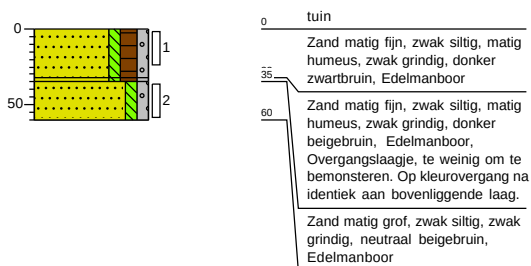
**Boring: 09**  
Datum: 27-2-2025



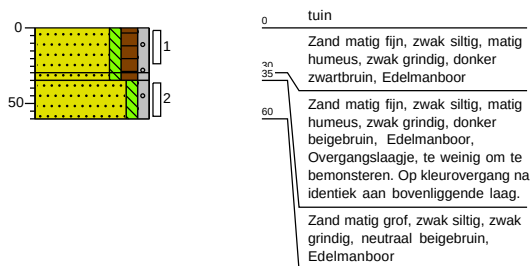
**Boring: 10**  
Datum: 27-2-2025



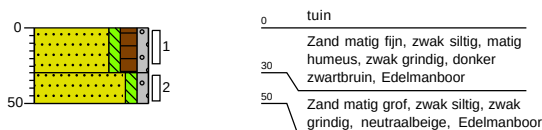
**Boring: 11**  
Datum: 27-2-2025



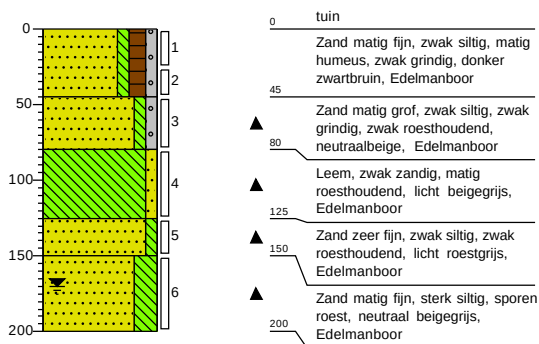
**Boring: 12**  
Datum: 27-2-2025



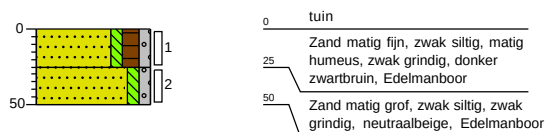
**Boring: 13**  
Datum: 27-2-2025



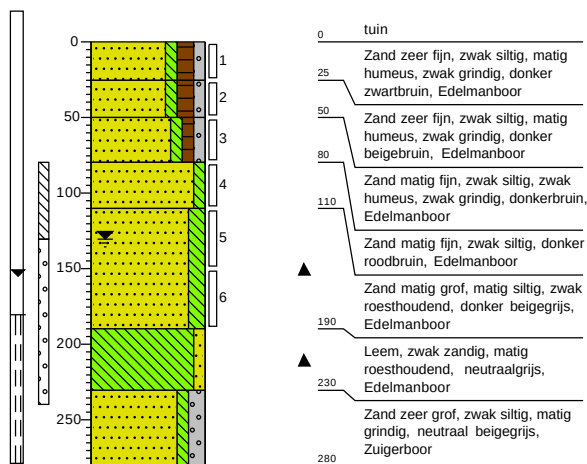
**Boring: 14**  
Datum: 27-2-2025



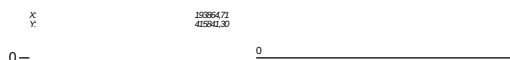
**Boring: 15**  
Datum: 27-2-2025



**Boring: 07**  
Datum: 27-2-2025



**Boring: FP01**  
Datum: 27-2-2025





## **Bijlage 5   Analysecertificaten**

## Analyserapport

Aelmans Milieu Oss B.V.

Guy Custers

Berlicumseweg 6D

5248 NT ROSMALEN

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : VBO Teelebeekstraat te Milsbeek  
Uw projectnummer : AMO240498  
SGS rapportnummer : 14254162, versienummer: 1.

Rotterdam, 12-03-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AMO240498. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

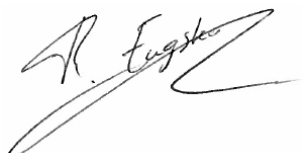
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

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

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

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

Hoogachtend,



René Eugster  
Business Unit Manager

# Analyserapport

Aelmans Milieu Oss B.V.

Guy Custers

Projectnaam VBO Teelebeekstraat te Milsbeek

Projectnummer AMO240498

Rapportnummer 14254162 - 1

Orderdatum 05-03-2025

Startdatum 05-03-2025

Rapportagedatum 12-03-2025

| Nummer                                            | Monstersoort   | Monsterspecificatie                         |                     |                     |                    |  |
|---------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|--|
| 001                                               | Grond (AS3000) | MM1 01 (0-25) 06 (0-25) 10 (0-25) 12 (0-25) |                     |                     |                    |  |
| 002                                               | Grond (AS3000) | MM2 04 (0-25) 09 (0-25) 13 (0-25) 15 (0-25) |                     |                     |                    |  |
| 003                                               | Grond (AS3000) | MM3 01 (65-100) 07 (80-110) 14 (45-80)      |                     |                     |                    |  |
| Analyse                                           | Eenheid        | Q                                           | 001                 | 002                 | 003                |  |
| monster voorbehandeling                           |                | S                                           | Ja                  | Ja                  | Ja                 |  |
| droge stof                                        | gew.-%         | S                                           | 85.8                | 87.1                | 92.7               |  |
| gewicht artefacten                                | g              | S                                           | <1                  | <1                  | <1                 |  |
| aard van de artefacten                            | -              | S                                           | geen                | geen                | geen               |  |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS        | S                                           | 3.8                 | 3.3                 | 0.3                |  |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |                |                                             |                     |                     |                    |  |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS        | S                                           | <2                  | 2.5                 | <2                 |  |
| <b>METALEN</b>                                    |                |                                             |                     |                     |                    |  |
| barium                                            | mg/kgds        | S                                           | <20                 | <20                 | <20                |  |
| cadmium                                           | mg/kgds        | S                                           | 0.38                | 0.36                | <0.2               |  |
| kobalt                                            | mg/kgds        | S                                           | <3                  | <3                  | <3                 |  |
| koper                                             | mg/kgds        | S                                           | 6.8                 | 7.3                 | <5                 |  |
| kwik                                              | mg/kgds        | S                                           | <0.05               | <0.05               | <0.05              |  |
| lood                                              | mg/kgds        | S                                           | 16                  | 14                  | <10                |  |
| molybdeen                                         | mg/kgds        | S                                           | <1.5                | <1.5                | <1.5               |  |
| nikkel                                            | mg/kgds        | S                                           | <4                  | <4                  | 5.0                |  |
| zink                                              | mg/kgds        | S                                           | 45                  | 44                  | <20                |  |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |                |                                             |                     |                     |                    |  |
| naftaleen                                         | mg/kgds        | S                                           | <0.01               | <0.01               | <0.01              |  |
| fenantreen                                        | mg/kgds        | S                                           | 0.01                | 0.03                | <0.01              |  |
| antraceen                                         | mg/kgds        | S                                           | <0.01               | <0.01               | <0.01              |  |
| fluoranteen                                       | mg/kgds        | S                                           | 0.04                | 0.07                | <0.01              |  |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kgds        | S                                           | 0.02                | 0.04                | <0.01              |  |
| chryseen                                          | mg/kgds        | S                                           | 0.02                | 0.04                | <0.01              |  |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kgds        | S                                           | 0.02                | 0.03                | <0.01              |  |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kgds        | S                                           | 0.03                | 0.04                | <0.01              |  |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kgds        | S                                           | 0.03                | 0.04                | <0.01              |  |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kgds        | S                                           | 0.03                | 0.04                | <0.01              |  |
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor)          | mg/kgds        | S                                           | 0.214 <sup>1)</sup> | 0.344 <sup>1)</sup> | 0.07 <sup>1)</sup> |  |
| <b>CHLOORBENZENEN</b>                             |                |                                             |                     |                     |                    |  |
| hexachloorbenzeen                                 | µg/kgds        | S                                           | <1                  | <1                  |                    |  |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |                |                                             |                     |                     |                    |  |
| PCB 28                                            | µg/kgds        | S                                           | <1                  | <1                  | <1                 |  |
| PCB 52                                            | µg/kgds        | S                                           | <1                  | <1                  | <1                 |  |
| PCB 101                                           | µg/kgds        | S                                           | <1                  | <1                  | <1                 |  |
| PCB 118                                           | µg/kgds        | S                                           | <1                  | <1                  | <1                 |  |
| PCB 138                                           | µg/kgds        | S                                           | <1                  | <1                  | <1                 |  |

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

Paraaf :



# Analyserapport

Aelmans Milieu Oss B.V.

Guy Custers

Projectnaam VBO Teelebeekstraat te Milsbeek

Projectnummer AMO240498

Rapportnummer 14254162 - 1

Orderdatum 05-03-2025

Startdatum 05-03-2025

Rapportagedatum 12-03-2025

| Nummer                                                        | Monstersoort   | Monsterspecificatie                         |                    |                    |                   |  |
|---------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--|
| 001                                                           | Grond (AS3000) | MM1 01 (0-25) 06 (0-25) 10 (0-25) 12 (0-25) |                    |                    |                   |  |
| 002                                                           | Grond (AS3000) | MM2 04 (0-25) 09 (0-25) 13 (0-25) 15 (0-25) |                    |                    |                   |  |
| 003                                                           | Grond (AS3000) | MM3 01 (65-100) 07 (80-110) 14 (45-80)      |                    |                    |                   |  |
| Analyse                                                       | Eenheid        | Q                                           | 001                | 002                | 003               |  |
| PCB 153                                                       | µg/kgds        | S                                           | <1                 | <1                 | <1                |  |
| PCB 180                                                       | µg/kgds        | S                                           | <1                 | <1                 | <1                |  |
| som PCB (7) (0.7 factor)                                      | µg/kgds        | S                                           | 4.9 <sup>1)</sup>  | 4.9 <sup>1)</sup>  | 4.9 <sup>1)</sup> |  |
| <b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>                             |                |                                             |                    |                    |                   |  |
| o,p-DDT                                                       | µg/kgds        | S                                           | <1                 | 3.0                |                   |  |
| p,p-DDT                                                       | µg/kgds        | S                                           | 6.6                | 12                 |                   |  |
| som DDT (0.7 factor)                                          | µg/kgds        | S                                           | 7.3 <sup>1)</sup>  | 15 <sup>1)</sup>   |                   |  |
| o,p-DDD                                                       | µg/kgds        | S                                           | <1                 | <1                 |                   |  |
| p,p-DDD                                                       | µg/kgds        | S                                           | 2.2                | 2.6                |                   |  |
| som DDD (0.7 factor)                                          | µg/kgds        | S                                           | 2.9 <sup>1)</sup>  | 3.3 <sup>1)</sup>  |                   |  |
| o,p-DDE                                                       | µg/kgds        | S                                           | <1                 | <1                 |                   |  |
| p,p-DDE                                                       | µg/kgds        | S                                           | 4.4                | 7.9                |                   |  |
| som DDE (0.7 factor)                                          | µg/kgds        | S                                           | 5.1 <sup>1)</sup>  | 8.6 <sup>1)</sup>  |                   |  |
| som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)                                  | µg/kgds        |                                             | 15.3 <sup>1)</sup> | 26.9 <sup>1)</sup> |                   |  |
| aldrin                                                        | µg/kgds        | S                                           | <1                 | <1                 |                   |  |
| dieldrin                                                      | µg/kgds        | S                                           | <1                 | <1                 |                   |  |
| endrin                                                        | µg/kgds        | S                                           | <1                 | <1                 |                   |  |
| som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)                       | µg/kgds        | S                                           | 2.1 <sup>1)</sup>  | 2.1 <sup>1)</sup>  |                   |  |
| isodrin                                                       | µg/kgds        | S                                           | <1                 | <1                 |                   |  |
| som aldrin/dieldrin (0.7 factor)                              | µg/kgds        |                                             | 1.4 <sup>1)</sup>  | 1.4 <sup>1)</sup>  |                   |  |
| telodrin                                                      | µg/kgds        | S                                           | <1                 | <1                 |                   |  |
| alpha-HCH                                                     | µg/kgds        | S                                           | <1                 | <1                 |                   |  |
| beta-HCH                                                      | µg/kgds        | S                                           | <1                 | <1                 |                   |  |
| gamma-HCH                                                     | µg/kgds        | S                                           | <1                 | <1                 |                   |  |
| delta-HCH                                                     | µg/kgds        | S                                           | <1                 | <1                 |                   |  |
| som a-b-c-d HCH (0.7 factor)                                  | µg/kgds        |                                             | 2.8 <sup>1)</sup>  | 2.8 <sup>1)</sup>  |                   |  |
| heptachloor                                                   | µg/kgds        | S                                           | <1                 | <1                 |                   |  |
| cis-heptachloorepoxide                                        | µg/kgds        | S                                           | <1                 | <1                 |                   |  |
| trans-heptachloorepoxide                                      | µg/kgds        | S                                           | <1                 | <1                 |                   |  |
| som heptachloorepoxide (0.7 factor)                           | µg/kgds        | S                                           | 1.4 <sup>1)</sup>  | 1.4 <sup>1)</sup>  |                   |  |
| alpha-endosulfan                                              | µg/kgds        | S                                           | <1                 | <1                 |                   |  |
| hexachloorbutadieen                                           | µg/kgds        | S                                           | <1                 | <1                 |                   |  |
| endosulfansulfaat                                             | µg/kgds        | S                                           | <1                 | <1                 |                   |  |
| trans-chloordaan                                              | µg/kgds        | S                                           | <1                 | <1                 |                   |  |
| cis-chloordaan                                                | µg/kgds        | S                                           | <1                 | <1                 |                   |  |
| som chloordaan (0.7 factor)                                   | µg/kgds        | S                                           | 1.4 <sup>1)</sup>  | 1.4 <sup>1)</sup>  |                   |  |
| Som                                                           | µg/kgds        |                                             | 27.2 <sup>1)</sup> | 38.8 <sup>1)</sup> |                   |  |
| organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodembodem |                |                                             |                    |                    |                   |  |
| som                                                           | µg/kgds        | S                                           | 25.8 <sup>1)</sup> | 37.4 <sup>1)</sup> |                   |  |
| organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem       |                |                                             |                    |                    |                   |  |

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

Paraaf :



## Analyserapport

Aelmans Milieu Oss B.V.

