



## VERKENNEND BODEMONDERZOEK

Rijksweg 28 in Smilde





## TITELBLAD

**Opdrachtgever:** René Spoelstra  
Rijksweg 28  
9422 CB Smilde

**Rapportnummer:** 223589/R01

**Status rapport:** Definitief

**Datum:** 6 juni 2025

**Projectomschrijving:** Verkennend bodemonderzoek  
Rijksweg 28 in Smilde

**Auteur:** J.W. Mulder

**Gecontroleerd door:** K.J. Haan

Ortageo Nederland B.V.  
Vestiging:  
Asserstraat 12  
9451 AC Rolde  
Tel: 0546 53 20 74  
E-mail: [info@ortageo.nl](mailto:info@ortageo.nl)

### Verklaring van onafhankelijkheid

Ortageo en alle bij dit onderzoek betrokken medewerkers hebben geen financiële en / of juridische belangen met betrekking tot de opdrachtgever en/of het eigendom van de locatie waarop dit bodemonderzoek betrekking heeft. De veldwerkers hebben verklaard dat zij het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever hebben uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen (eventuele afwijkingen daarop zijn in dit rapport benoemd). Met het oogpunt op het voorkomen van misbruik van parafen, zijn deze niet opgenomen in dit rapport. In het veldwerkverslag onderschrijven de veldwerker(s) deze verklaring van onafhankelijkheid met hun paraaf.



## INHOUDSOPGAVE

|          |                                                        |           |
|----------|--------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding .....</b>                                 | <b>1</b>  |
| <b>2</b> | <b>Vooronderzoek.....</b>                              | <b>2</b>  |
| 2.1      | Opzet.....                                             | 2         |
| 2.2      | Algemene gegevens.....                                 | 2         |
| 2.3      | Bodemgebruik .....                                     | 3         |
| 2.4      | Uitgevoerde bodemonderzoeken .....                     | 4         |
| 2.5      | Bodemopbouw en geohydrologie .....                     | 4         |
| 2.6      | Bodemkwaliteitskaart .....                             | 5         |
| <b>3</b> | <b>Hypothese en onderzoeksstrategie.....</b>           | <b>6</b>  |
| 3.1      | Hypothese .....                                        | 6         |
| 3.2      | Onderzoeksstrategie .....                              | 6         |
| <b>4</b> | <b>Veldwerkzaamheden.....</b>                          | <b>7</b>  |
| 4.1      | Uitvoering .....                                       | 7         |
| 4.2      | Resultaten .....                                       | 8         |
| <b>5</b> | <b>Laboratoriumonderzoek .....</b>                     | <b>9</b>  |
| 5.1      | Analyseprogramma .....                                 | 9         |
| 5.2      | Analyseresultaten .....                                | 9         |
| 5.2.1    | Grond .....                                            | 10        |
| 5.2.2    | Grondwater.....                                        | 11        |
| 5.3      | Toetsing aan de hypothese .....                        | 12        |
| 5.4      | Toetsing aan de noodzaak tot nader onderzoek .....     | 12        |
| <b>6</b> | <b>Samenvatting, conclusies en aanbevelingen .....</b> | <b>13</b> |

### Bijlagen

- 1) Situatietekening met onderzoekspunten
- 2) Bodemprofielbeschrijvingen
- 3) Analysecertificaten
- 4) Overschrijdingstabellen
- 5) Gegevens vooronderzoek
- 6) Foto's onderzoekslocatie

### Disclaimer



## 1 INLEIDING

In opdracht van de heer R. Spoelstra is door Ortageo Nederland B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Rijksweg 28 in Smilde (gemeente Midden-Drenthe).

De aanleiding voor het onderzoek is de bestemmingswijzing van het perceel naar wonen en de voorgenomen verkoop van het onroerend goed. Het achterste deel van het perceel met opstallen wordt apart van het woonhuis op de voorzijde van het perceel verkocht.

Het doel van het bodemonderzoek is om vast te stellen of er door een eventuele bodemverontreiniging consequenties zijn voor de voorgenomen transactie en bestemmingswijziging.

In dit rapport worden de resultaten van het vooronderzoek weergegeven in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 zijn de hypothese en de onderzoekstrategie beschreven. De veldwerkzaamheden zijn in hoofdstuk 4 en het laboratorium-onderzoek is in hoofdstuk 5 beschreven. Het rapport wordt besloten met een samenvatting, de conclusies en de aanbevelingen (hoofdstuk 6). Een uitgebreide toelichting op de achtergrond, de werkwijze en het wettelijk kader van milieukundig bodemonderzoek is via [deze link](#) te benaderen.



## 2 VOORONDERZOEK

### 2.1 Opzet

Voorafgaand aan de uitvoering van het verkennend bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd volgens NEN 5725. Doel van het vooronderzoek is het achterhalen van (voormalige) potentieel bodemverontreinigende activiteiten en situaties op de onderzoekslocatie en in de directe omgeving. Daarvoor zijn verschillende bronnen geraadpleegd.

In onderstaande tabel zijn de in het kader van het vooronderzoek geraadpleegde bronnen weergegeven.

Tabel 1: Geraadpleegde bronnen

| Nr. | Bron                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Verwijzing/toelichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Schriftelijke informatie van opdrachtgever/eigenaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Verwerkt in dit hoofdstuk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2   | Omgevingsdienst Drenthe – gemeente Midden-Drenthe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Verwerkt in dit hoofdstuk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3   | Internetbronnen:<br>A. Actuele luchtfoto's en straatoverzichten<br>B. Historische topografische kaarten<br>C. TNO-NITG (gegevens bodemopbouw / grondwater)<br>D. Bodemloket (dossiervmelding onderzoek / sanering)<br>E. WKO bodemenergietool (grondwateronttrekkingen)<br>F. Atlas van de Leefomgeving<br>G. Ligging kabels en leidingen<br>H. Informatie hoogteligging<br>I. Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)<br>J. Nota Bodembeheer Drentse Gemeenten | <a href="http://www.google.nl/maps">www.google.nl/maps</a> en <a href="http://app.pdok.nl/viewer">app.pdok.nl/viewer</a><br><a href="http://www.topotijdreis.nl">www.topotijdreis.nl</a><br><a href="http://www.dinoloket.nl">www.dinoloket.nl</a><br><a href="http://www.bodemloket.nl">www.bodemloket.nl</a><br><a href="http://wkotool.nl">wkotool.nl</a><br><a href="http://www.atlasleefomgeving.nl/kaarten">www.atlasleefomgeving.nl/kaarten</a><br><a href="http://www.klic-online.nl">www.klic-online.nl</a><br><a href="http://www.ahn.nl">www.ahn.nl</a><br><a href="http://bagviewer.kadaster.nl">bagviewer.kadaster.nl</a><br>RUD Drenthe, D0003-2019-026273, 17-06-2019 |
| 4   | Locatie-inspectie, foto's onderzoekslocatie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Uitgevoerd voorafgaand aan de veldwerkzaamheden, foto's opgenomen in bijlage 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

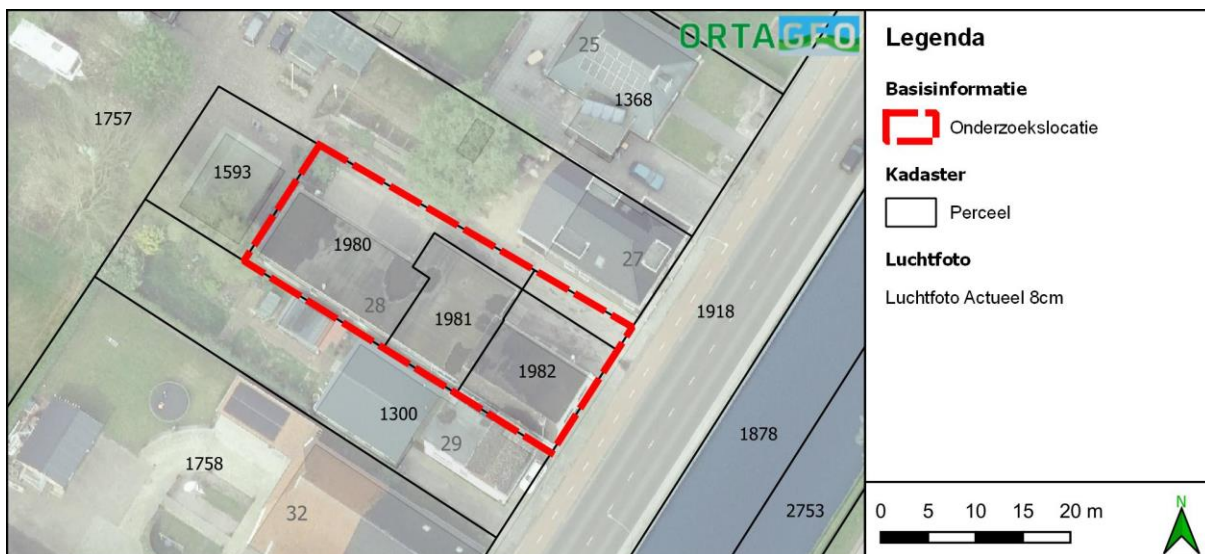
### 2.2 Algemene gegevens

De algemene gegevens over de locatie zijn weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 2: Algemene locatiegegevens

|                              |                                                                                     |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Adres</b>                 | Rijksweg 28 in Smilde                                                               |
| <b>Kadastrale aanduiding</b> | Meerdere kadastrale percelen                                                        |
| <b>Oppervlakte</b>           | Circa 580 m <sup>2</sup>                                                            |
| <b>Algemene omschrijving</b> | Woning met voormalige bedrijfsruimte (plattendak) en oprit                          |
| <b>Bebouwing</b>             | Woning met achtergelegen bedrijfsruimte, perceel is voor het overgrote deel bebouwd |
| <b>Terreinverharding</b>     | Erfgedeelte is volledig verhard met tegels, klinkers en grind                       |

De situering van de onderzoekslocatie is globaal weergegeven op de volgende afbeelding.



Afbeelding 1: Situering onderzoekslocatie (bron 3A)

## 2.3 Bodemgebruik

Op de onderzoekslocatie is vanaf eind 19<sup>e</sup> eeuw bebouwing aanwezig. Uit de gegevens van de BAG blijkt dat de huidige bebouwing dateert van 1950. Tot net na de 2<sup>e</sup> Wereld Oorlog was in het (huidige) pand een kleinschalig fabriekje gevestigd wat uniformen maakte (Confectiefabriek JW Ludwig en zn.). Tot eind jaren '70/begin jaren '80 werd de locatie gebruikt als opslagruimte (onbekend voor welk bedrijf en wat er werd opgeslagen) en door een bedrijf wat printers verkocht. Vanaf de jaren '80 was een schildersbedrijf op de locatie gevestigd, op de locatie werd echter geen verf opgeslagen (bron 1). Het schildersbedrijf was tot en met de jaren '00 van de 21<sup>e</sup> eeuw op de locatie gevestigd. Sindsdien wordt het, voor zover bekend, niet gebruikt voor bedrijfsdoeleinden.

Op de locatie werd tot voor zover bekend 1984 een ondergrondse (huisbrandolie) hbo-tank gebruikt (zie ook afbeelding 2). Op een inrichtingstekening van 1951 was deze tank reeds aanwezig (zie afbeelding 2). Dit betreft een tank van 2 of 3 m<sup>3</sup>. Deze is in 1984 gesaneerd middels het inwendig reinigen en vullen van de tank met geaccepteerd vulmiddel (met welk type materiaal zand of schuim is onbekend). Uit gegevens van de Omgevingsdienst Drenthe blijkt dat er voor de tanksanering een KIWA-certificaat bestaat, deze is echter bij zowel de Omgevingsdienst als gemeente niet aanwezig. Dit KIWA-certificaat dateert van 1995. Verder blijkt uit gegevens van de Omgevingsdienst Drenthe, naar aanleiding van een memo uit 2007, dat er toen zintuiglijk geen verontreiniging is aangetroffen en ook de vulmassa zintuiglijk is onderzocht. De vulmassa (vermoedelijk vulzand) was zintuiglijk niet verontreinigd.