Guy Custers

Projectnaam VBO Teelebeekstraat te Milsbeek

Projectnummer AMO240498

Rapportnummer 14254162 - 1

Orderdatum 05-03-2025

Startdatum 05-03-2025

Rapportagedatum 12-03-2025

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie                         |
|--------|----------------|---------------------------------------------|
| 001    | Grond (AS3000) | MM1 01 (0-25) 06 (0-25) 10 (0-25) 12 (0-25) |
| 002    | Grond (AS3000) | MM2 04 (0-25) 09 (0-25) 13 (0-25) 15 (0-25) |
| 003    | Grond (AS3000) | MM3 01 (65-100) 07 (80-110) 14 (45-80)      |

| Analyse               | Eenheid | Q | 001 | 002 | 003               |
|-----------------------|---------|---|-----|-----|-------------------|
| <b>MINERALE OLIE</b>  |         |   |     |     |                   |
| fractie C10-C12       | mg/kgds |   | <5  | <5  | <5 <sup>2)</sup>  |
| fractie C12-C22       | mg/kgds |   | 19  | <5  | 7 <sup>2)</sup>   |
| fractie C22-C30       | mg/kgds |   | <5  | <5  | <5 <sup>2)</sup>  |
| fractie C30-C40       | mg/kgds |   | <5  | <5  | <5 <sup>2)</sup>  |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kgds | S | <20 | <20 | <20 <sup>2)</sup> |

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

Paraaf :



## Analysrapport

Aelmans Milieu Oss B.V.

Guy Custers

Projectnaam VBO Teelebeekstraat te Milsbeek

Projectnummer AMO240498

Rapportnummer 14254162 - 1

Orderdatum 05-03-2025

Startdatum 05-03-2025

Rapportagedatum 12-03-2025

### Monster beschrijvingen

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

### Voetnoten

- De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- De conserveringstermijn van het monster is overschreden. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.

Paraaf :



# Analyserapport

Aelmans Milieu Oss B.V.

Guy Custers

Projectnaam VBO Teelebeekstraat te Milsbeek

Projectnummer AMO240498

Rapportnummer 14254162 - 1

Orderdatum 05-03-2025

Startdatum 05-03-2025

Rapportagedatum 12-03-2025

| Analyse                               | Monstersoort   | Relatie tot norm                                                          |
|---------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------|
| monster voorbehandeling               | Grond (AS3000) | Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179               |
| droge stof                            | Grond (AS3000) | Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934             |
| gewicht artefacten                    | Grond (AS3000) | AS3000                                                                    |
| aard van de artefacten                | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| organische stof (gloeiverlies)        | Grond (AS3000) | AS3010-3 en NEN 5754.                                                     |
| lutum (bodem)                         | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4                            |
| barium                                | Grond (AS3000) | AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321) |
| cadmium                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| kobalt                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| koper                                 | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| kwik                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| lood                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| molybdeen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| nikkel                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| zink                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| naftaleen                             | Grond (AS3000) | AS3010-6                                                                  |
| fenantreen                            | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| antraceen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| fluoranteen                           | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| benzo(a)antraceen                     | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| chryseen                              | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| benzo(k)fluoranteen                   | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| benzo(a)pyreen                        | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| benzo(ghi)peryleen                    | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| hexachloorbenzeen                     | Grond (AS3000) | AS3020-2                                                                  |
| PCB 28                                | Grond (AS3000) | AS3010-8                                                                  |
| PCB 52                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| PCB 101                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| PCB 118                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| PCB 138                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| PCB 153                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| PCB 180                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| som PCB (7) (0.7 factor)              | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| o,p-DDT                               | Grond (AS3000) | AS3020-1                                                                  |
| p,p-DDT                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| som DDT (0.7 factor)                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| o,p-DDD                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| p,p-DDD                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| som DDD (0.7 factor)                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| o,p-DDE                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| p,p-DDE                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| som DDE (0.7 factor)                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |

Paraaf :



# Analyserapport

Aelmans Milieu Oss B.V.

Guy Custers

Projectnaam VBO Teelebeekstraat te Milsbeek

Projectnummer AMO240498

Rapportnummer 14254162 - 1

Orderdatum 05-03-2025

Startdatum 05-03-2025

Rapportagedatum 12-03-2025

| Analyse                                                      | Monstersoort   | Relatie tot norm                                                       |
|--------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------|
| som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)                                 | Grond (AS3000) | Idem                                                                   |
| aldrin                                                       | Grond (AS3000) | Idem                                                                   |
| dieldrin                                                     | Grond (AS3000) | Idem                                                                   |
| endrin                                                       | Grond (AS3000) | Idem                                                                   |
| som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)                      | Grond (AS3000) | Idem                                                                   |
| isodrin                                                      | Grond (AS3000) | Idem                                                                   |
| som aldrin/dieldrin (0.7 factor)                             | Grond (AS3000) | Eigen methode                                                          |
| telodrin                                                     | Grond (AS3000) | AS3020-1                                                               |
| alpha-HCH                                                    | Grond (AS3000) | Idem                                                                   |
| beta-HCH                                                     | Grond (AS3000) | Idem                                                                   |
| gamma-HCH                                                    | Grond (AS3000) | Idem                                                                   |
| delta-HCH                                                    | Grond (AS3000) | AS3020-3                                                               |
| som a-b-c-d HCH (0.7 factor)                                 | Grond (AS3000) | Eigen methode (aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS) |
| heptachloor                                                  | Grond (AS3000) | AS3020-1                                                               |
| cis-heptachloorepoxide                                       | Grond (AS3000) | Idem                                                                   |
| trans-heptachloorepoxide                                     | Grond (AS3000) | Idem                                                                   |
| som heptachloorepoxide (0.7 factor)                          | Grond (AS3000) | Idem                                                                   |
| alpha-endosulfan                                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                   |
| hexachloorbutadieen                                          | Grond (AS3000) | Idem                                                                   |
| endosulfansulfaat                                            | Grond (AS3000) | AS3020-3                                                               |
| trans-chloordaan                                             | Grond (AS3000) | AS3020-1                                                               |
| cis-chloordaan                                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                   |
| som chloordaan (0.7 factor)                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                   |
| Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem | Grond (AS3000) | Conform AS3220-1 en AS3220-2                                           |
| som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem  | Grond (AS3000) | Conform AS3020                                                         |
| totaal olie C10 - C40                                        | Grond (AS3000) | AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703                                           |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | O1820780 | 27-02-2025  | 27-02-2025  | ALC201     |
| 001     | O1820250 | 27-02-2025  | 27-02-2025  | ALC201     |
| 001     | O1820166 | 27-02-2025  | 27-02-2025  | ALC201     |
| 001     | O1820134 | 27-02-2025  | 27-02-2025  | ALC201     |
| 002     | O1820188 | 27-02-2025  | 27-02-2025  | ALC201     |
| 002     | O1820788 | 27-02-2025  | 27-02-2025  | ALC201     |
| 002     | O1820778 | 27-02-2025  | 27-02-2025  | ALC201     |
| 002     | O1820179 | 27-02-2025  | 27-02-2025  | ALC201     |
| 003     | O1820294 | 27-02-2025  | 27-02-2025  | ALC201     |
| 003     | O1820789 | 27-02-2025  | 27-02-2025  | ALC201     |
| 003     | O1821867 | 27-02-2025  | 27-02-2025  | ALC201     |

Paraaf :



## Analysrapport

Aelmans Milieu Oss B.V.

Guy Custers

Projectnaam VBO Teelebeekstraat te Milsbeek

Projectnummer AMO240498

Rapportnummer 14254162 - 1

Orderdatum 05-03-2025

Startdatum 05-03-2025

Rapportagedatum 12-03-2025

Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen MM1 01 (0-25) 06 (0-25) 10 (0-25) 12 (0-25)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

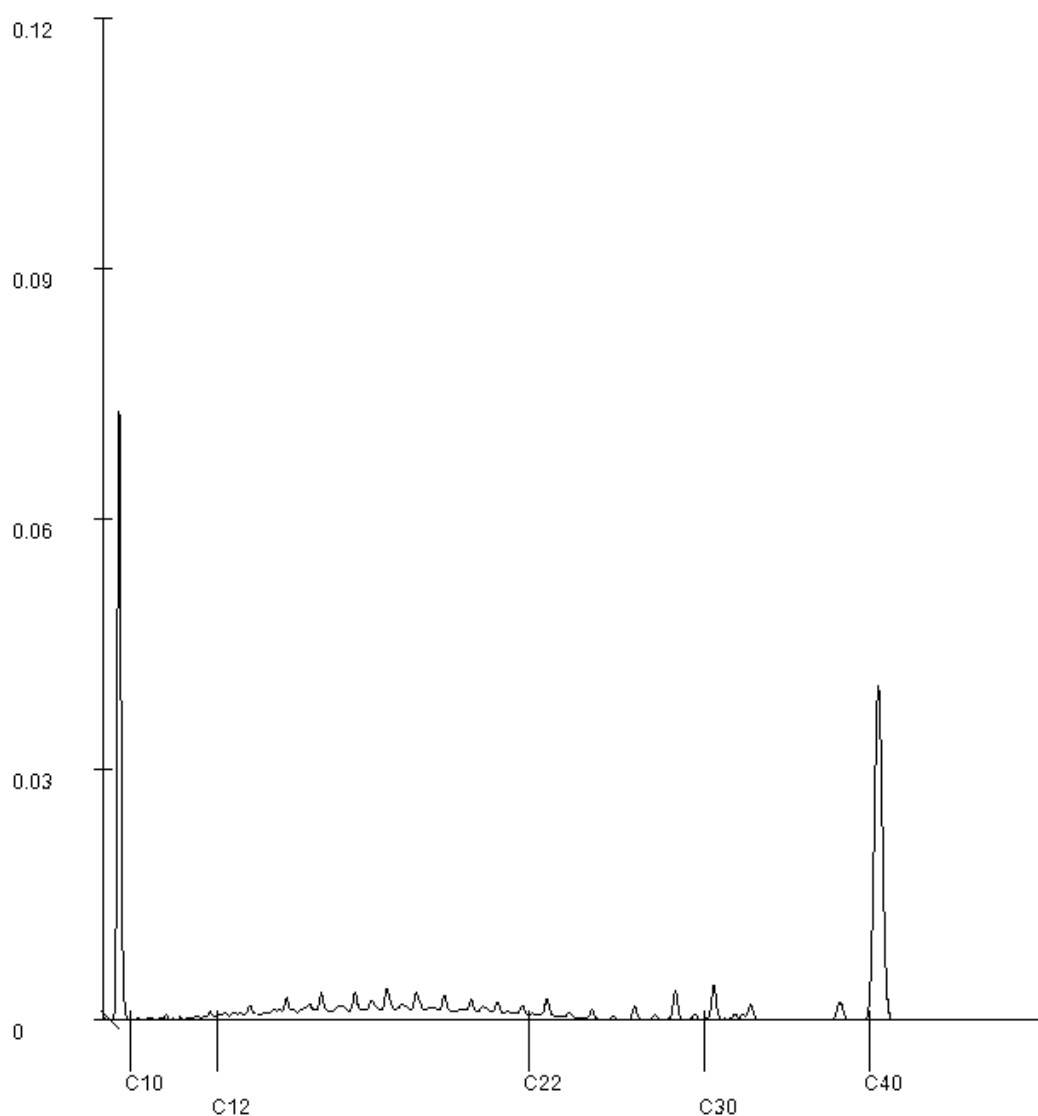
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

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



Paraaf :

## Analyserapport

Aelmans Milieu Oss B.V.

Guy Custers

Projectnaam VBO Teelebeekstraat te Milsbeek

Projectnummer AMO240498

Rapportnummer 14254162 - 1

Orderdatum 05-03-2025

Startdatum 05-03-2025

Rapportagedatum 12-03-2025

Monsternummer: 003

Monster beschrijvingen MM3 01 (65-100) 07 (80-110) 14 (45-80)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

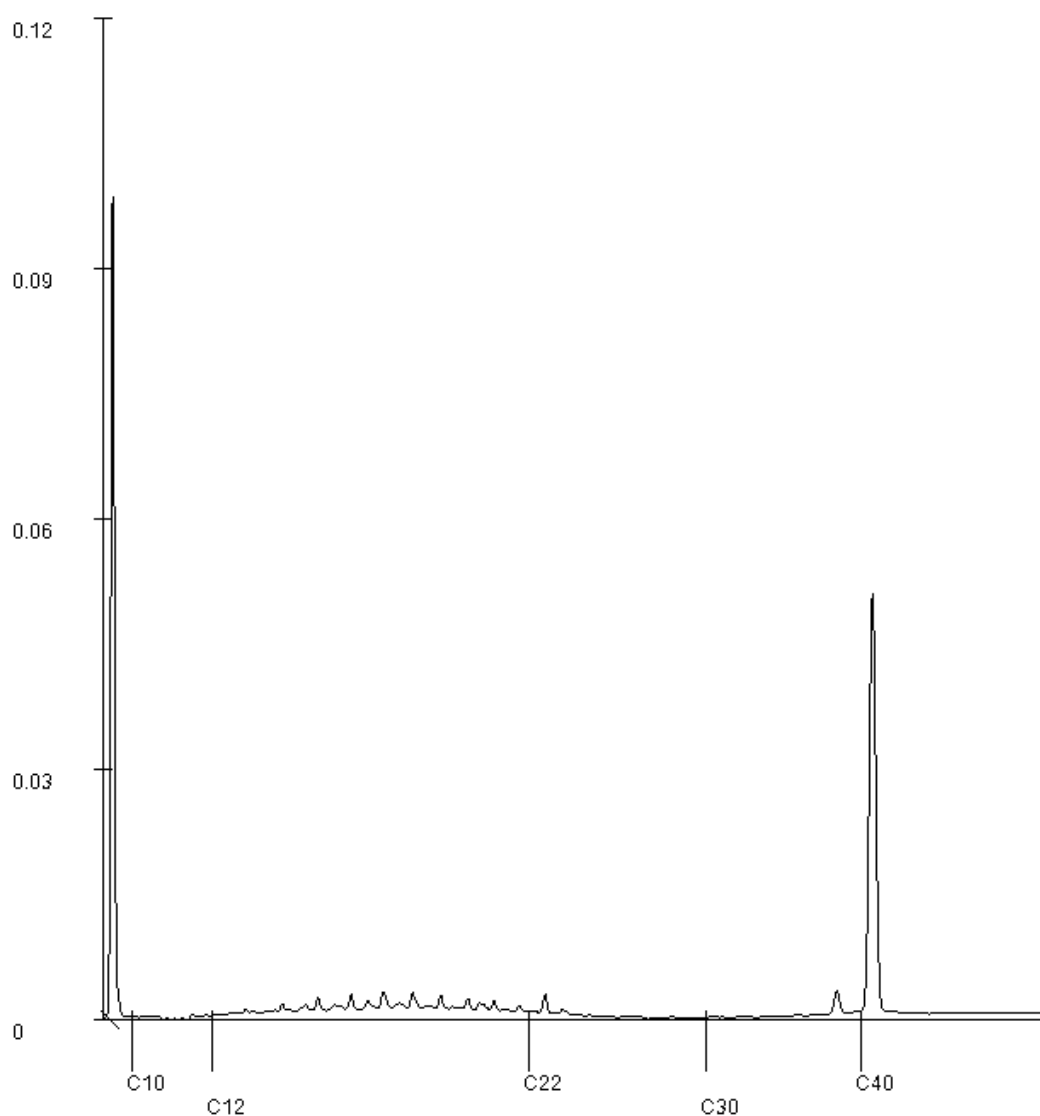
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

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



Paraaf :

## Analyserapport

Aelmans Milieu Oss B.V.  
Jessica van Kempen-Mesterom  
Berlicumseweg 6D  
5248 NT ROSMALEN

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : VBO Teelebeekstraat te Milsbeek  
Uw projectnummer : AMO240498  
SGS rapportnummer : 14258404, versienummer: 1.