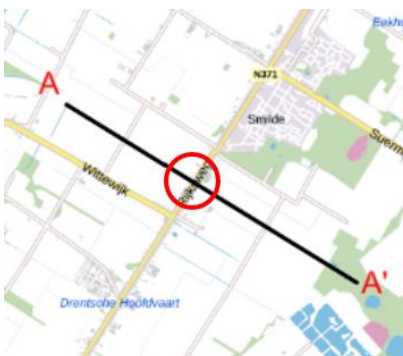
De bebouwing ten zuiden en noorden van de locatie dateren overwegend van de jaren '10 van de 20<sup>e</sup> eeuw en zijn, voor zover bekend, gebruikt ten behoeve van wonen. Ter plaatse van Rijksweg nr. 24 (circa 35 meter ten noorden van de huidige locatie) was in het verleden (data onbekend) een tankstation met ondergrondse tanks gevestigd, evenals een autoreparatiebedrijf. Ten oosten van de locatie is de Drentse Hoofdvaart gelegen. Ten westen van het perceel staat nabij de perceelsgrens een bedrijfsgebouw welke dienst doet als opslagplaats. Niet bekend is waarvoor dit gebouw in het verleden en tegenwoordig wordt gebruikt.

## Op de locatie

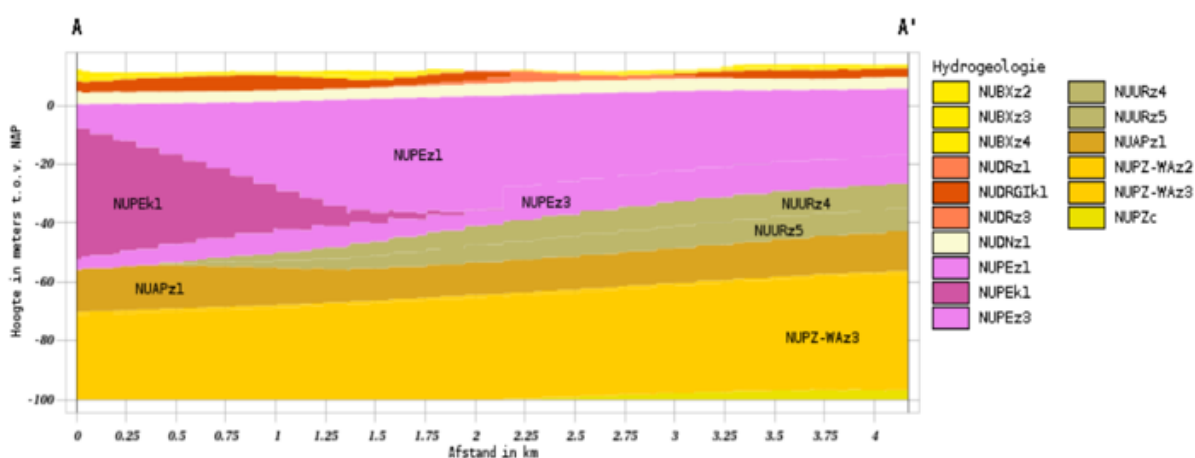
## Directe omgeving

## 2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

4/14



Afbeelding 3: Situering dwarsdoorsnede afbeelding 4 (bron 3C)



Afbeelding 4: Geohydrologisch model gebaseerd op REGIS II v2.2 (bron 3C)

De grondwaterstand van het eerste watervoerende pakket bedraagt regionaal gezien circa 11,0 m +NAP. Regionaal gezien is de stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerend pakket noordwestelijk. Aan de overzijde van de Rijksweg is de Drentse Vaart gelegen. De locatie ligt niet in het intrekgebied van een grondwaterwinning of een grondwaterbeschermingsgebied. Ten noorden van de locatie is een grondwateronttrekking aanwezig, het debiet is onbekend.

## 2.6 Bodemkwaliteitskaart

Elke gemeente of regio heeft voor haar grondgebied een bodemkwaliteitskaart vastgesteld. Het doel hiervan is grondverzet zodanig te beheersen dat de bodemkwaliteit niet verslechterd. Grond mag alleen worden toegepast in deelgebieden waar de bodemkwaliteit hetzelfde of slechter is. Daartoe is het gemeentelijk of regionaal grondgebied verdeeld in deelgebieden met een vergelijkbare historische ontwikkeling, leidend tot een vergelijkbare diffuse bodembelasting en dus bodemkwaliteit. De bodemkwaliteit wordt in klassen ingedeeld waarbij ofwel generieke klassen worden gebruikt (klasse landbouw/natuur, wonen of industrie) ofwel gebiedsspecifieke klassen. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in bovengrond en ondergrond.

De bodemkwaliteitskaart geeft dus informatie over de diffuse bodemkwaliteit van een deelgebied. Lokale verontreinigingen, veroorzaakt door lokale bronnen, zijn uitgezonderd bij de vaststelling van de bodemkwaliteitskaart.

De bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie is geclassificeerd als 'wonen' voor de bovengrond tot 0,5 m-mv en als 'achtergrondwaarde' voor de ondergrond.



## 3 HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE

### 3.1 Hypothese

#### **Chemische parameters (NEN 5740)**

Door het lange gebruik van de locatie ten behoeve van diverse bedrijfsdoeleinden wordt de bodem als potentieel 'verdacht' beschouwd voor diffuse en heterogeen verspreide verontreinigingen met de parameters uit het standaardpakket.

De locatie van de ondergrondse brandstoftank wordt als potentieel 'verdacht' beschouwd voor een lokale verontreiniging met minerale olie.

#### **Asbest**

De locatie wordt als potentieel 'verdacht' beschouwd voor diffuse en heterogeen verspreide verontreiniging met asbest in de bodem omdat tijdens het bodemonderzoek een zwakke bijmenging met puin in de grond is aangetroffen.

### 3.2 Onderzoeksstrategie

#### **Chemische parameters (NEN 5740)**

Op basis van de hypothese is de locatie onderzocht volgens de strategie voor een 'diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming' (VED-HE-NL).

In overleg met de gemeente Midden-Drenthe en Omgevingsdienst Drenthe zijn de onderzoekspunten naast de bebouwing uitgevoerd.

Op basis van de hypothese is de locatie van de ondergrondse tank onderzocht volgens de strategie voor een 'verdachte locatie met één of meer ondergrondse opslagtanks (VEP-OO).

#### **Asbest**

Op basis van de hypothese is de locatie onderzocht volgens de strategie voor een 'verdachte locatie met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld'.



## 4 VELDWERKZAAMHEDEN

### 4.1 Uitvoering

#### Algemeen

In onderstaande tabel zijn de uitvoeringsdata en de verantwoordelijke monsternemers van het veldonderzoek weergegeven. De onderzoekspunten zijn weergegeven op de situatietekening in bijlage 1.

Tabel 3: Uitvoeringsgegevens

| Datum      | Werkzaamheden                                                                                         | Beoordelingsrichtlijn/<br>protocol | Erkende<br>organisatie | Verantwoordelijk<br>medewerker |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------|--------------------------------|
| 17-04-2025 | Uitvoeren handboringen, plaatsen peilbuizen, maken boorbeschrijvingen, nemen grondmonsters en inmeten | 2000/2001                          | Ortageo Nederland B.V. | G.M. Visschedijk               |
|            | Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem                                                | 2000/2018                          | Ortageo Nederland B.V. |                                |
| 25-04-2025 | Nemen van grondwatermonsters                                                                          | 2000/2002                          | Ortageo Nederland B.V. | H. Nakken                      |

De onderzoekslocatie is bij aanvang van de veldwerkzaamheden geïnspecteerd waarbij gelet is op eventuele nog niet onderkende bodembedreigende situaties. Het maaiveld is visueel geïnspecteerd op indicaties die kunnen duiden op een bodemverontreiniging zoals asbestverdacht materiaal.

De bij het onderzoek opgeboorde/ontgraven grond is laagsgewijs beoordeeld en beschreven (textuur, kleur, humusgehalte). Daarnaast is gelet op het voorkomen van bodemvreemde bijmengingen in de grond, zoals puin, slakken, kolengruis en op kleurafwijkingen die kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De opgeboorde grond is voor de onderzoekspunten ter plaatse van de ondergrondse tank met behulp van de olie-water-reactie getest op de aanwezigheid van olieachtige stoffen. Specifiek aandacht is besteed aan het voorkomen van asbest in de bodem.

Tijdens de terreininspectie en de uitvoering van de veldwerkzaamheden is geen aanvullende informatie naar voren gekomen die tot een aanpassing van het veldwerkprogramma heeft geleid.

In de volgende tabel is een overzicht van het uitgevoerde veldwerkprogramma weergegeven.

Tabel 4: Overzicht veldwerkprogramma

| Deellocatie       | Onderdeel                      | Aantal | Diepte (m –mv) | Nummers        |
|-------------------|--------------------------------|--------|----------------|----------------|
| Gehele locatie    | Boringen                       | 4      | 0,5            | 01, 02, 06, 07 |
|                   |                                | 1      | 1,5            | 05             |
|                   |                                | 1      | 2,2            | 04             |
|                   | Proefgaten                     | 2      | 0,5            | 06, 07         |
|                   | Boringen met peilbuis          | 1      | 3,7            | 03             |
|                   | Watermonsternamen uit peilbuis | 1      | 2,7 – 3,7      | 03             |
| Ondergrondse tank | Boringen                       | 2      | 2,5            | B02, B03       |
|                   | Boringen met peilbuis          | 1      | 3,4            | B01            |
|                   | Watermonsternamen uit peilbuis | 1      | 2,4 – 3,4      | B01            |

Boring B03 is voortijdig gestaakt op een harde laag/obstructie op 0,8 m-mv. Mogelijk betreft dit de ondergrondse tank.

#### Afwijkingen ten opzichte van BRL SIKB 2000

Bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden is niet afgeweken van de BRL SIKB 2000 en de bijbehorende protocollen.

## 4.2 Resultaten

In bijlage 2 zijn de uitgetekende bodemprofielen weergegeven.

### Bodemopbouw

In de volgende tabel is weergegeven hoe de bodem op de onderzoekslocatie tot de maximaal onderzochte diepte is opgebouwd.

Tabel 5: Gemiddelde bodemopbouw

| Diepte (m -mv)  | Hoofdbestanddeel | Nadere omschrijving                             |
|-----------------|------------------|-------------------------------------------------|
| 0,0 – 1,5 à 1,9 | Zand             | Matig fijn, matig siltig, zwak tot matig humeus |
| 1,5 à 1,9 – 2,6 | Zand             | Matig fijn, zwak siltig                         |
| 2,6 – 3,7       | Leem             | Sterk zandig                                    |

### Visueel waargenomen bijzonderheden

In de volgende tabel zijn de visueel waargenomen bijzonderheden weergegeven.

Tabel 6: Visueel waargenomen bijzonderheden in grond

| Onderzoeks-punt | Einddiepte (m -mv) | Diepte (m -mv) | Waargenomen bijzonderheden                | Grondsoort |
|-----------------|--------------------|----------------|-------------------------------------------|------------|
| 06              | 0,5                | 0,0 - 0,5      | Zwak puinhoudend                          | Zand       |
| 07              | 0,5                | 0,0 - 0,5      | Zwak puinhoudend                          | Zand       |
| B01             | 3,4                | 0,5 - 1,0      | Zwak puinhoudend                          | Zand       |
|                 |                    | 1,7 - 2,1      | Zwakke olie-water reactie                 | Zand       |
| B02             | 2,5                | 0,5 - 1,0      | Zwak puinhoudend, geen olie-water reactie | Zand       |
|                 | 2,5                | 1,7 - 2,0      | Zwakke olie-water reactie                 | Zand       |
| B03             | 0,8                | 0,5 - 0,8      | Zwak puinhoudend                          | Zand       |

### Grondwater

De resultaten van de bij de grondwatermonsternamen uitgevoerde veldmetingen zijn weergegeven in onderstaande tabel. De zuurgraad en het geleidingsvermogen zijn als normaal te beschouwen voor de onderzochte locatie. Ondanks het lage afpompdebiet overschrijdt de troebelheid de maximaal gewenste waarde van 10 NTU. Als dit consequenties heeft voor de conclusie van het onderzoek, is dit in paragraaf 5.4 beschreven.

Tabel 7: Bijzonderheden en resultaten veldmetingen grondwater

| Deel-locatie | Peil-buis | Monster-code | Filterstelling (m -mv) | Waargenomen bijzonderheden | Grondwater-stand (m -mv) | Zuurgraad (pH) | Geleidings-vermogen (µs/cm) | Troebelheid (NTU) |
|--------------|-----------|--------------|------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------|-----------------------------|-------------------|
| A.           | 03        | 03-1-1       | 2,7 - 3,7              | Geen                       | 1,83                     | 6,0            | 375                         | 30                |
| B.           | B01       | B01-1-1      | 2,4 - 3,4              | Geen                       | 1,80                     | 6,3            | 469                         | 40                |

## 5 LABORATORIUMONDERZOEK

### 5.1 Analyseprogramma

#### Chemische parameters (NEN 5740)

Op basis van de visuele waarnemingen (grondsoort, kleur, aard en hoeveelheid bodemvreemde bijmengingen e.d.) en de ruimtelijke verdeling van de onderzoekspunten zijn grond(meng)monsters samengesteld. In de volgende tabel is een overzicht van de samenstelling van de (meng)monsters en het uitgevoerde analyseprogramma weergegeven.