Rotterdam, 18-03-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AMO240498. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

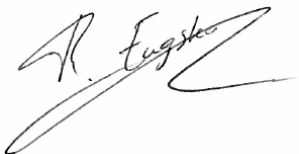
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

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

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

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

Hoogachtend,



René Eugster  
Business Unit Manager

# Analyserapport

Aelmans Milieu Oss B.V.

Jessica van Kempen-Mesterom

Projectnaam VBO Teelebeekstraat te Milsbeek

Projectnummer AMO240498

Rapportnummer 14258404 - 1

Orderdatum 12-03-2025

Startdatum 12-03-2025

Rapportagedatum 18-03-2025

| Nummer                                           | Monstersoort           | Monsterspecificatie |                    |  |
|--------------------------------------------------|------------------------|---------------------|--------------------|--|
| 001                                              | Grondwater<br>(AS3000) | 07-1-1 07 (180-280) |                    |  |
| Analyse                                          | Eenheid                | Q                   | 001                |  |
| METALEN                                          |                        |                     |                    |  |
| barium                                           | µg/l                   | S                   | <20                |  |
| cadmium                                          | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| kobalt                                           | µg/l                   | S                   | <2                 |  |
| koper                                            | µg/l                   | S                   | 10                 |  |
| kwik                                             | µg/l                   | S                   | <0.05              |  |
| lood                                             | µg/l                   | S                   | <2                 |  |
| molybdeen                                        | µg/l                   | S                   | <2                 |  |
| nikkel                                           | µg/l                   | S                   | <3                 |  |
| zink                                             | µg/l                   | S                   | <10                |  |
| VLUCHTIGE AROMATEN                               |                        |                     |                    |  |
| benzeen                                          | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| tolueen                                          | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| ethylbenzeen                                     | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| o-xyleen                                         | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| p- en m-xyleen                                   | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| xylenen (0.7 factor)                             | µg/l                   | S                   | 0.21 <sup>1)</sup> |  |
| styreen                                          | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| naftaleen                                        | µg/l                   | S                   | <0.02              |  |
| GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN                  |                        |                     |                    |  |
| 1,1-dichloorethaan                               | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| 1,2-dichloorethaan                               | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| 1,1-dichlooretheen                               | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| cis-1,2-dichlooretheen                           | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| trans-1,2-dichlooretheen                         | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor) | µg/l                   | S                   | 0.14 <sup>1)</sup> |  |
| dichloormethaan                                  | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| 1,1-dichloorpropaan                              | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| 1,2-dichloorpropaan                              | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| 1,3-dichloorpropaan                              | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                | µg/l                   | S                   | 0.42 <sup>1)</sup> |  |
| tetrachlooretheen                                | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| tetrachloormethaan                               | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| 1,1,1-trichloorethaan                            | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| 1,1,2-trichloorethaan                            | µg/l                   | S                   | <0.1               |  |
| trichlooretheen                                  | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| chloroform                                       | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| vinylchloride                                    | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| tribroommethaan                                  | µg/l                   | S                   | <0.2               |  |
| MINERALE OLIE                                    |                        |                     |                    |  |
| fractie C10-C12                                  | µg/l                   |                     | <25                |  |

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

Paraaf :



## Analyserapport

Aelmans Milieu Oss B.V.

Jessica van Kempen-Mesterom

Projectnaam VBO Teelebeekstraat te Milsbeek

Projectnummer AMO240498

Rapportnummer 14258404 - 1

Orderdatum 12-03-2025

Startdatum 12-03-2025

Rapportagedatum 18-03-2025

| Nummer | Monstersoort           | Monsterspecificatie |
|--------|------------------------|---------------------|
| 001    | Grondwater<br>(AS3000) | 07-1-1 07 (180-280) |

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

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

Paraaf :



## Analysrapport

Aelmans Milieu Oss B.V.

Jessica van Kempen-Mesterom

Projectnaam VBO Teelebeekstraat te Milsbeek

Projectnummer AMO240498

Rapportnummer 14258404 - 1

Orderdatum 12-03-2025

Startdatum 12-03-2025

Rapportagedatum 18-03-2025

### Monster beschrijvingen

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

### Voetnoten

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

Paraaf :



# Analyserapport

Aelmans Milieu Oss B.V.

Jessica van Kempen-Mesterom

Projectnaam VBO Teelebeekstraat te Milsbeek

Projectnummer AMO240498

Rapportnummer 14258404 - 1

Orderdatum 12-03-2025

Startdatum 12-03-2025

Rapportagedatum 18-03-2025

| Analyse                                          | Monstersoort        | Relatie tot norm               |
|--------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------|
| barium                                           | Grondwater (AS3000) | AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| cadmium                                          | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| kobalt                                           | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| koper                                            | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| kwik                                             | Grondwater (AS3000) | AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852   |
| lood                                             | Grondwater (AS3000) | AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2 |
| molybdeen                                        | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| nikkel                                           | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| zink                                             | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| benzeen                                          | Grondwater (AS3000) | AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595     |
| tolueen                                          | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| ethylbenzeen                                     | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| o-xyleen                                         | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| p- en m-xyleen                                   | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| xyleen (0.7 factor)                              | Grondwater (AS3000) | AS3130-1                       |
| styreen                                          | Grondwater (AS3000) | AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595     |
| naftaleen                                        | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| 1,1-dichloorethaan                               | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| 1,2-dichloorethaan                               | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| 1,1-dichlooretheen                               | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| cis-1,2-dichlooretheen                           | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| trans-1,2-dichlooretheen                         | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor) | Grondwater (AS3000) | AS3130-1                       |
| dichloormethaan                                  | Grondwater (AS3000) | AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595     |
| 1,1-dichloorpropaan                              | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| 1,2-dichloorpropaan                              | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| 1,3-dichloorpropaan                              | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                | Grondwater (AS3000) | AS3130-1                       |
| tetrachlooretheen                                | Grondwater (AS3000) | AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595     |
| tetrachloormethaan                               | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| 1,1,1-trichloorethaan                            | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| 1,1,2-trichloorethaan                            | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| trichlooretheen                                  | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| chloroform                                       | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| vinylchloride                                    | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| tribroommethaan                                  | Grondwater (AS3000) | Idem                           |
| totaal olie C10 - C40                            | Grondwater (AS3000) | AS3110-5                       |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | G7412130 | 06-03-2025  | 06-03-2025  | SGS236     |
| 001     | B2211764 | 06-03-2025  | 06-03-2025  | ALC204     |

Paraaf :



## **Bijlage 6 Toetsresultaten**

## Inhoud

|                                        |   |
|----------------------------------------|---|
| Analysemonsters-conclusietabel.....    | 2 |
| Overschrijdingstabel.....              | 2 |
| Analysemonster toetsing tabellen ..... | 3 |
| Toetstabel analysemonster: MM1 .....   | 3 |
| Toetstabel analysemonster: MM2 .....   | 5 |
| Toetstabel analysemonster: MM3 .....   | 7 |
| Legenda .....                          | 8 |
| Normentabel T.101 .....                | 9 |

## Analysemonsters-conclusietabel

| Analysemonster | Deelmonsters                                                           | Beoordeling kwaliteitsklassen ontvangende landbodem (T.101) |
|----------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| MM1            | 12 (0,00 - 0,25), 10 (0,00 - 0,25), 06 (0,00 - 0,25), 01 (0,00 - 0,25) | <b>Klasse landbouw/natuur</b>                               |
| MM2            | 15 (0,00 - 0,25), 13 (0,00 - 0,25), 09 (0,00 - 0,25), 04 (0,00 - 0,25) | <b>Klasse landbouw/natuur</b>                               |
| MM3            | 14 (0,45 - 0,80), 07 (0,80 - 1,10), 01 (0,65 - 1,00)                   | <b>Klasse landbouw/natuur</b>                               |

## Overschrijdingstabel

| Analysemonster | Deelmonsters                                                           | LN           | WO | IND | SV |
|----------------|------------------------------------------------------------------------|--------------|----|-----|----|
| MM1            | 12 (0,00 - 0,25), 10 (0,00 - 0,25), 06 (0,00 - 0,25), 01 (0,00 - 0,25) | Cadmium [Cd] | -  | -   | -  |
| MM2            | 15 (0,00 - 0,25), 13 (0,00 - 0,25), 09 (0,00 - 0,25), 04 (0,00 - 0,25) | -            | -  | -   | -  |
| MM3            | 14 (0,45 - 0,80), 07 (0,80 - 1,10), 01 (0,65 - 1,00)                   | -            | -  | -   | -  |

### Legenda

|     |                        |
|-----|------------------------|
| LN  | Klasse landbouw natuur |
| WO  | Klasse wonen           |
| IND | Klasse Industrie       |
| SV  | Sterk verontreinigd    |

# Analysemonster toetsing tabellen

## Toetstabel analysemonster: MM1

|                                      |                |      |          |                        |
|--------------------------------------|----------------|------|----------|------------------------|
| Analysemonster                       | MM1            |      |          |                        |
| Certificaatcode                      |                |      |          |                        |
| Datum monster                        | 27-02-2025     |      |          |                        |
| Boring(en)                           | 12, 10, 06, 01 |      |          |                        |
| Traject (cm-mv)                      | 0-25           |      |          |                        |
| Humus (% ds)                         | 3,8            |      |          |                        |
| Lutum (% ds)                         | 2              |      |          |                        |
| Toetsing                             |                |      |          | T.101 omgevingswet     |
| Toetsdatum                           |                |      |          | 19-03-2025             |
| Monsterconclusie                     |                |      |          | Klasse landbouw/natuur |
|                                      | Meetwaarden    | GSSD | Eenheid  | Oordeel                |
| <b>Bestrijdingsmiddelen</b>          |                |      |          |                        |
| trans-Heptachloorepoxide             | < 1            | < 2  | µg/kg ds |                        |
| Endosulfansulfaat                    | < 1            | < 2  | µg/kg ds | - 6                    |
| Drins (Aldrin+Dieldrin)              | 1,4            |      | µg/kg ds |                        |
| cis-Heptachloorepoxide               | < 1            | < 2  | µg/kg ds |                        |
| Hexachloorbutadieen                  | < 1            | < 2  | µg/kg ds | <LN                    |
| alfa-HCH                             | < 1            | < 2  | µg/kg ds | <LN                    |
| beta-HCH                             | < 1            | < 2  | µg/kg ds | <LN                    |
| gamma-HCH                            | < 1            | < 2  | µg/kg ds | <LN                    |
| delta-HCH                            | < 1            | < 2  | µg/kg ds | - 6                    |
| Isodrin                              | < 1            | < 2  | µg/kg ds |                        |
| Telodrin                             | < 1            | < 2  | µg/kg ds |                        |
| Heptachloor                          | < 1            | < 2  | µg/kg ds | <LN                    |
| Heptachloorepoxide                   | < 1,4          | < 4  | µg/kg ds | <LN                    |
| Aldrin                               | < 1            | < 2  | µg/kg ds |                        |
| Dieldrin                             | < 1            | < 2  | µg/kg ds |                        |
| Endrin                               | < 1            | < 2  | µg/kg ds |                        |
| DDE (som)                            | 5,1            | 13   | µg/kg ds | <LN                    |
| 2,4-DDE (ortho, para-DDE)            | < 1            | < 2  | µg/kg ds |                        |
| 4,4-DDE (para, para-DDE)             | 4,4            | 12   | µg/kg ds |                        |
| DDD (som)                            | 2,9            | 8    | µg/kg ds | <LN                    |
| 2,4-DDD (ortho, para-DDD)            | < 1            | < 2  | µg/kg ds |                        |
| 4,4-DDD (para, para-DDD)             | 2,2            | 6    | µg/kg ds |                        |
| DDT (som)                            | 7,3            | 19   | µg/kg ds | <LN                    |
| 2,4-DDT (ortho, para-DDT)            | < 1            | < 2  | µg/kg ds |                        |
| 4,4-DDT (para, para-DDT)             | 6,6            | 17   | µg/kg ds |                        |
| alfa-Endosulfan                      | < 1            | < 2  | µg/kg ds | <LN                    |
| Chloordaan (cis + trans)             | < 1,4          | < 4  | µg/kg ds | <LN                    |
| cis-Chloordaan                       | < 1            | < 2  | µg/kg ds |                        |
| trans-Chloordaan                     | < 1            | < 2  | µg/kg ds |                        |
| DDT/DDE/DDD (som)                    | 15,3           |      | µg/kg ds |                        |
| HCHs (som, STI-tabel)                | 2,8            |      | µg/kg ds |                        |
| Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)       | < 2,1          | < 6  | µg/kg ds | <LN                    |
| Som 21 Organochloorhoud.             | 25,8           | 68   | µg/kg ds | <LN                    |
| Som 23 Organochloorhoud.             | 27,2           |      | µg/kg ds |                        |
| <b>Gechloreerde koolwaterstoffen</b> |                |      |          |                        |
| PCB (som 7)                          | < 4,9          | < 13 | µg/kg ds | <LN                    |
| Hexachloorbenzeen (HCB)              | < 1            | < 2  | µg/kg ds | <LN                    |
| PCB 28                               | < 1            | < 2  | µg/kg ds |                        |
| PCB 52                               | < 1            | < 2  | µg/kg ds |                        |
| PCB 101                              | < 1            | < 2  | µg/kg ds |                        |
| PCB 118                              | < 1            | < 2  | µg/kg ds |                        |
| PCB 138                              | < 1            | < 2  | µg/kg ds |                        |

|                                          |                |      |          |                           |
|------------------------------------------|----------------|------|----------|---------------------------|
| Analysemonster                           | MM1            |      |          |                           |
| Certificaatcode                          |                |      |          |                           |
| Datum monster                            | 27-02-2025     |      |          |                           |
| Boring(en)                               | 12, 10, 06, 01 |      |          |                           |
| Traject (cm-mv)                          | 0-25           |      |          |                           |
| Humus (% ds)                             | 3,8            |      |          |                           |
| Lutum (% ds)                             | 2              |      |          |                           |
| <b>Toetsing</b>                          |                |      |          | <b>T.101 omgevingswet</b> |
| <b>Toetsdatum</b>                        |                |      |          | 19-03-2025                |
| <b>Monsterconclusie</b>                  |                |      |          | Klasse landbouw/natuur    |
| PCB 153                                  | < 1            | < 2  | µg/kg ds |                           |
| PCB 180                                  | < 1            | < 2  | µg/kg ds |                           |
|                                          |                |      |          |                           |
| <b>Metalen</b>                           |                |      |          |                           |
| Kobalt [Co]                              | < 3            | < 7  | mg/kg ds | <LN                       |
| Nikkel [Ni]                              | < 4            | < 8  | mg/kg ds | <LN                       |
| Koper [Cu]                               | 6,8            | 13   | mg/kg ds | <LN                       |
| Zink [Zn]                                | 45             | 102  | mg/kg ds | <LN                       |
| Molybdeen [Mo]                           | < 1,5          | < 1  | mg/kg ds | <LN                       |
| Cadmium [Cd]                             | 0,38           | 1    | mg/kg ds | WO                        |
| Barium [Ba]                              | < 20           | < 54 | mg/kg ds | - <sup>6</sup>            |
| Kwik [Hg]                                | < 0,05         | < 0  | mg/kg ds | <LN                       |
| Lood [Pb]                                | 16             | 24   | mg/kg ds | <LN                       |
|                                          |                |      |          |                           |
| <b>Overig</b>                            |                |      |          |                           |
| Droge stof                               | 85,8           | 86   | % ds     | - <sup>6</sup>            |
| Lutum                                    | < 2            |      | %        |                           |
| Organische stof (humus)                  | 3,8            |      | % ds     |                           |
|                                          |                |      |          |                           |
| <b>Overige (organische) verbindingen</b> |                |      |          |                           |
| Minerale olie C10 - C12                  | < 5            | 9    | mg/kg ds | - <sup>6</sup>            |
| Minerale olie C12 - C22                  | 19             | 50   | mg/kg ds | - <sup>6</sup>            |
| Minerale olie C22 - C30                  | < 5            | 9    | mg/kg ds | - <sup>6</sup>            |
| Minerale olie C30 - C40                  | < 5            | 9    | mg/kg ds | - <sup>6</sup>            |
| Minerale olie C10 - C40                  | < 20           | < 37 | mg/kg ds | <LN                       |
|                                          |                |      |          |                           |
| <b>PAK</b>                               |                |      |          |                           |
| Naftaleen                                | < 0,01         | < 0  | mg/kg ds |                           |
| Anthraceen                               | < 0,01         | < 0  | mg/kg ds |                           |
| Fenanthreen                              | 0,01           | 0    | mg/kg ds |                           |
| Fluorantheen                             | 0,04           | 0    | mg/kg ds |                           |
| Chryseen                                 | 0,02           | 0    | mg/kg ds |                           |
| Benzo(a)anthraceen                       | 0,02           | 0    | mg/kg ds |                           |
| Benzo(a)pyreen                           | 0,03           | 0    | mg/kg ds |                           |
| Benzo(k)fluorantheen                     | 0,02           | 0    | mg/kg ds |                           |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                 | 0,03           | 0    | mg/kg ds |                           |
| Benzo(g,h,i)peryleen                     | 0,03           | 0    | mg/kg ds |                           |
| PAK 10 VROM                              | 0,214          | 0    | mg/kg ds | <LN                       |