Tabel 8: Samenstelling (meng)monsters en analyseprogramma

| Deel-locatie      | Monster-code | Traject (m -mv) | Deelmonsters           | Waargenomen bijzonderheden | Analysepakket                           |
|-------------------|--------------|-----------------|------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Grond</b>      |              |                 |                        |                            |                                         |
| A                 | M1           | 0,1 - 0,6       | 02-1, 03-1, 04-1       | Geen                       | Standaardpakket grond <sup>1</sup>      |
|                   | M2           | 0,0 - 0,5       | 06-1, 07-1             | Zwak puinhoudend           | Standaardpakket grond                   |
|                   | M3           | 0,5 - 1,9       | 03-3, 04-3, 04-4, 05-2 | Geen                       | Standaardpakket grond                   |
| B                 | B01-2        | 1,7 - 1,9       | -                      | Zwakke olie-water reactie  | Tankstationpakket <sup>3</sup>          |
|                   | B02-2        | 1,7 - 2,0       | -                      | Zwakke olie-water reactie  | Minerale olie (C10-C40)                 |
| <b>Grondwater</b> |              |                 |                        |                            |                                         |
| A                 | 03-1-1       | 2,7 - 3,7       | -                      | Geen                       | Standaardpakket grondwater <sup>2</sup> |
| B                 | B01-1-1      | 2,4 - 3,4       | -                      | Geen                       | Minerale olie en vluchtige aromaten     |

<sup>1</sup> Metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn), PCB, PAK, minerale olie, lutum, organische stof en droge stofgehalte

<sup>2</sup> Metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN en styreen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOCI en VC) en minerale olie

<sup>3</sup> Minerale olie (C10-C40), vluchtige minerale olie (C6-C10), vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen)

#### Asbest in grond

Op basis van de visuele waarnemingen en de ruimtelijke verdeling van de onderzoekspunten zijn in het veld grond(meng)monsters samengesteld. In de volgende tabel is het analyseprogramma voor asbest weergegeven.

Tabel 9: Samenstelling (meng)monsters en analyseprogramma asbest in grond

| Monster-code | Traject (m -mv) | Onderzoeks-punten | Asbestverdacht materiaal > 20 mm | Analysepakket   |                 |
|--------------|-----------------|-------------------|----------------------------------|-----------------|-----------------|
|              |                 |                   |                                  | Fractie < 20 mm | Fractie > 20 mm |
| AS1-1        | 0,0 - 1,0       | 06, 07, B01, B02  | -                                | Asbest in grond | -               |

- = Niet van toepassing

### 5.2 Analyseresultaten

De analysecertificaten van het laboratorium zijn opgenomen in bijlage 3. De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 4. In deze tabellen zijn de gemeten gehalten in de grond met behulp van de gemeten percentages organische stof en lutum omgerekend naar de gehalten voor een zogenaamde 'standaard bodem': een bodem met 25% lutum en 10% organische stof. Dit zijn de gestandaardiseerde gemeten gehalten (GSSD). In deze paragraaf zijn de resultaten samengevat.



## 5.2.1 Grond

### Chemische parameters (NEN 5740)

De toetsingsresultaten van de grondanalyses zijn in de volgende tabel samengevat weergegeven waarbij ook de eventuele bodemvreemde bijmengingen in het (meng)monster zijn weergegeven.

Tabel 10: Toetsingstabel analyseresultaten grond

| Tabel 10: Toetsingstabel analysesresultaten grond |                 |                            |                                |                              |                             |                           |                   |        |
|---------------------------------------------------|-----------------|----------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------|--------|
| Monster-code                                      | Traject (m -mv) | Waargenomen bijzonderheden | Kwaliteitsklasse per parameter |                              |                             |                           | Kwaliteits-klasse |        |
|                                                   |                 |                            | Wonen (> LN)                   | Industrie (> WO)             | Matig verontreinigd (> IND) | Sterk verontreinigd (>IW) | locatie           | afvoer |
| A: gehele locatie                                 |                 |                            |                                |                              |                             |                           |                   |        |
| M1                                                | 0,1 - 0,6       | Geen                       | Cadmium<br>Kwik<br>Lood        | Zink<br>PAK<br>Minerale olie | -                           | -                         | IND               | IND    |
| M2                                                | 0,0 - 0,5       | Zwak puinhoudend           | Kwik                           | Lood<br>Zink<br>PAK          | -                           | -                         | IND               | IND    |
| M3                                                | 0,5 - 1,9       | Geen                       | Kwik<br>Lood<br>PAK            | -                            | -                           | -                         | WO                | WO     |
| B: ondergrondse tank                              |                 |                            |                                |                              |                             |                           |                   |        |
| B01-2                                             | 1,7 - 1,9       | Zwakke olie-water reactie  | -                              | -                            | -                           | Minerale olie             | >I                | SV     |
| B02-2                                             | 1,7 - 2,0       | Zwakke olie-water reactie  | -                              | -                            | Minerale olie               | -                         | >IND              | MV     |

LN = landbouw/natuur : gehalte (GSSD) ≤ kwaliteitseis landbouw/natuur

WO = wonen : kwaliteitseis landbouw/natuur < gehalte (GSSD) ≤ kwaliteitseis wonen

IND = industrie : kwaliteitseis wonen < gehalte (GSSD) ≤ kwaliteitseis industrie

MV = matig verontreinigd : kwaliteitseis industrie < gehalte (GSSD) ≤ interventiewaarde (IW)

SV = sterk verontreinigd : gehalte (GSSD) > interventiewaarde

De overschrijdingen van kwaliteitsklasse wonen in de bovengrond met en zonder bodemvreemde bijmengingen en de overschrijdingen van kwaliteitsklasse landbouw/natuur in de ondergrond van de gehele locatie zijn waarschijnlijk te relateren aan antropogene invloeden als gevolg van het lange van oudsher gebruik van de locatie. Deze analyseresultaten vormen getoetst aan de Risicotoolbox/Concrit geen belemmering voor de bestemmingswijziging naar wonen, omdat geen sprake is van een interventiewaarde overschrijding of een gevoelige situatie (moestuin, vluchtige verontreinigingen i.c.m. een hoge grondwaterstand).