# Toetstabel analysemonster: MM2

|                                      |                    |             |                |                           |
|--------------------------------------|--------------------|-------------|----------------|---------------------------|
| Analysemonster                       | MM2                |             |                |                           |
| Certificaatcode                      |                    |             |                |                           |
| Datum monster                        | 27-02-2025         |             |                |                           |
| Boring(en)                           | 15, 13, 09, 04     |             |                |                           |
| Traject (cm-mv)                      | 0-25               |             |                |                           |
| Humus (% ds)                         | 3,3                |             |                |                           |
| Lutum (% ds)                         | 2,5                |             |                |                           |
| <b>Toetsing</b>                      |                    |             |                | <b>T.101 omgevingswet</b> |
| <b>Toetsdatum</b>                    |                    |             |                | 19-03-2025                |
| <b>Monsterconclusie</b>              |                    |             |                | Klasse landbouw/natuur    |
|                                      | <b>Meetwaarden</b> | <b>GSSD</b> | <b>Eenheid</b> | <b>Oordeel</b>            |
| <b>Bestrijdingsmiddelen</b>          |                    |             |                |                           |
| trans-Heptachloorepoxide             | < 1                | < 2         | µg/kg ds       |                           |
| Endosulfansulfaat                    | < 1                | < 2         | µg/kg ds       | - <sup>6</sup>            |
| Drins (Aldrin+Dieldrin)              | 1,4                |             | µg/kg ds       |                           |
| cis-Heptachloorepoxide               | < 1                | < 2         | µg/kg ds       |                           |
| Hexachloorbutadieen                  | < 1                | < 2         | µg/kg ds       | <LN                       |
| alfa-HCH                             | < 1                | < 2         | µg/kg ds       | <LN                       |
| beta-HCH                             | < 1                | < 2         | µg/kg ds       | <LN                       |
| gamma-HCH                            | < 1                | < 2         | µg/kg ds       | <LN                       |
| delta-HCH                            | < 1                | < 2         | µg/kg ds       | - <sup>6</sup>            |
| Isodrin                              | < 1                | < 2         | µg/kg ds       |                           |
| Telodrin                             | < 1                | < 2         | µg/kg ds       |                           |
| Heptachloor                          | < 1                | < 2         | µg/kg ds       | <LN                       |
| Heptachloorepoxide                   | < 1,4              | < 4         | µg/kg ds       | <LN                       |
| Aldrin                               | < 1                | < 2         | µg/kg ds       |                           |
| Dieldrin                             | < 1                | < 2         | µg/kg ds       |                           |
| Endrin                               | < 1                | < 2         | µg/kg ds       |                           |
| DDE (som)                            | 8,6                | 26          | µg/kg ds       | <LN                       |
| 2,4-DDE (ortho, para-DDE)            | < 1                | < 2         | µg/kg ds       |                           |
| 4,4-DDE (para, para-DDE)             | 7,9                | 24          | µg/kg ds       |                           |
| DDD (som)                            | 3,3                | 10          | µg/kg ds       | <LN                       |
| 2,4-DDD (ortho, para-DDD)            | < 1                | < 2         | µg/kg ds       |                           |
| 4,4-DDD (para, para-DDD)             | 2,6                | 8           | µg/kg ds       |                           |
| DDT (som)                            | 15                 | 45          | µg/kg ds       | <LN                       |
| 2,4-DDT (ortho, para-DDT)            | 3                  | 9           | µg/kg ds       |                           |
| 4,4-DDT (para, para-DDT)             | 12                 | 36          | µg/kg ds       |                           |
| alfa-Endosulfan                      | < 1                | < 2         | µg/kg ds       | <LN                       |
| Chloordaan (cis + trans)             | < 1,4              | < 4         | µg/kg ds       | <LN                       |
| cis-Chloordaan                       | < 1                | < 2         | µg/kg ds       |                           |
| trans-Chloordaan                     | < 1                | < 2         | µg/kg ds       |                           |
| DDT/DDE/DDD (som)                    | 26,9               |             | µg/kg ds       |                           |
| HCHs (som, STI-tabel)                | 2,8                |             | µg/kg ds       |                           |
| Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)       | < 2,1              | < 6         | µg/kg ds       | <LN                       |
| Som 21 Organochloorhoud.             | 37,4               | 113         | µg/kg ds       | <LN                       |
| Som 23 Organochloorhoud.             | 38,8               |             | µg/kg ds       |                           |
| <b>Gechloreerde koolwaterstoffen</b> |                    |             |                |                           |
| PCB (som 7)                          | < 4,9              | < 15        | µg/kg ds       | <LN                       |
| Hexachloorbenzeen (HCB)              | < 1                | < 2         | µg/kg ds       | <LN                       |
| PCB 28                               | < 1                | < 2         | µg/kg ds       |                           |
| PCB 52                               | < 1                | < 2         | µg/kg ds       |                           |
| PCB 101                              | < 1                | < 2         | µg/kg ds       |                           |
| PCB 118                              | < 1                | < 2         | µg/kg ds       |                           |
| PCB 138                              | < 1                | < 2         | µg/kg ds       |                           |
| PCB 153                              | < 1                | < 2         | µg/kg ds       |                           |
| PCB 180                              | < 1                | < 2         | µg/kg ds       |                           |

|                                   |                |      |          |                        |
|-----------------------------------|----------------|------|----------|------------------------|
| Analysemonster                    | MM2            |      |          |                        |
| Certificaatcode                   |                |      |          |                        |
| Datum monster                     | 27-02-2025     |      |          |                        |
| Boring(en)                        | 15, 13, 09, 04 |      |          |                        |
| Traject (cm-mv)                   | 0-25           |      |          |                        |
| Humus (% ds)                      | 3,3            |      |          |                        |
| Lutum (% ds)                      | 2,5            |      |          |                        |
| Toetsing                          |                |      |          | T.101 omgevingswet     |
| Toetsdatum                        |                |      |          | 19-03-2025             |
| Monsterconclusie                  |                |      |          | Klasse landbouw/natuur |
|                                   |                |      |          |                        |
| Metalen                           |                |      |          |                        |
| Kobalt [Co]                       | < 3            | < 7  | mg/kg ds | <LN                    |
| Nikkel [Ni]                       | < 4            | < 8  | mg/kg ds | <LN                    |
| Koper [Cu]                        | 7,3            | 14   | mg/kg ds | <LN                    |
| Zink [Zn]                         | 44             | 99   | mg/kg ds | <LN                    |
| Molybdeen [Mo]                    | < 1,5          | < 1  | mg/kg ds | <LN                    |
| Cadmium [Cd]                      | 0,36           | 1    | mg/kg ds | <LN                    |
| Barium [Ba]                       | < 20           | < 51 | mg/kg ds | - <sup>6</sup>         |
| Kwik [Hg]                         | < 0,05         | < 0  | mg/kg ds | <LN                    |
| Lood [Pb]                         | 14             | 21   | mg/kg ds | <LN                    |
|                                   |                |      |          |                        |
| Overig                            |                |      |          |                        |
| Droge stof                        | 87,1           | 87   | % ds     | - <sup>6</sup>         |
| Lutum                             | 2,5            |      | %        |                        |
| Organische stof (humus)           | 3,3            |      | % ds     |                        |
|                                   |                |      |          |                        |
| Overige (organische) verbindingen |                |      |          |                        |
| Minerale olie C10 - C12           | < 5            | 11   | mg/kg ds | - <sup>6</sup>         |
| Minerale olie C12 - C22           | < 5            | 11   | mg/kg ds | - <sup>6</sup>         |
| Minerale olie C22 - C30           | < 5            | 11   | mg/kg ds | - <sup>6</sup>         |
| Minerale olie C30 - C40           | < 5            | 11   | mg/kg ds | - <sup>6</sup>         |
| Minerale olie C10 - C40           | < 20           | < 42 | mg/kg ds | <LN                    |
|                                   |                |      |          |                        |
| PAK                               |                |      |          |                        |
| Naftaleen                         | < 0,01         | < 0  | mg/kg ds |                        |
| Anthraceen                        | < 0,01         | < 0  | mg/kg ds |                        |
| Fenanthreen                       | 0,03           | 0    | mg/kg ds |                        |
| Fluorantheen                      | 0,07           | 0    | mg/kg ds |                        |
| Chryseen                          | 0,04           | 0    | mg/kg ds |                        |
| Benzo(a)anthraceen                | 0,04           | 0    | mg/kg ds |                        |
| Benzo(a)pyreen                    | 0,04           | 0    | mg/kg ds |                        |
| Benzo(k)fluorantheen              | 0,03           | 0    | mg/kg ds |                        |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen          | 0,04           | 0    | mg/kg ds |                        |
| Benzo(g,h,i)peryleen              | 0,04           | 0    | mg/kg ds |                        |
| PAK 10 VROM                       | 0,344          | 0    | mg/kg ds | <LN                    |

# Toetstabel analysemonster: MM3

|                                          |                    |             |                |                           |
|------------------------------------------|--------------------|-------------|----------------|---------------------------|
| Analysemonster                           | MM3                |             |                |                           |
| Certificaatcode                          |                    |             |                |                           |
| Datum monster                            | 27-02-2025         |             |                |                           |
| Boring(en)                               | 14, 07, 01         |             |                |                           |
| Traject (cm-mv)                          | 45-110             |             |                |                           |
| Humus (% ds)                             | 0,3                |             |                |                           |
| Lutum (% ds)                             | 2                  |             |                |                           |
| <b>Toetsing</b>                          |                    |             |                | <b>T.101 omgevingswet</b> |
| <b>Toetsdatum</b>                        |                    |             |                | 19-03-2025                |
| <b>Monsterconclusie</b>                  |                    |             |                | Klasse landbouw/natuur    |
|                                          | <b>Meetwaarden</b> | <b>GSSD</b> | <b>Eenheid</b> | <b>Oordeel</b>            |
|                                          |                    |             |                |                           |
| <b>Gechloreerde koolwaterstoffen</b>     |                    |             |                |                           |
| PCB (som 7)                              | < 4,9              | < 25        | µg/kg ds       | <LN                       |
| PCB 28                                   | < 1                | < 4         | µg/kg ds       |                           |
| PCB 52                                   | < 1                | < 4         | µg/kg ds       |                           |
| PCB 101                                  | < 1                | < 4         | µg/kg ds       |                           |
| PCB 118                                  | < 1                | < 4         | µg/kg ds       |                           |
| PCB 138                                  | < 1                | < 4         | µg/kg ds       |                           |
| PCB 153                                  | < 1                | < 4         | µg/kg ds       |                           |
| PCB 180                                  | < 1                | < 4         | µg/kg ds       |                           |
|                                          |                    |             |                |                           |
| <b>Metalen</b>                           |                    |             |                |                           |
| Kobalt [Co]                              | < 3                | < 7         | mg/kg ds       | <LN                       |
| Nikkel [Ni]                              | 5                  | 15          | mg/kg ds       | <LN                       |
| Koper [Cu]                               | < 5                | < 7         | mg/kg ds       | <LN                       |
| Zink [Zn]                                | < 20               | < 33        | mg/kg ds       | <LN                       |
| Molybdeen [Mo]                           | < 1,5              | < 1         | mg/kg ds       | <LN                       |
| Cadmium [Cd]                             | < 0,2              | < 0         | mg/kg ds       | <LN                       |
| Barium [Ba]                              | < 20               | < 54        | mg/kg ds       | - <sup>6</sup>            |
| Kwik [Hg]                                | < 0,05             | < 0         | mg/kg ds       | <LN                       |
| Lood [Pb]                                | < 10               | < 11        | mg/kg ds       | <LN                       |
|                                          |                    |             |                |                           |
| <b>Overig</b>                            |                    |             |                |                           |
| Droge stof                               | 92,7               | 93          | % ds           | - <sup>6</sup>            |
| Lutum                                    | < 2                |             | %              |                           |
| Organische stof (humus)                  | 0,3                |             | % ds           |                           |
|                                          |                    |             |                |                           |
| <b>Overige (organische) verbindingen</b> |                    |             |                |                           |
| Minerale olie C10 - C12                  | < 5                | 18          | mg/kg ds       | - <sup>6</sup>            |
| Minerale olie C12 - C22                  | 7                  | 35          | mg/kg ds       | - <sup>6</sup>            |
| Minerale olie C22 - C30                  | < 5                | 18          | mg/kg ds       | - <sup>6</sup>            |
| Minerale olie C30 - C40                  | < 5                | 18          | mg/kg ds       | - <sup>6</sup>            |
| Minerale olie C10 - C40                  | < 20               | < 70        | mg/kg ds       | <LN                       |
|                                          |                    |             |                |                           |
| <b>PAK</b>                               |                    |             |                |                           |
| Naftaleen                                | < 0,01             | < 0         | mg/kg ds       |                           |
| Anthraceen                               | < 0,01             | < 0         | mg/kg ds       |                           |
| Fenantheen                               | < 0,01             | < 0         | mg/kg ds       |                           |
| Fluorantheen                             | < 0,01             | < 0         | mg/kg ds       |                           |
| Chryseen                                 | < 0,01             | < 0         | mg/kg ds       |                           |
| Benzo(a)anthraceen                       | < 0,01             | < 0         | mg/kg ds       |                           |
| Benzo(a)pyreen                           | < 0,01             | < 0         | mg/kg ds       |                           |
| Benzo(k)fluorantheen                     | < 0,01             | < 0         | mg/kg ds       |                           |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                 | < 0,01             | < 0         | mg/kg ds       |                           |
| Benzo(g,h,i)peryleen                     | < 0,01             | < 0         | mg/kg ds       |                           |
| PAK 10 VROM                              | < 0,07             | < 0         | mg/kg ds       | <LN                       |