De matige tot sterke verontreinigingen in de ondergrond met zwakke olie-waterreactie ter plaatse van de ondergrondse hbo-tank zijn waarschijnlijk te relateren aan deze activiteit. Doordat de ondergrondse tank al vanaf de jaren '50 aanwezig is en tot 1984 is gebruikt, wordt uitgegaan van een historische verontreiniging (ontstaan voor 1987).

#### Lood

Op basis van de voorgenomen bestemmingswijziging naar wonen, is beoordeeld of de aangetoonde gehalten aan lood gezondheidsrisico's vormen. De GGD heeft gezondheidskundige risicowaarden voor lood vastgesteld voor drie typen bodemgebruik. In tabel 11 zijn de aangetoonde lood gehalten getoetst aan deze risicowaarden.



Tabel 11: Risicobeoordeling lood

| Monster                       | Bodemklasse | Gemeten loodgehalte (mg/kg d.s.) | Gezondheidskundige beoordeling op basis van bodemgebruik |                                  |                               |
|-------------------------------|-------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
|                               |             |                                  | Grote moestuin                                           | Wonen met tuin (kleine moestuin) | Plaatsen waar kinderen spelen |
| Deellocatie A: Gehele locatie |             |                                  |                                                          |                                  |                               |
| M1                            | Industrie   | 140                              | M                                                        | M                                | M                             |
| M2                            | Industrie   | 220                              | M                                                        | M                                | M                             |
| M3                            | Wonen       | 46                               | V                                                        | V                                | V                             |

Legenda

| Code | Gezondheidskundige beoordeling bodemkwaliteit voor lood | Grote moestuin | Wonen met tuin (kleine moestuin) | Plaatsen waar kinderen spelen |
|------|---------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------|-------------------------------|
| V    | Voldoende                                               | <60            | <90                              | <100                          |
| M    | Matig                                                   | 60 - 260       | 90 - 370                         | 100 – 390                     |
| O    | Onvoldoende                                             | > 260          | > 370                            | > 390                         |

Uit de toetsing van de gemeten loodgehaltes aan de gezondheidskundige risicowaardes blijkt dat in mengmonsters M1 en M2 sprake is van een matige bodemkwaliteit voor een 'grote moestuin', wonen met tuin (kleine moestuin) en plaatsen waar kinderen spelen. De ondergrond in mengmonster M3 wordt voor de drie gebruikstypen beoordeeld als 'voldoende'. Opgemerkt wordt volledigheidshalve dat het perceel vrijwel geheel is bebouwd en dat de ruimte naast de bebouwing is verhard (zoals de oprit en de verharding naast de bebouwing om overheen te lopen). Er is geen sprake van (moes)tuin in de huidige situatie. Daar ontbreekt de ruimte voor.

**Asbest**

In het samengestelde analyse mengmonster van de zwak puinhoudende grond is geen asbest aangetoond.

**5.2.2 Grondwater**

De toetsingsresultaten van de grondwateranalyses zijn in de volgende tabel samengevat weergegeven.

De signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering geldt onder de Omgevingswet en is gelijk aan de interventiewaarde grondwater onder de voormalige Wet bodembescherming. De streefwaarde, triggerwaarde (of tussenwaarde) en de interventiewaarde gelden alleen nog onder het overgangsrecht Wet bodembescherming. Overgangsrecht geldt voor verontreinigingen waarvoor onder de Wet bodembescherming ingestemd is met een saneringsplan of spoedeisendheid vastgesteld is. Het overgangsrecht is ook van kracht op ingediende BUS-meldingen en op verontreinigingen die zijn ontstaan tussen 1-1-1987 en 1-1-2024.

Tabel 12: Overschrijdingstabel analyseresultaten grondwater

| Monster-code | Traject (m -mv) | Waargenomen bijzonderheden | streefwaarde <sup>2</sup> (index <sup>1</sup> ≤ 0,5) | Overschrijding van de                                |                                                                                                                                   |
|--------------|-----------------|----------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                 |                            |                                                      | triggerwaarde <sup>2</sup> (index <sup>1</sup> >0,5) | interventiewaarde <sup>2</sup> (index <sup>1</sup> >1)<br>signaleringsparameter<br>beoordeling<br>grondwatersanering <sup>3</sup> |
| 03-1-1       | 2,7 - 3,7       | Geen                       | Naftaleen (0)                                        | -                                                    | -                                                                                                                                 |
| B01-1-1      | 2,4 - 3,4       | Geen                       | Xylenen (0)                                          | -                                                    | Minerale olie (1,11)                                                                                                              |

- = geen parameters in gehalten boven de betreffende toetsingswaarden aangetoond

<sup>1</sup> Index = (gestandaardiseerde meetwaarde - streefwaarde) / (interventiewaarde - streefwaarde)

<sup>2</sup> Normen onder overgangsrecht Wet bodembescherming

<sup>3</sup> Norm onder Omgevingswet



De sterke verhoogde concentratie aan minerale olie en de (zeer) licht verhoogde concentratie aan xylenen in het grondwater ter plaatse van de ondergrondse tank is waarschijnlijk te relateren aan deze activiteit.

De oorzaak van de (zeer) licht verhoogde concentratie aan naftaleen in het grondwater ter plaatse van de rest van de locatie is onbekend. Een relatie met de ondergrondse hbo-tank is onwaarschijnlijk, omdat in het grondwater ter plaatse van de tank geen naftaleen is aangetoond boven de detectiegrens.

### **5.3 Toetsing aan de hypothese**

De hypothese 'verdachte locatie met diffuse bodembelasting' voor de gehele locatie wordt aangenomen omdat in de grond stoffen zijn aangetoond in gehalten boven de kwaliteitseis wonen (klasse industrie) die op basis van de onderzoeksresultaten diffuus verspreid aanwezig zijn. Deze gehalten zijn tevens hoger dan de op basis van de bodemkwaliteitskaart verwachte kwaliteit ('wonen' voor de bovengrond en 'achtergrondwaarde' voor de ondergrond).

De hypothese 'verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting' ter plaatse van de ondergrondse tank wordt aangenomen omdat in de grond stoffen zijn aangetoond in gehalten boven de interventiewaarde die op basis van de onderzoeksresultaten gerelateerd kunnen worden gerelateerd aan de ondergrondse tank.

De hypothese 'verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting' ter plaatse van de ondergrondse tank wordt aangenomen omdat in het grondwater verontreinigingen zijn aangetoond met minerale olie boven de signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering.

### **5.4 Toetsing aan de noodzaak tot nader onderzoek**

De omvang van de sterke verontreiniging met minerale olie in de grond en het grondwater is in horizontale als verticale richting niet inzichtelijk. Nader onderzoek naar de omvang in de grond en het grondwater wordt geadviseerd. Geadviseerd wordt om de resultaten van dit onderzoek voor te leggen aan de gemeente om te laten vaststellen of de gemeente zich in de conclusies van dit onderzoek zich kan vinden.



## 6 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van de heer R. Spoelstra is door Ortago Nederland B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Rijksweg 28 in Smilde (gemeente Midden-Drenthe).

### Aanleiding en doel

De aanleiding voor het onderzoek is de bestemmingswijzing van het perceel naar wonen en de voorgenomen verkoop van het onroerend goed. Het achterste deel van het perceel met opstallen wordt apart van het woonhuis op de voorzijde van het perceel verkocht.

Het doel van het bodemonderzoek is om vast te stellen of er door een eventuele bodemverontreiniging consequenties zijn voor de voorgenomen transactie en bestemmingswijziging.

### Wettelijk kader

Het onderzoek is uitgevoerd conform de vigerende NEN-normen en voldoet aan de geldende wet- en regelgeving betreffende de kwaliteit van de uitvoering van milieuhygiënisch bodemonderzoek.

### Strategie

#### Chemische parameters (NEN 5740)

De gehele locatie is onderzocht volgens de strategie voor een 'diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming' (VED-HE-NL).

De locatie van de ondergrondse hbo-tank is onderzocht volgens de strategie voor een 'verdachte locatie met één of meer ondergrondse opslagtanks (VEP-OO).

De onderzoeksstrategie en boorplan is vooraf kortgesloten met de Omgevingsdienst Drenthe.

#### Asbest

De locatie is onderzocht volgens de strategie voor een 'verdachte locatie met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld'.

### Resultaten

Op basis van het uitgevoerde onderzoek blijkt het volgende:

- In de bovengrond van de gehele locatie met en zonder bodemvreemde bijmengingen zijn enkele zware metalen, PAK en/of minerale olie aangetoond boven de kwaliteitseis wonen (klasse industrie). Deze grond is indicatief geclassificeerd als 'industrie'. Bij toetsing van de gemeten loodgehalten aan de gezondheidskundige risicowaarden van de GGD blijkt dat sprake is van een 'matige bodemkwaliteit' voor de drie gebruikstypen. In de huidige situatie (het perceel is nagenoeg volledig bebouwd en heeft mede daardoor geen (moes)tuin) zijn er geen humane risico's te verwachten.
- In de ondergrond zijn kwik, lood en PAK aangetoond boven de kwaliteitseis landbouw/natuur (klasse wonen). Deze grond is indicatief geclassificeerd als 'wonen'.
- In het grondwater van de gehele locatie (behoudens de ondergrondse tank) zijn geen stoffen aangetoond boven de signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering.
- In de ondergrond met zwakke olie-waterreactie ter plaatse van de ondergrondse tank is een matige tot sterke verontreiniging met minerale olie aangetoond. In het grondwater is minerale olie aangetoond boven de signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering.

### Conclusies

Ter plaatse van de ondergrondse tank is sprake van een sterke verontreiniging in de grond en het grondwater. De omvang van de verontreiniging is niet inzichtelijk hiervoor is een nader bodemonderzoek nodig. Omdat de verontreiniging naar verwachting voor 1987 is ontstaan kan een sanering worden uitgevoerd op een "natuurlijk moment". Dat wil zeggen bijvoorbeeld bij volledige nieuwbouw op het perceel.

Voor het perceel met uitzondering van de tanklocatie is de bovengrond geclassificeerd als kwaliteitsklasse 'industrie' en de ondergrond als 'wonen'. Deze analyseresultaten vormen getoetst aan de Risicotoolbox/Concrist

geen belemmering voor de bestemmingswijziging naar wonen, omdat geen sprake is van een interventiewaarde overschrijding of een gevoelige situatie (moestuin, vluchtige verontreinigingen i.c.m. een hoge grondwaterstand).

In de huidige situatie zijn geen humane risico's te verwachten. De vanuit eigenaar en gemeente gewenste bestemmingswijziging naar wonen lijkt ons daarom mogelijk.

### **Aanbevelingen**

Naar aanleiding van de aangetoonde verontreiniging met minerale olie wordt nader bodemonderzoek aanbevolen ter plaatse van de ondergrondse tank. Geadviseerd wordt om de resultaten van dit onderzoek voor te leggen aan de gemeente om te laten vaststellen of de gemeente zich in de conclusies van dit onderzoek zich kan vinden.

Een uitgebreide toelichting op de achtergrond, de werkwijze en het wettelijk kader van milieukundig bodemonderzoek is via [deze link](#) te benaderen.



## BIJLAGE 1

### Situatietekening met onderzoekspunten



Legenda

Basisinformatie

- Onderzoekslocatie
- Deellocatie ondergrondse tank

Onderzoekspunten

- Boring tot 0,5 m -mv
- Boring tot 1,0 m -mv
- Boring tot 2,0 m -mv
- Inspectiegat met boring tot 0,5 m -mv
- Peilbuis

0 2 4 6 8 m

Projectnaam:  
Verkennd bodemonderzoek Rijksweg 28 in Smilde

Titel:  
Situatietekening met onderzoekspunten

Opdrachtgever:  
De heer R. Spoelstra

|                            |                          |                               |
|----------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| Schaal:<br>1:200           | Projectnummer:<br>223589 | Formaat:<br>A3                |
| Getekend:<br>Janwim Mulder | Versie:<br>1             | Datum tekening:<br>12-05-2025 |

INGENIEURS RUIMTELIJKE LEEFOMGEVING

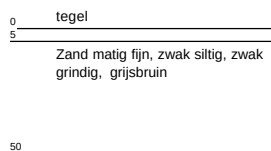
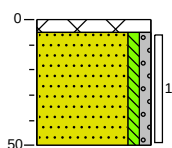