## Legenda

### Parameter oordelen

|       |                               |
|-------|-------------------------------|
| LN    | Landbouw/natuur               |
| WO    | Wonen                         |
| IND   | Industrie                     |
| > IND | > Industrie                   |
| > SV  | > Sterk verontreinigd         |
| #     | verhoogde rapportagegrens     |
| GSSD  | Gestandaardiseerde meetwaarde |

### Parameter meldingen

|    |                                                                        |
|----|------------------------------------------------------------------------|
| 2  | Enkele parameters ontbreken in de som                                  |
| 5  | IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing                                |
| 6  | Heeft geen normwaarde: zorgplicht van toepassing                       |
| 7  | Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing                     |
| 9  | Max waarde B ontbreekt: zorgplicht van toepassing                      |
| 11 | Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie         |
| 12 | Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie IW > 1           |
| 13 | Indicatieve interventiewaarde wordt overschreden                       |
| 14 | Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing                       |
| 21 | Overschrijding Emissietoetswaarde                                      |
| 22 | Max waarde verspreiden ontbreekt                                       |
| 37 | Geen overschrijding Interventiewaarde                                  |
| 38 | Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde                   |
| 41 | Verhoogde rapportagegrens geconstateerd                                |
| 44 | Kwaliteitseis sterk verontreinigd ontbreekt: zorgplicht van toepassing |

### Monstermeldingen

|    |                                                                       |
|----|-----------------------------------------------------------------------|
| 10 | Monsters waarmee gemiddelde is berekend zijn van ongelijke kwaliteit  |
| 18 | Monsters waarmee gemiddelde is berekend hebben ongelijk stoffenpakket |

## Normentabel T.101

|                                        |       | LN   | WO   | IND   |
|----------------------------------------|-------|------|------|-------|
| <b>ANORGANISCHE VERBINDINGEN</b>       |       |      |      |       |
| Cyanide (complex, pH onbelangrijk)     | mg/kg | 5,5  | 5,5  | 50    |
| Cyanide (vrij)                         | mg/kg | 3    | 3    | 20    |
| Thiocyanaten (som)                     | mg/kg | 6    | 6    | 20    |
| <b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>        |       |      |      |       |
| 1,2,3-Trimethylbenzeen                 | mg/kg | 0,45 | 0,45 | 0,45  |
| 1,2,4-Trimethylbenzeen                 | mg/kg | 0,45 | 0,45 | 0,45  |
| 3-Ethyltolueen                         | mg/kg | 0,45 | 0,45 | 0,45  |
| Benzeen                                | mg/kg | 0,2  | 0,2  | 1     |
| Cresolen (som)                         | mg/kg | 0,3  | 0,3  | 5     |
| Dodecylbenzeen                         | mg/kg | 0,35 | 0,35 | 0,35  |
| Ethylbenzeen                           | mg/kg | 0,2  | 0,2  | 1,25  |
| Fenol                                  | mg/kg | 0,25 | 0,25 | 1,25  |
| iso-Propylbenzeen (Cumeen)             | mg/kg | 0,45 | 0,45 | 0,45  |
| Propylbenzeen                          | mg/kg | 0,45 | 0,45 | 0,45  |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen       | mg/kg | 2,5  | 2,5  | 2,5   |
| Styreen (Vinylbenzeen)                 | mg/kg | 0,25 | 0,25 | 25    |
| Tolueen                                | mg/kg | 0,2  | 0,2  | 1,25  |
| Xylenen (som)                          | mg/kg | 0,45 | 0,45 | 1,25  |
| <b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b>            |       |      |      |       |
| 4-Chloor-2-methylfenox-azijnzuur       | mg/kg | 0,55 | 0,55 | 0,55  |
| alfa-Endosulfan                        | µg/kg | 0,9  | 0,9  | 100   |
| alfa-HCH                               | µg/kg | 1    | 1    | 500   |
| Atrazine                               | µg/kg | 35   | 35   | 500   |
| Azinphos-methyl                        | µg/kg | 7,5  | 7,5  | 7,5   |
| beta-HCH                               | µg/kg | 2    | 2    | 500   |
| Carbaryl                               | mg/kg | 0,15 | 0,15 | 0,45  |
| Carbofuran                             | µg/kg | 17   | 17   | 17    |
| Chloordaan (cis + trans)               | µg/kg | 2    | 2    | 500   |
| DDD (som)                              | µg/kg | 20   | 840  | 34000 |
| DDE (som)                              | µg/kg | 100  | 130  | 1300  |
| DDT (som)                              | µg/kg | 200  | 200  | 1000  |
| Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)         | µg/kg | 15   | 40   | 140   |
| gamma-HCH                              | µg/kg | 3    | 40   | 500   |
| Heptachloor                            | µg/kg | 0,7  | 0,7  | 100   |
| Heptachloorepoxide                     | µg/kg | 2    | 2    | 100   |
| Hexachloorbutadieen                    | µg/kg | 3    |      |       |
| Organotin, som TBT+TFT, als Sn         | µg/kg | 150  | 500  | 2500  |
| Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm | µg/kg | 400  |      |       |
| Som niet chloorhoudende bestrijding    | µg/kg | 90   | 90   | 500   |
| Tributyltin (als Sn)                   | µg/kg | 65   | 65   | 65    |
| <b>GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>  |       |      |      |       |
| 1,1,1-Trichloorethaan                  | mg/kg | 0,25 | 0,25 | 0,25  |
| 1,1,2-Trichloorethaan                  | mg/kg | 0,3  | 0,3  | 0,3   |
| 1,1-Dichloorethaan                     | mg/kg | 0,2  | 0,2  | 0,2   |
| 1,1-Dichlooretheen                     | mg/kg | 0,3  | 0,3  | 0,3   |
| 1,2-Dichloorethaan                     | mg/kg | 0,2  | 0,2  | 4     |
| 2-Ethyltolueen                         | mg/kg | 0,45 | 0,45 | 0,45  |
| 4-chloormethylfenolen (som)            | mg/kg | 0,6  | 0,6  | 0,6   |
| 4-Ethyltolueen                         | mg/kg | 0,45 | 0,45 | 0,45  |
| Chloornaftaleen                        | µg/kg | 70   | 70   | 10000 |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen         | mg/kg | 0,3  | 0,3  | 0,3   |
| Dichloorbenzenen (som)                 | mg/kg | 2    | 2    | 2     |
| Dichloorfenolen (som)                  | mg/kg | 0,2  | 0,2  | 6     |
| Dichloormethaan                        | mg/kg | 0,1  | 0,1  | 3,9   |
| Dichloorpropaan                        | mg/kg | 0,8  | 0,8  | 0,8   |
| Hexachloorbenzeen (HCB)                | µg/kg | 8,5  | 27   | 1400  |
| Monochlooranilinen (som)               | mg/kg | 0,2  | 0,2  | 0,2   |
| Monochloorbenzeen                      | mg/kg | 0,2  | 0,2  | 5     |
| Monochloorfenolen (som)                | µg/kg | 45   | 45   | 5400  |
| PCB (som 7)                            | µg/kg | 20   | 40   | 500   |
| Pentachlooraniline                     | mg/kg | 0,15 | 0,15 | 0,15  |
| Pentachloorbenzeen (QCB)               | µg/kg | 2,5  | 2,5  | 5000  |

|                                          |       | LN   | WO    | IND   |
|------------------------------------------|-------|------|-------|-------|
| Pentachloorfenol (PCP)                   | µg/kg | 3    | 1400  | 5000  |
| Som 29 dioxines (als TEQ)                | ng/kg | 55   | 55    | 55    |
| Tetrachloorbenzenen (som)                | µg/kg | 9    | 9     | 2200  |
| Tetrachlooretheen (Per)                  | mg/kg | 0,15 | 0,15  | 4     |
| Tetrachloorfenolen (som)                 | µg/kg | 15   | 1000  | 600   |
| Tetrachloormethaan (Tetra)               | mg/kg | 0,3  | 0,3   | 0,7   |
| Tribroommethaan (bromoform)              | mg/kg | 0,2  | 0,2   | 0,2   |
| Trichloorbenzenen (som)                  | µg/kg | 15   | 15    | 5000  |
| Trichlooretheen (Tri)                    | mg/kg | 0,25 | 0,25  | 2,5   |
| Trichloorfenolen (som)                   | µg/kg | 3    | 3     | 6000  |
| Trichloormethaan (Chloroform)            | mg/kg | 0,25 | 0,25  | 3     |
| Vinylchloride                            | mg/kg | 0,1  | 0,1   | 0,1   |
| <b>METALEN</b>                           |       |      |       |       |
| Antimoon                                 | mg/kg | 4    | 15    | 22    |
| Arseen                                   | mg/kg | 20   | 27    | 76    |
| Cadmium                                  | mg/kg | 0,6  | 1,2   | 4,3   |
| Chroom                                   | mg/kg | 55   | 64    | 180   |
| Kobalt                                   | mg/kg | 15   | 35    | 190   |
| Koper                                    | mg/kg | 40   | 54    | 190   |
| Kwik                                     | mg/kg | 0,15 | 0,83  | 4,8   |
| Lood                                     | mg/kg | 50   | 210   | 530   |
| Molybdeen                                | mg/kg | 1,5  | 88    | 190   |
| Nikkel                                   | mg/kg | 35   | 39    | 100   |
| Tin                                      | mg/kg | 6,5  | 180   | 900   |
| Vanadium                                 | mg/kg | 80   | 97    | 250   |
| Zink                                     | mg/kg | 140  | 200   | 720   |
| <b>OVERIG</b>                            |       |      |       |       |
| Benzylbutylftalaat                       | µg/kg | 70   | 2600  | 48000 |
| Diethylhexylftalaat                      | µg/kg | 70   | 18000 | 60000 |
| som gewogen asbest                       | mg/kg |      | 100   | 100   |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |       |      |       |       |
| 1,3,5-Trimethylbenzeen (Mesityleen)      | mg/kg | 0,45 | 0,45  | 0,45  |
| 2-Propanol                               | mg/kg | 0,75 | 0,75  | 0,75  |
| Acrylonitril                             | mg/kg | 0,1  | 0,1   | 0,1   |
| Bis(ethylhexyl)ftalaat                   | µg/kg | 45   | 8300  | 60000 |
| Butanol                                  | mg/kg | 2    | 2     | 2     |
| Butylacetaat                             | mg/kg | 2    | 2     | 2     |
| Cyclohexanon                             | mg/kg | 2    | 2     | 150   |
| Dibutylftalaat                           | µg/kg | 70   | 5000  | 36000 |
| Diethyleenglycol                         | mg/kg | 8    | 8     | 8     |
| Diethylftalaat                           | µg/kg | 45   | 5300  | 53000 |
| Di-isobutylftalaat                       | µg/kg | 45   | 1300  | 17000 |
| Dimethylftalaat                          | µg/kg | 45   | 9200  | 60000 |
| Ethylacetaat                             | mg/kg | 2    | 2     | 2     |
| Ethyleenglycol                           | mg/kg | 5    | 5     | 5     |
| Formaldehyde                             | mg/kg | 0,1  | 0,1   | 0,1   |
| Methanol                                 | mg/kg | 3    | 3     | 3     |
| Methylethylketon (MEK)                   | mg/kg | 2    | 2     | 2     |
| Methyl-tert-butylether (MTBE)            | mg/kg | 0,2  | 0,2   | 0,2   |
| Minerale olie (totaal)                   | mg/kg | 190  | 190   | 500   |
| Pyridine                                 | mg/kg | 0,25 | 0,25  | 1     |
| Tetrahydrofuraan                         | mg/kg | 0,45 | 0,45  | 2     |
| Tetrahydrothiofeen                       | mg/kg | 1,5  | 1,5   | 8,8   |
| <b>PAK</b>                               |       |      |       |       |
| PAK 10 VROM                              | mg/kg | 1,5  | 6,8   | 40    |

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

| Grondmonster                           |          | MM1                           |                      |       | MM2                           |                      |       | MM3                           |       |       |
|----------------------------------------|----------|-------------------------------|----------------------|-------|-------------------------------|----------------------|-------|-------------------------------|-------|-------|
| Certificaatcode                        |          | 14254162                      |                      |       | 14254162                      |                      |       | 14254162                      |       |       |
| Boring(en)                             |          | 01, 06, 10, 12                |                      |       | 04, 09, 13, 15                |                      |       | 01, 07, 14                    |       |       |
| Traject (m -mv)                        |          | 0,00 - 0,25                   |                      |       | 0,00 - 0,25                   |                      |       | 0,45 - 1,10                   |       |       |
| Humus                                  | % ds     | 3,80                          |                      |       | 3,30                          |                      |       | 0,30                          |       |       |
| Lutum                                  | % ds     | 2,00                          |                      |       | 2,50                          |                      |       | 2,00                          |       |       |
| Datum van toetsing                     |          | 19-3-2025                     |                      |       | 19-3-2025                     |                      |       | 19-3-2025                     |       |       |
| Monsterconclusie                       |          | Voldoet aan Achtergrondwaarde |                      |       | Voldoet aan Achtergrondwaarde |                      |       | Voldoet aan Achtergrondwaarde |       |       |
| Monstermelding 1                       |          |                               |                      |       |                               |                      |       |                               |       |       |
| Monstermelding 2                       |          |                               |                      |       |                               |                      |       |                               |       |       |
| Monstermelding 3                       |          |                               |                      |       |                               |                      |       |                               |       |       |
|                                        |          | Meetw                         | GSSD                 | Index | Meetw                         | GSSD                 | Index | Meetw                         | GSSD  | Index |
| <b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b>            |          |                               |                      |       |                               |                      |       |                               |       |       |
| trans-Heptachloorepoxide               | µg/kg ds | <1,00                         | <1,84                |       | <1,00                         | <2,12                |       |                               |       |       |
| Endosulfansulfaat                      | µg/kg ds | <1,00                         | <1,84 <sup>(6)</sup> |       | <1,00                         | <2,12 <sup>(6)</sup> |       |                               |       |       |
| Drins (Aldrin+Dieldrin)                | µg/kg ds | 1,40                          |                      |       | 1,40                          |                      |       |                               |       |       |
| cis-Heptachloorepoxide                 | µg/kg ds | <1,00                         | <1,84                |       | <1,00                         | <2,12                |       |                               |       |       |
| Hexachloorbutadieen                    | µg/kg ds | <1,00                         | <1,84                |       | <1,00                         | <2,12                |       |                               |       |       |
| alfa-HCH                               | µg/kg ds | <1,00                         | <1,84                | 0     | <1,00                         | <2,12                | 0     |                               |       |       |
| beta-HCH                               | µg/kg ds | <1,00                         | <1,84                | -0    | <1,00                         | <2,12                | 0     |                               |       |       |
| gamma-HCH                              | µg/kg ds | <1,00                         | <1,84                | -0    | <1,00                         | <2,12                | -0    |                               |       |       |
| delta-HCH                              | µg/kg ds | <1,00                         | <1,84 <sup>(6)</sup> |       | <1,00                         | <2,12 <sup>(6)</sup> |       |                               |       |       |
| Isodrin                                | µg/kg ds | <1,00                         | <1,84                |       | <1,00                         | <2,12                |       |                               |       |       |
| Telodrin                               | µg/kg ds | <1,00                         | <1,84                |       | <1,00                         | <2,12                |       |                               |       |       |
| Heptachloor                            | µg/kg ds | <1,00                         | <1,84                | 0     | <1,00                         | <2,12                | 0     |                               |       |       |
| Heptachloorepoxide                     | µg/kg ds | <1,40                         | <3,68                | 0     | <1,40                         | <4,24                | 0     |                               |       |       |
| Aldrin                                 | µg/kg ds | <1,00                         | <1,84                |       | <1,00                         | <2,12                |       |                               |       |       |
| Dieldrin                               | µg/kg ds | <1,00                         | <1,84                |       | <1,00                         | <2,12                |       |                               |       |       |
| Endrin                                 | µg/kg ds | <1,00                         | <1,84                |       | <1,00                         | <2,12                |       |                               |       |       |
| DDE (som)                              | µg/kg ds | 5,10                          | 13,42                | -0,04 | 8,60                          | 26,1                 | -0,03 |                               |       |       |
| 2,4-DDE (ortho, para-DDE)              | µg/kg ds | <1,00                         | <1,84                |       | <1,00                         | <2,12                |       |                               |       |       |
| 4,4-DDE (para, para-DDE)               | µg/kg ds | 4,40                          | 11,58                |       | 7,90                          | 23,9                 |       |                               |       |       |
| DDD (som)                              | µg/kg ds | 2,90                          | 7,63                 | -0    | 3,30                          | 10,00                | -0    |                               |       |       |
| 2,4-DDD (ortho, para-DDD)              | µg/kg ds | <1,00                         | <1,84                |       | <1,00                         | <2,12                |       |                               |       |       |
| 4,4-DDD (para, para-DDD)               | µg/kg ds | 2,20                          | 5,79                 |       | 2,60                          | 7,88                 |       |                               |       |       |
| DDT (som)                              | µg/kg ds | 7,30                          | 19,21                | -0,12 | 15,00                         | 45,5                 | -0,1  |                               |       |       |
| 2,4-DDT (ortho, para-DDT)              | µg/kg ds | <1,00                         | <1,84                |       | 3,00                          | 9,09                 |       |                               |       |       |
| 4,4-DDT (para, para-DDT)               | µg/kg ds | 6,60                          | 17,37                |       | 12,00                         | 36,4                 |       |                               |       |       |
| alfa-Endosulfan                        | µg/kg ds | <1,00                         | <1,84                | 0     | <1,00                         | <2,12                | 0     |                               |       |       |
| Chloordaan (cis + trans)               | µg/kg ds | <1,40                         | <3,68                | 0     | <1,40                         | <4,24                | 0     |                               |       |       |
| cis-Chloordaan                         | µg/kg ds | <1,00                         | <1,84                |       | <1,00                         | <2,12                |       |                               |       |       |
| trans-Chloordaan                       | µg/kg ds | <1,00                         | <1,84                |       | <1,00                         | <2,12                |       |                               |       |       |
| DDT/DDE/DDD (som)                      | µg/kg ds | 15,30                         |                      |       | 26,9                          |                      |       |                               |       |       |
| HCHs (som, STI-tabel)                  | µg/kg ds | 2,80                          |                      |       | 2,80                          |                      |       |                               |       |       |
| Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)         | µg/kg ds | <2,10                         | <5,53                | -0    | <2,10                         | <6,36                | -0    |                               |       |       |
| Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm | µg/kg ds | 27,2                          |                      |       | 38,8                          |                      |       |                               |       |       |
| Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm | µg/kg ds | 25,8                          | 67,9                 |       | 37,4                          | 113                  |       |                               |       |       |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>   |          |                               |                      |       |                               |                      |       |                               |       |       |
| PCB (som 7)                            | µg/kg ds | <4,90                         | <12,89               | -0,01 | <4,90                         | <14,85               | -0,01 | <4,90                         | <24,5 | 0     |
| Hexachloorbenzeen (HCB)                | µg/kg ds | <1,00                         | <1,84                | -0    | <1,00                         | <2,12                | -0    |                               |       |       |
| PCB 28                                 | µg/kg ds | <1,00                         | <1,84                |       | <1,00                         | <2,12                |       | <1,00                         | <3,50 |       |
| PCB 52                                 | µg/kg ds | <1,00                         | <1,84                |       | <1,00                         | <2,12                |       | <1,00                         | <3,50 |       |
| PCB 101                                | µg/kg ds | <1,00                         | <1,84                |       | <1,00                         | <2,12                |       | <1,00                         | <3,50 |       |
| PCB 118                                | µg/kg ds | <1,00                         | <1,84                |       | <1,00                         | <2,12                |       | <1,00                         | <3,50 |       |
| PCB 138                                | µg/kg ds | <1,00                         | <1,84                |       | <1,00                         | <2,12                |       | <1,00                         | <3,50 |       |
| PCB 153                                | µg/kg ds | <1,00                         | <1,84                |       | <1,00                         | <2,12                |       | <1,00                         | <3,50 |       |
| PCB 180                                | µg/kg ds | <1,00                         | <1,84                |       | <1,00                         | <2,12                |       | <1,00                         | <3,50 |       |
| <b>METALEN</b>                         |          |                               |                      |       |                               |                      |       |                               |       |       |
| Kobalt                                 | mg/kg ds | <3,00                         | <7,38                | -0,04 | <3,00                         | <7,00                | -0,05 | <3,00                         | <7,38 | -0,04 |
| Nikkel                                 | mg/kg ds | <4,00                         | <8,17                | -0,41 | <4,00                         | <7,84                | -0,42 | 5,00                          | 14,58 | -0,31 |
| Koper                                  | mg/kg ds | 6,80                          | 13,25                | -0,18 | 7,30                          | 14,22                | -0,17 | <5,00                         | <7,24 | -0,22 |

|                                          |          |                               |                               |                               |
|------------------------------------------|----------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Grondmonster                             |          | MM1                           | MM2                           | MM3                           |
| Certificaatcode                          |          | 14254162                      | 14254162                      | 14254162                      |
| Boring(en)                               |          | 01, 06, 10, 12                | 04, 09, 13, 15                | 01, 07, 14                    |
| Traject (m -mv)                          |          | 0,00 - 0,25                   | 0,00 - 0,25                   | 0,45 - 1,10                   |
| Humus                                    | % ds     | 3,80                          | 3,30                          | 0,30                          |
| Lutum                                    | % ds     | 2,00                          | 2,50                          | 2,00                          |
| Datum van toetsing                       |          | 19-3-2025                     | 19-3-2025                     | 19-3-2025                     |
| Monsterconclusie                         |          | Voldoet aan Achtergrondwaarde | Voldoet aan Achtergrondwaarde | Voldoet aan Achtergrondwaarde |
| Zink                                     | mg/kg ds | 45,0 102 -0,07                | 44,0 98,6 -0,07               | <20,0 <33,2 -0,18             |
| Molybdeen                                | mg/kg ds | <1,50 <1,05 -0                | <1,50 <1,05 -0                | <1,50 <1,05 -0                |
| Cadmium                                  | mg/kg ds | 0,38 0,60 0                   | 0,36 0,58 -0                  | <0,20 <0,24 -0,03             |
| Barium                                   | mg/kg ds | <20,0 <54,3 <sup>(6)</sup>    | <20,0 <51,1 <sup>(6)</sup>    | <20,0 <54,3 <sup>(6)</sup>    |
| Kwik                                     | mg/kg ds | <0,050 <0,050 -0              | <0,050 <0,049 -0              | <0,050 <0,050 -0              |
| Lood                                     | mg/kg ds | 16,00 24,4 -0,05              | 14,00 21,3 -0,06              | <10,00 <11,02 -0,08           |
| <b>OVERIG</b>                            |          |                               |                               |                               |
| Droge stof                               | % ds     | 85,8 85,8 <sup>(6)</sup>      | 87,1 87,1 <sup>(6)</sup>      | 92,7 92,7 <sup>(6)</sup>      |
| Lutum                                    | %        | <2,00                         | 2,50                          | <2,00                         |
| Organische stof (humus)                  | % ds     | 3,80                          | 3,30                          | 0,30                          |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |          |                               |                               |                               |
| Minerale olie C10 - C12                  | mg/kg ds | <5,00 9,21 <sup>(6)</sup>     | <5,00 10,61 <sup>(6)</sup>    | <5,00 17,50 <sup>(6)</sup>    |
| Minerale olie C12 - C22                  | mg/kg ds | 19,00 50,0 <sup>(6)</sup>     | <5,00 10,61 <sup>(6)</sup>    | 7,00 35,0 <sup>(6)</sup>      |
| Minerale olie C22 - C30                  | mg/kg ds | <5,00 9,21 <sup>(6)</sup>     | <5,00 10,61 <sup>(6)</sup>    | <5,00 17,50 <sup>(6)</sup>    |
| Minerale olie C30 - C40                  | mg/kg ds | <5,00 9,21 <sup>(6)</sup>     | <5,00 10,61 <sup>(6)</sup>    | <5,00 17,50 <sup>(6)</sup>    |
| Minerale olie C10 - C40                  | mg/kg ds | <20,0 <36,8 -0,03             | <20,0 <42,4 -0,03             | <20,0 <70,0 -0,02             |
| <b>PAK</b>                               |          |                               |                               |                               |
| Naftaleen                                | mg/kg ds | <0,010 <0,0070                | <0,010 <0,0070                | <0,010 <0,0070                |
| Anthraceen                               | mg/kg ds | <0,010 <0,0070                | <0,010 <0,0070                | <0,010 <0,0070                |
| Fenantheen                               | mg/kg ds | 0,010 0,010                   | 0,030 0,030                   | <0,010 <0,0070                |
| Fluorantheen                             | mg/kg ds | 0,040 0,040                   | 0,070 0,070                   | <0,010 <0,0070                |
| Chryseen                                 | mg/kg ds | 0,020 0,020                   | 0,040 0,040                   | <0,010 <0,0070                |
| Benzo(a)anthraceen                       | mg/kg ds | 0,020 0,020                   | 0,040 0,040                   | <0,010 <0,0070                |
| Benzo(a)pyreen                           | mg/kg ds | 0,030 0,030                   | 0,040 0,040                   | <0,010 <0,0070                |
| Benzo(k)fluorantheen                     | mg/kg ds | 0,020 0,020                   | 0,030 0,030                   | <0,010 <0,0070                |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                 | mg/kg ds | 0,030 0,030                   | 0,040 0,040                   | <0,010 <0,0070                |
| Benzo(g,h,i)perylene                     | mg/kg ds | 0,030 0,030                   | 0,040 0,040                   | <0,010 <0,0070                |
| PAK 10 VROM                              | mg/kg ds | 0,21 0,21 -0,03               | 0,34 0,34 -0,03               | <0,070 <0,070 -0,04           |

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.2.0 -

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

|                             |          | AW     | WO     | IND | I    |
|-----------------------------|----------|--------|--------|-----|------|
| <b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b> |          |        |        |     |      |
| Hexachloorbutadieen         | mg/kg ds | 0,003  |        |     |      |
| alfa-HCH                    | mg/kg ds | 0,001  | 0,001  | 0,5 | 17   |
| beta-HCH                    | mg/kg ds | 0,002  | 0,002  | 0,5 | 1,6  |
| gamma-HCH                   | mg/kg ds | 0,003  | 0,04   | 0,5 | 1,2  |
| Heptachloor                 | mg/kg ds | 0,0007 | 0,0007 | 0,1 | 4    |
| Heptachloorepoxide          | mg/kg ds | 0,002  | 0,002  | 0,1 | 4    |
| Aldrin                      | mg/kg ds |        |        |     | 0,32 |

|                                          |          | AW     | WO     | IND  | I    |
|------------------------------------------|----------|--------|--------|------|------|
| DDE (som)                                | mg/kg ds | 0,1    | 0,13   | 1,3  | 2,3  |
| DDD (som)                                | mg/kg ds | 0,02   | 0,84   | 34   | 34   |
| DDT (som)                                | mg/kg ds | 0,2    | 0,2    | 1    | 1,7  |
| alfa-Endosulfan                          | mg/kg ds | 0,0009 | 0,0009 | 0,1  | 4    |
| Chloordaan (cis + trans)                 | mg/kg ds | 0,002  | 0,002  | 0,1  | 4    |
| Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)           | mg/kg ds | 0,015  | 0,04   | 0,14 | 4    |
| Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm   | mg/kg ds | 0,4    |        |      |      |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |          |        |        |      |      |
| PCB (som 7)                              | mg/kg ds | 0,02   | 0,04   | 0,5  | 1    |
| Hexachloorbenzeen (HCB)                  | mg/kg ds | 0,0085 | 0,027  | 1,4  | 2    |
| <b>METALEN</b>                           |          |        |        |      |      |
| Kobalt                                   | mg/kg ds | 15     | 35     | 190  | 190  |
| Nikkel                                   | mg/kg ds | 35     | 39     | 100  | 100  |
| Koper                                    | mg/kg ds | 40     | 54     | 190  | 190  |
| Zink                                     | mg/kg ds | 140    | 200    | 720  | 720  |
| Molybdeen                                | mg/kg ds | 1,5    | 88     | 190  | 190  |
| Cadmium                                  | mg/kg ds | 0,6    | 1,2    | 4,3  | 13   |
| Kwik                                     | mg/kg ds | 0,15   | 0,83   | 4,8  | 36   |
| Lood                                     | mg/kg ds | 50     | 210    | 530  | 530  |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |          |        |        |      |      |
| Minerale olie C10 - C40                  | mg/kg ds | 190    | 190    | 500  | 5000 |
| <b>PAK</b>                               |          |        |        |      |      |
| PAK 10 VROM                              | mg/kg ds | 1,5    | 6,8    | 40   | 40   |

**Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

|                                      |      |                          |
|--------------------------------------|------|--------------------------|
| Watermonster                         |      | 07-1-1                   |
| Datum                                |      | 6-3-2025                 |
| Filterdiepte (m -mv)                 |      | 1,80 - 2,80              |
| Datum van toetsing                   |      | 19-3-2025                |
| Monsterconclusie                     |      | Voldoet aan Streefwaarde |
| Monstermelding 1                     |      |                          |
| Monstermelding 2                     |      |                          |
| Monstermelding 3                     |      |                          |
|                                      |      | <b>Meetw GSSD Index</b>  |
| <b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>      |      |                          |
| Benzeen                              | µg/l | <0,20 <0,14 -0           |
| Ethylbenzeen                         | µg/l | <0,20 <0,14 -0,03        |
| Tolueen                              | µg/l | <0,20 <0,14 -0,01        |
| Xylenen (som)                        | µg/l | 0,21 <0,21 0             |
| meta-/para-Xyleen (som)              | µg/l | <0,20 <0,14              |
| ortho-Xyleen                         | µg/l | <0,10 <0,070             |
| Styreen (Vinylbenzeen)               | µg/l | <0,20 <0,14 -0,02        |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen     | µg/l | <0,77 <sup>(2,14)</sup>  |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b> |      |                          |
| 1,3-Dichloorpropaan                  | µg/l | <0,20 <0,14              |
| 1,1-Dichloorpropaan                  | µg/l | <0,20 <0,14              |
| Dichloorpropaan                      | µg/l | 0,42 <0,42 -0            |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen       | µg/l | 0,14 <0,14 0,01          |
| 1,1-Dichlooretheen                   | µg/l | <0,10 <0,070 0,01        |
| cis-1,2-Dichlooretheen               | µg/l | <0,10 <0,070             |
| trans-1,2-Dichlooretheen             | µg/l | <0,10 <0,070             |
| Dichloormethaan                      | µg/l | <0,20 <0,14 0            |
| Trichloormethaan                     | µg/l | <0,20 <0,14 -0,01        |

|                                          |      |                          |                          |       |
|------------------------------------------|------|--------------------------|--------------------------|-------|
| Watermonster                             |      | 07-1-1                   |                          |       |
| Datum                                    |      | 6-3-2025                 |                          |       |
| Filterdiepte (m -mv)                     |      | 1,80 - 2,80              |                          |       |
| Datum van toetsing                       |      | 19-3-2025                |                          |       |
| Monsterconclusie                         |      | Voldoet aan Streefwaarde |                          |       |
| (Chloroform)                             |      |                          |                          |       |
| Tribroommethaan (bromoform)              | µg/l | <0,20                    | <0,14 <sup>(14)</sup>    |       |
| Tetrachloormethaan (Tetra)               | µg/l | <0,10                    | <0,070                   | 0,01  |
| 1,1-Dichloorethaan                       | µg/l | <0,20                    | <0,14                    | -0,01 |
| 1,2-Dichloorethaan                       | µg/l | <0,20                    | <0,14                    | -0,02 |
| 1,2-Dichloorpropaan                      | µg/l | <0,20                    | <0,14                    |       |
| 1,1,1-Trichloorethaan                    | µg/l | <0,10                    | <0,070                   | 0     |
| 1,1,2-Trichloorethaan                    | µg/l | <0,10                    | <0,070                   | 0     |
| Trichlooretheen (Tri)                    | µg/l | <0,20                    | <0,14                    | -0,05 |
| Tetrachlooretheen (Per)                  | µg/l | <0,10                    | <0,070                   | 0     |
| Vinylchloride                            | µg/l | <0,20                    | <0,14                    | 0,03  |
| <b>METALEN</b>                           |      |                          |                          |       |
| Kobalt                                   | µg/l | <2,00                    | <1,40                    | -0,23 |
| Nikkel                                   | µg/l | <3,00                    | <2,10                    | -0,22 |
| Koper                                    | µg/l | 10,00                    | 10,00                    | -0,08 |
| Zink                                     | µg/l | <10,00                   | <7,00                    | -0,08 |
| Molybdeen                                | µg/l | <2,00                    | <1,40                    | -0,01 |
| Cadmium                                  | µg/l | <0,20                    | <0,14                    | -0,05 |
| Barium                                   | µg/l | <20,0                    | <14,00                   | -0,06 |
| Kwik                                     | µg/l | <0,050                   | <0,035                   | -0,06 |
| Lood                                     | µg/l | <2,00                    | <1,40                    | -0,23 |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |      |                          |                          |       |
| Minerale olie C10 - C12                  | µg/l | <25,0                    | 17,50 <sup>(6)</sup>     |       |
| Minerale olie C12 - C22                  | µg/l | <25,0                    | 17,50 <sup>(6)</sup>     |       |
| Minerale olie C22 - C30                  | µg/l | <25,0                    | 17,50 <sup>(6)</sup>     |       |
| Minerale olie C30 - C40                  | µg/l | <25,0                    | 17,50 <sup>(6)</sup>     |       |
| Minerale olie C10 - C40                  | µg/l | <50,0                    | <35,0                    | -0,03 |
| <b>PAK</b>                               |      |                          |                          |       |
| PAK 10 VROM (som, interventiefactor)     | -    |                          | <0,00020 <sup>(11)</sup> |       |
| Naftaleen                                | µg/l | <0,020                   | <0,014                   | 0     |

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.2.0 -

**Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

|                                 |      | S   | S Diep | Indicatief | I  |
|---------------------------------|------|-----|--------|------------|----|
| <b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b> |      |     |        |            |    |
| Benzeen                         | µg/l | 0,2 |        |            | 30 |

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

**Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit**

| Grondmonster                |          | MM1               | MM2                  | MM3                        |
|-----------------------------|----------|-------------------|----------------------|----------------------------|
| Humus (% ds)                |          | 3,80              | 3,30                 | 0,30                       |
| Lutum (% ds)                |          | 2,00              | 2,50                 | 2,00                       |
| Datum van toetsing          |          | 19-3-2025         | 19-3-2025            | 19-3-2025                  |
| Monster getoetst als        |          | partij            | partij               | partij                     |
| Bodemklasse monster         |          | Altijd toepasbaar | Altijd toepasbaar    | Altijd toepasbaar          |
| Samenstelling monster       |          |                   |                      |                            |
| Monstermelding 1            |          |                   |                      |                            |
| Monstermelding 2            |          |                   |                      |                            |
| Monstermelding 3            |          |                   |                      |                            |
| Zintuiglijke bijmengingen   |          |                   |                      | zwak roesthoudend          |
| Grondsoort                  |          | Zand              | Zand                 | Zand                       |
|                             |          | Meetw GSSD        | Meetw GSSD           | Meetw GSSD                 |
| <b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b> |          |                   |                      |                            |
| trans-Heptachloorepoxide    | µg/kg ds | <1,00             | <1,84                | <1,00 <2,12                |
| Endosulfansulfaat           | µg/kg ds | <1,00             | <1,84 <sup>(6)</sup> | <1,00 <2,12 <sup>(6)</sup> |
| Drins (Aldrin+Dieldrin)     | µg/kg ds | 1,40              | 1,40                 |                            |
| cis-Heptachloorepoxide      | µg/kg ds | <1,00             | <1,84                | <1,00 <2,12                |
| Hexachloorbutadien          | µg/kg ds | <1,00             | <1,84                | <1,00 <2,12                |
| alfa-HCH                    | µg/kg ds | <1,00             | <1,84                | <1,00 <2,12                |
| beta-HCH                    | µg/kg ds | <1,00             | <1,84                | <1,00 <2,12                |
| gamma-HCH                   | µg/kg ds | <1,00             | <1,84                | <1,00 <2,12                |

|                                          |          |                   |                      |                   |                      |                   |                      |
|------------------------------------------|----------|-------------------|----------------------|-------------------|----------------------|-------------------|----------------------|
| Grondmonster                             |          | MM1               |                      | MM2               |                      | MM3               |                      |
| Humus (% ds)                             |          | 3,80              |                      | 3,30              |                      | 0,30              |                      |
| Lutum (% ds)                             |          | 2,00              |                      | 2,50              |                      | 2,00              |                      |
| Datum van toetsing                       |          | 19-3-2025         |                      | 19-3-2025         |                      | 19-3-2025         |                      |
| Monster getoetst als                     |          | partij            |                      | partij            |                      | partij            |                      |
| Bodemklasse monster                      |          | Altijd toepasbaar |                      | Altijd toepasbaar |                      | Altijd toepasbaar |                      |
| Samenstelling monster                    |          |                   |                      |                   |                      |                   |                      |
| delta-HCH                                | µg/kg ds | <1,00             | <1,84 <sup>(6)</sup> | <1,00             | <2,12 <sup>(6)</sup> |                   |                      |
| Isodrin                                  | µg/kg ds | <1,00             | <1,84                | <1,00             | <2,12                |                   |                      |
| Telodrin                                 | µg/kg ds | <1,00             | <1,84                | <1,00             | <2,12                |                   |                      |
| Heptachloor                              | µg/kg ds | <1,00             | <1,84                | <1,00             | <2,12                |                   |                      |
| Heptachloorepoxide                       | µg/kg ds | <1,40             | <3,68                | <1,40             | <4,24                |                   |                      |
| Aldrin                                   | µg/kg ds | <1,00             | <1,84                | <1,00             | <2,12                |                   |                      |
| Dieldrin                                 | µg/kg ds | <1,00             | <1,84                | <1,00             | <2,12                |                   |                      |
| Endrin                                   | µg/kg ds | <1,00             | <1,84                | <1,00             | <2,12                |                   |                      |
| DDE (som)                                | µg/kg ds | 5,10              | 13,42                | 8,60              | 26,1                 |                   |                      |
| 2,4-DDE (ortho, para-DDE)                | µg/kg ds | <1,00             | <1,84                | <1,00             | <2,12                |                   |                      |
| 4,4-DDE (para, para-DDE)                 | µg/kg ds | 4,40              | 11,58                | 7,90              | 23,9                 |                   |                      |
| DDD (som)                                | µg/kg ds | 2,90              | 7,63                 | 3,30              | 10,00                |                   |                      |
| 2,4-DDD (ortho, para-DDD)                | µg/kg ds | <1,00             | <1,84                | <1,00             | <2,12                |                   |                      |
| 4,4-DDD (para, para-DDD)                 | µg/kg ds | 2,20              | 5,79                 | 2,60              | 7,88                 |                   |                      |
| DDT (som)                                | µg/kg ds | 7,30              | 19,21                | 15,00             | 45,5                 |                   |                      |
| 2,4-DDT (ortho, para-DDT)                | µg/kg ds | <1,00             | <1,84                | 3,00              | 9,09                 |                   |                      |
| 4,4-DDT (para, para-DDT)                 | µg/kg ds | 6,60              | 17,37                | 12,00             | 36,4                 |                   |                      |
| alfa-Endosulfan                          | µg/kg ds | <1,00             | <1,84                | <1,00             | <2,12                |                   |                      |
| Chloordaan (cis + trans)                 | µg/kg ds | <1,40             | <3,68                | <1,40             | <4,24                |                   |                      |
| cis-Chloordaan                           | µg/kg ds | <1,00             | <1,84                | <1,00             | <2,12                |                   |                      |
| trans-Chloordaan                         | µg/kg ds | <1,00             | <1,84                | <1,00             | <2,12                |                   |                      |
| DDT/DDE/DDD (som)                        | µg/kg ds | 15,30             |                      | 26,9              |                      |                   |                      |
| HCHs (som, STI-tabel)                    | µg/kg ds | 2,80              |                      | 2,80              |                      |                   |                      |
| Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)           | µg/kg ds | <2,10             | <5,53                | <2,10             | <6,36                |                   |                      |
| Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm   | µg/kg ds | 27,2              |                      | 38,8              |                      |                   |                      |
| Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm   | µg/kg ds | 25,8              | 67,9                 | 37,4              | 113                  |                   |                      |
|                                          |          |                   |                      |                   |                      |                   |                      |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |          |                   |                      |                   |                      |                   |                      |
| PCB (som 7)                              | µg/kg ds | <4,90             | <12,89               | <4,90             | <14,85               | <4,90             | <24,5                |
| Hexachloorbenzeen (HCB)                  | µg/kg ds | <1,00             | <1,84                | <1,00             | <2,12                |                   |                      |
| PCB 28                                   | µg/kg ds | <1,00             | <1,84                | <1,00             | <2,12                | <1,00             | <3,50                |
| PCB 52                                   | µg/kg ds | <1,00             | <1,84                | <1,00             | <2,12                | <1,00             | <3,50                |
| PCB 101                                  | µg/kg ds | <1,00             | <1,84                | <1,00             | <2,12                | <1,00             | <3,50                |
| PCB 118                                  | µg/kg ds | <1,00             | <1,84                | <1,00             | <2,12                | <1,00             | <3,50                |
| PCB 138                                  | µg/kg ds | <1,00             | <1,84                | <1,00             | <2,12                | <1,00             | <3,50                |
| PCB 153                                  | µg/kg ds | <1,00             | <1,84                | <1,00             | <2,12                | <1,00             | <3,50                |
| PCB 180                                  | µg/kg ds | <1,00             | <1,84                | <1,00             | <2,12                | <1,00             | <3,50                |
|                                          |          |                   |                      |                   |                      |                   |                      |
| <b>METALEN</b>                           |          |                   |                      |                   |                      |                   |                      |
| Kobalt                                   | mg/kg ds | <3,00             | <7,38                | <3,00             | <7,00                | <3,00             | <7,38                |
| Nikkel                                   | mg/kg ds | <4,00             | <8,17                | <4,00             | <7,84                | 5,00              | 14,58                |
| Koper                                    | mg/kg ds | 6,80              | 13,25                | 7,30              | 14,22                | <5,00             | <7,24                |
| Zink                                     | mg/kg ds | 45,0              | 102                  | 44,0              | 98,6                 | <20,0             | <33,2                |
| Molybdeen                                | mg/kg ds | <1,50             | <1,05                | <1,50             | <1,05                | <1,50             | <1,05                |
| Cadmium                                  | mg/kg ds | 0,38              | 0,60                 | 0,36              | 0,58                 | <0,20             | <0,24                |
| Barium                                   | mg/kg ds | <20,0             | <54,3 <sup>(6)</sup> | <20,0             | <51,1 <sup>(6)</sup> | <20,0             | <54,3 <sup>(6)</sup> |
| Kwik                                     | mg/kg ds | <0,050            | <0,050               | <0,050            | <0,049               | <0,050            | <0,050               |
| Lood                                     | mg/kg ds | 16,00             | 24,4                 | 14,00             | 21,3                 | <10,00            | <11,02               |
|                                          |          |                   |                      |                   |                      |                   |                      |
| <b>OVERIG</b>                            |          |                   |                      |                   |                      |                   |                      |
| Droge stof                               | % ds     | 85,8              | 85,8 <sup>(6)</sup>  | 87,1              | 87,1 <sup>(6)</sup>  | 92,7              | 92,7 <sup>(6)</sup>  |
| Lutum                                    | %        | <2,00             |                      | 2,50              |                      | <2,00             |                      |
| Organische stof (humus)                  | % ds     | 3,80              |                      | 3,30              |                      | 0,30              |                      |
|                                          |          |                   |                      |                   |                      |                   |                      |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |          |                   |                      |                   |                      |                   |                      |
| Minerale olie C10 - C12                  | mg/kg ds | <5,00             | 9,21 <sup>(6)</sup>  | <5,00             | 10,61 <sup>(6)</sup> | <5,00             | 17,50 <sup>(6)</sup> |
| Minerale olie C12 - C22                  | mg/kg ds | 19,00             | 50,0 <sup>(6)</sup>  | <5,00             | 10,61 <sup>(6)</sup> | 7,00              | 35,0 <sup>(6)</sup>  |
| Minerale olie C22 - C30                  | mg/kg ds | <5,00             | 9,21 <sup>(6)</sup>  | <5,00             | 10,61 <sup>(6)</sup> | <5,00             | 17,50 <sup>(6)</sup> |

| Grondmonster             |          | MM1                       | MM2                        | MM3                        |
|--------------------------|----------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Humus (% ds)             |          | 3,80                      | 3,30                       | 0,30                       |
| Lutum (% ds)             |          | 2,00                      | 2,50                       | 2,00                       |
| Datum van toetsing       |          | 19-3-2025                 | 19-3-2025                  | 19-3-2025                  |
| Monster getoetst als     |          | partij                    | partij                     | partij                     |
| Bodemklasse monster      |          | Altijd toepasbaar         | Altijd toepasbaar          | Altijd toepasbaar          |
| Samenstelling monster    |          |                           |                            |                            |
| Minerale olie C30 - C40  | mg/kg ds | <5,00 9,21 <sup>(6)</sup> | <5,00 10,61 <sup>(6)</sup> | <5,00 17,50 <sup>(6)</sup> |
| Minerale olie C10 - C40  | mg/kg ds | <20,0 <36,8               | <20,0 <42,4                | <20,0 <70,0                |
| <b>PAK</b>               |          |                           |                            |                            |
| Naftaleen                | mg/kg ds | <0,010 <0,0070            | <0,010 <0,0070             | <0,010 <0,0070             |
| Anthraceen               | mg/kg ds | <0,010 <0,0070            | <0,010 <0,0070             | <0,010 <0,0070             |
| Fenanthreen              | mg/kg ds | 0,010 0,010               | 0,030 0,030                | <0,010 <0,0070             |
| Fluorantheen             | mg/kg ds | 0,040 0,040               | 0,070 0,070                | <0,010 <0,0070             |
| Chryseen                 | mg/kg ds | 0,020 0,020               | 0,040 0,040                | <0,010 <0,0070             |
| Benzo(a)anthraceen       | mg/kg ds | 0,020 0,020               | 0,040 0,040                | <0,010 <0,0070             |
| Benzo(a)pyreen           | mg/kg ds | 0,030 0,030               | 0,040 0,040                | <0,010 <0,0070             |
| Benzo(k)fluorantheen     | mg/kg ds | 0,020 0,020               | 0,030 0,030                | <0,010 <0,0070             |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 0,030 0,030               | 0,040 0,040                | <0,010 <0,0070             |
| Benzo(g,h,i)peryleen     | mg/kg ds | 0,030 0,030               | 0,040 0,040                | <0,010 <0,0070             |
| PAK 10 VROM              | mg/kg ds | 0,21 0,21                 | 0,34 0,34                  | <0,070 <0,070              |

< : kleiner dan de detectielimiet  
 8,88 : <= Achtergrondwaarde  
 8,88 : Wonen  
 8,88 : Industrie  
 8,88 : <= Interventiewaarde  
 8,88 : Niet Toepasbaar > IW  
 6 : Heeft geen normwaarde  
 # : verhoogde rapportagegrens  
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.2.0 -

**Tabel 6: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit**

|                                        |          | AW     | WO     | IND  | I    |
|----------------------------------------|----------|--------|--------|------|------|
| <b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b>            |          |        |        |      |      |
| Hexachloorbutadieen                    | mg/kg ds | 0,003  |        |      |      |
| alfa-HCH                               | mg/kg ds | 0,001  | 0,001  | 0,5  | 17   |
| beta-HCH                               | mg/kg ds | 0,002  | 0,002  | 0,5  | 1,6  |
| gamma-HCH                              | mg/kg ds | 0,003  | 0,04   | 0,5  | 1,2  |
| Heptachloor                            | mg/kg ds | 0,0007 | 0,0007 | 0,1  | 4    |
| Heptachloorepoxide                     | mg/kg ds | 0,002  | 0,002  | 0,1  | 4    |
| Aldrin                                 | mg/kg ds |        |        |      | 0,32 |
| DDE (som)                              | mg/kg ds | 0,1    | 0,13   | 1,3  | 2,3  |
| DDD (som)                              | mg/kg ds | 0,02   | 0,84   | 34   | 34   |
| DDT (som)                              | mg/kg ds | 0,2    | 0,2    | 1    | 1,7  |
| alfa-Endosulfan                        | mg/kg ds | 0,0009 | 0,0009 | 0,1  | 4    |
| Chloordaan (cis + trans)               | mg/kg ds | 0,002  | 0,002  | 0,1  | 4    |
| Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)         | mg/kg ds | 0,015  | 0,04   | 0,14 | 4    |
| Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm | mg/kg ds | 0,4    |        |      |      |
| <b>GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>  |          |        |        |      |      |
| PCB (som 7)                            | mg/kg ds | 0,02   | 0,04   | 0,5  | 1    |
| Hexachloorbenzeen (HCB)                | mg/kg ds | 0,0085 | 0,027  | 1,4  | 2    |
| <b>METALEN</b>                         |          |        |        |      |      |
| Kobalt                                 | mg/kg ds | 15     | 35     | 190  | 190  |
| Nikkel                                 | mg/kg ds | 35     | 39     | 100  | 100  |
| Koper                                  | mg/kg ds | 40     | 54     | 190  | 190  |
| Zink                                   | mg/kg ds | 140    | 200    | 720  | 720  |
| Molybdeen                              | mg/kg ds | 1,5    | 88     | 190  | 190  |

|                                              |          | AW   | WO   | IND | I    |
|----------------------------------------------|----------|------|------|-----|------|
| Cadmium                                      | mg/kg ds | 0,6  | 1,2  | 4,3 | 13   |
| Kwik                                         | mg/kg ds | 0,15 | 0,83 | 4,8 | 36   |
| Lood                                         | mg/kg ds | 50   | 210  | 530 | 530  |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE)<br/>VERBINDINGEN</b> |          |      |      |     |      |
| Minerale olie C10 - C40                      | mg/kg ds | 190  | 190  | 500 | 5000 |
| <b>PAK</b>                                   |          |      |      |     |      |
| PAK 10 VROM                                  | mg/kg ds | 1,5  | 6,8  | 40  | 40   |

## Bijlage 7 Wettelijk kader

### **Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)**

Het Besluit bodemkwaliteit 2022 (Bbk) en het Besluit activiteiten leefomgeving 2024 (Bal) stellen regels aan kwaliteitsborging bij bodembeheer, de milieuverklaringen bodemkwaliteit en regels voor het verhandelen van bouwstoffen. De kwaliteitsklassen en bodemfunctieklassen zijn begrensd door kwaliteitseisen (normen). Daarvoor verwijst het Besluit activiteiten leefomgeving naar het Besluit bodemkwaliteit. De kwaliteitseisen zelf zijn uitgedrukt in gehalten met een eenheid in mg/kg of µg/kg en staan in het Besluit activiteiten leefomgeving. Hierbij geldt de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk vigerende versie van dit document.

De analyseresultaten van de grondwatermonsters dienen te worden getoetst aan de toetsingswaarden voor grondwater, zoals vermeld in de Besluit kwaliteit leefomgeving 2024 (Bkl).

De standaard normwaarden kunnen worden verdeeld in de Landbouw/natuur (= LN), de maximale waarden wonen (= WO) de maximale waarden industrie (= IN), de waarden Matig verontreinigd (=MV) en Sterk verontreinigd (=SV). De normwaarden zijn gebaseerd op risicobenadering. Uitgangspunt hierbij is een directe relatie tussen de (chemische) kwaliteit en het gebruik van de bodem. De betekenis van bovenvermelde normwaarden is als volgt:

- **Landbouw/natuur (LN):**  
De Landbouw/natuur klasse (LN) betreft ook wel de “altijd grens”. Deze zijn vastgesteld op basis van de gehalten van stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, welke niet belast zijn door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die aan deze waarden voldoet is geschikt voor elk gebruik.
- **Maximale Waarden Wonen (WO):**  
Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden c.q. te maken voor de functie wonen.
- **Maximale Waarden Industrie (IN):**  
Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden c.q. te maken voor de functie industrie. Indien het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de NEN5740:2023 mag het gelden als bewijsmiddel voor het aantonen van de kwaliteit van de ontvangende bodem, maar niet als bewijsmiddel van vrijkomende grond. Het verkennend bodemonderzoek is niet gelijk aan een partijkeuring.
- **Matig verontreinigd (MV):**  
Deze waarden liggen boven de grens van de maximale waarden industrie echter onder de waarden van sterk verontreinigde bodem.
- **Sterk verontreinigd (SV):**  
Deze waarden liggen boven de grens van de maximale waarden industrie en overschrijden de waarden van een matig verontreinigde bodem. Deze waarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd.

Bij een toepassing moet worden gekeken naar de (huidige) bodemkwaliteit van de ontvangende bodem en naar de vastgestelde bodemfunctieklasse (functiekaart van die gemeente). Hierbij geldt de strengste van de twee, om te bepalen of de partij mag worden toegepast.

Bovengenoemde toetsing geldt als sprake is van generiek beleid. Indien voor de onderzoeks- en/of toepassingslocatie gebiedspecifiek beleid is vastgesteld, moet getoetst worden aan de door de gemeente vastgestelde Lokaal Maximale Waarden of Landbouw/natuur waarden

### **Asbest**

In de beleidsbrief van 3 maart 2004 heeft de staatssecretaris van VROM het interim beleid 'asbest in bodem, grond en puin(granulaat) definitief vastgelegd. De toetsingswaarden voor asbest in grond zijn tevens vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2013.

De interventiewaarde bodemsanering voor asbest en de restconcentratienorm voor asbesthoudende bulkmaterialen is vastgesteld op 100 mg/kg ds gewogen. De berekening voor de toetsing aan deze norm dient op volgende wijze te worden uitgevoerd:  $(10 \times \text{gehalte amfibool asbest}) + (\text{gehalte serpentijn asbest}) = < 100 \text{ mg/kg ds}$ .

Chrysotiel (wit asbest) is serpentijn asbest, de overige asbestsoorten zijn amfibolen (met name amosiet en crocidoliet). Indien de norm op een plaats wordt overschreden, dan is sprake van een geval van ernstige asbestverontreiniging. Deze normering heeft de volgende consequenties:

- Wanneer de interventiewaarde/restconcentratienorm wordt overschreden, zijn de voorschriften van het Arbeidsomstandighedenbesluit en het Productbesluit asbest van toepassing (de werkzaamheden dienen onder asbestcondities (zwart niet-vluchtig) te worden uitgevoerd);
- Ernst (en spoedeisendheid) van een geval volgens de richtlijnen van de Wet bodembescherming kunnen worden vastgesteld (asbest in bodem).

Uit de richtlijn 'asbest in puinhoudende bodem bij tijdelijk uitplaatsen' van bodemplus gepubliceerd op 30 april 2020 blijkt dat tijdelijke uitplaatsen van grond (c.q. tracé werkzaamheden) enkel asbestonderzoek hoeft plaats te vinden indien hiertoe een directe aanleiding/verdenking tot is. Hierbij wordt dus asbestonderzoek opgestart bij het aantreffen van asbestverdacht materiaal op het maaiveld of in de bodem. En wanneer er vanwege activiteiten uit het verleden met enige zekerheid kan worden gesteld dat er asbest aanwezig is in de bodem of puin.

De richtlijn voor risico gestuurd werken bij tijdelijk uitplaatsen (zonder afvoer van grond) met betrekking tot asbest in puinhoudende bodem is alleen van toepassing op werkzaamheden in de bodem waarbij sprake is van tijdelijke uitname en terugplaatsen van grond, zonder dat daarbij sprake is van afvoer van grond.

### **PFAS**

De stoffen uit de PFAS-stofgroep behoren tot de niet-genormeerde stoffen. Er zijn (nog) geen toetsnormen binnen de Regeling bodemkwaliteit bekend. De bodemlagen worden getoetst aan de norm voor de bodemkwaliteitsklasse wonen, welke in het Handelingskader is opgenomen (3.0 µg/kg ds voor PFOS en overig PFAS en 7.0 µg/kg ds voor PFOA).

In het Handelingskader PFAS zijn de toepassingsnormen per 29 december 2023 geactualiseerd. Dit zijn voorlopige toepassingswaarden voor het toepassen van grond en baggerspecie, waarmee invulling wordt gegeven aan de wettelijke zorgplichten.

Voor een definitieve normstelling moeten ook de resultaten bekend zijn van nog lopend onderzoek naar de mobiliteit, uitloging, bio-accumulatie en het gedrag van PFAS in grondwater.

| <i>Grond µg/kg ds</i> |                |                | <i>Toepasbaar op land</i>                                                       |
|-----------------------|----------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| PFAS < 1,4            | PFOA < 1,9     | PFOS < 1,4     | Vrij m.u.v. grondwater-beschermingsgebieden                                     |
| 1,4 < PFAS < 3        | 1,9 < PFOA < 7 | 1,4 < PFOS < 3 | Wonen en / of industrie<br>Landbouw, natuur als PFAS < Lokale achtergrondwaarde |
| PFAS > 3              | PFOA > 7       | PFOS > 3       | Reiniging of stort                                                              |

#### **CROW400**

De wijze van vaststelling van de veiligheidsklassen is beschreven in Arbo-beleidsregel 4.2-2 'Wijze van beoordelen van blootstelling aan gevaarlijke stoffen bij werken in of met verontreinigde grond of verontreinigd grondwater' verder uitgewerkt in de CROW-publicatie 400. De volgende veiligheidsklassen worden onderscheiden.

| <i>Veiligheidsklasse</i> | <i>Niet Vluchtig</i>                                                                                                                                | <i>Vluchtig</i>                                      |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Oranje                   | $75\% \leq \text{SRC} \leq 100\%$                                                                                                                   | Vluchtig T-waarde                                    |
| Rood                     | $\text{SRC} \geq 100\% + \text{CM} \leq 1000 \text{ mg/kg}$<br>of $\text{CM} \leq 1000 \text{ ug/l}$                                                | Vluchtig interventie waarde<br>+ goede ventilatie    |
| Zwart                    | $\text{SRC} \geq 100\% + \text{CM} \geq 1000 \text{ mg/kg}$ of $\text{CM} \geq 1000 \text{ ug/l}$<br>of Asbest > 100 mg/kg of respirabel > 10 mg/kg | Vluchtig interventie waarde<br>+ beperkte ventilatie |

## Bijlage 8 Bronnen

1. Terreinbezoek
2. Nederlands Normalisatie-Instituut, bodem-landbodem, onderzoeksstrategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek NEN5725:2023, oktober 2023
3. Nederlands Normalisatie-Instituut, bodem-landbodem, strategie voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek – onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond NEN5740:2023, oktober 2023
4. Besluit bodemkwaliteit, 6 mei 2022
5. Besluit activiteiten leefomgeving, 1 januari 2024
6. Besluit kwaliteit leefomgeving, 1 januari 2024
7. Omgevingswet, 1 januari 2024
8. BRL SIKB 2000, Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek, SIKB versie 7.0, maart 2022
9. Protocol 2001, Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen, SIKB versie 7.0, maart 2022
10. Protocol 2002, Het nemen van grondwatermonsters, SIKB versie 7.0, maart 2022
11. Protocol 2003, Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek, SIKB versie 7.0, maart 2022
12. Protocol 2018, Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem, SIKB versie 7.0, maart 2022
13. BRL SIKB 2100, Mechanisch boren, SIKB versie 4.1, november 2021
14. Protocol 2101, Mechanisch boren, SIKB versie 4.1, november 2021
15. Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 29 december 2023
16. Beleidsregel asbest in grond, 28 juli 2004

## Bijlage 9 Fotobijlage



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4