## BIJLAGE 2

### **Bodemprofielbeschrijvingen**

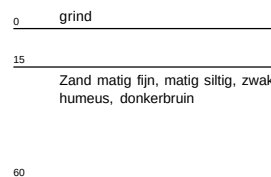
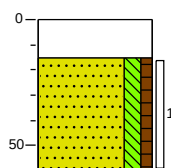
### Meetpunt: 01

Boormeester: Gerard Visschedijk  
Datum meting: 17-4-2025  
Peilen in cm t.o.v. maaiveld



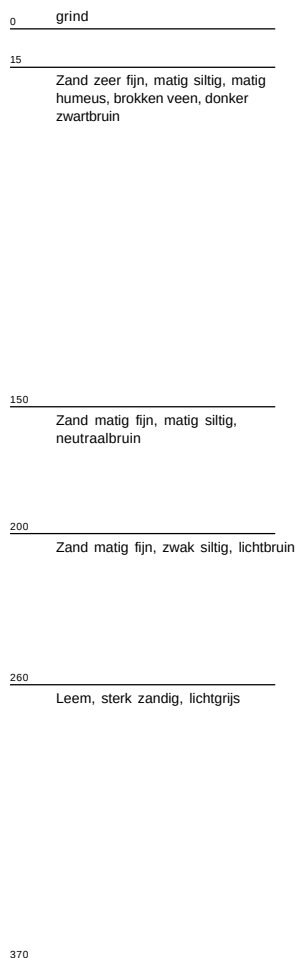
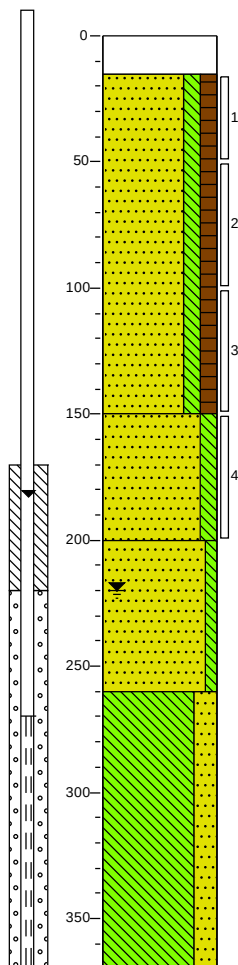
### Meetpunt: 02

Boormeester: Gerard Visschedijk  
Datum meting: 17-4-2025  
Peilen in cm t.o.v. maaiveld



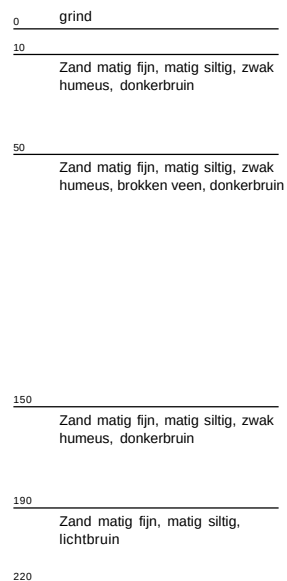
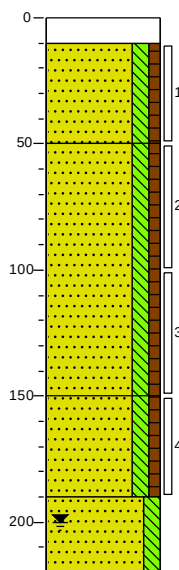
### Meetpunt: 03

Boormeester: Gerard Visschedijk  
Datum meting: 17-4-2025  
Peilen in cm t.o.v. maaiveld



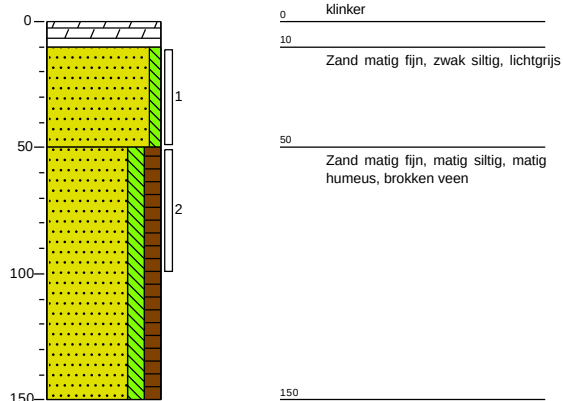
### Meetpunt: 04

Boormeester: Gerard Visschedijk  
Datum meting: 17-4-2025  
Peilen in cm t.o.v. maaiveld



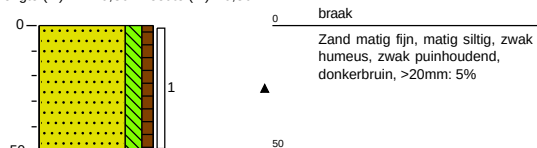
### Meetpunt: 05

Boormeester: Gerard Visschedijk  
Datum meting: 17-4-2025  
Peilen in cm t.o.v. maaiveld



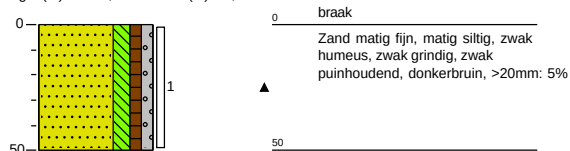
### Meetpunt: 06

Boormeester: Gerard Visschedijk  
Datum meting: 17-4-2025  
Peilen in cm t.o.v. maaiveld  
Lengte (m): 0,30 Breedte (m): 0,30



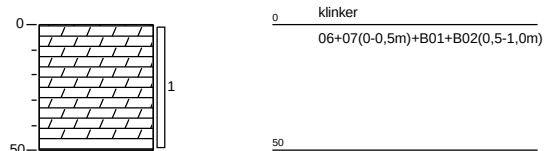
### Meetpunt: 07

Boormeester: Gerard Visschedijk  
Datum meting: 17-4-2025  
Peilen in cm t.o.v. maaiveld  
Lengte (m): 0,30 Breedte (m): 0,30



### Meetpunt: AS1

Boormeester: Gerard Visschedijk  
Datum meting: 17-4-2025  
Peilen in cm t.o.v. maaiveld

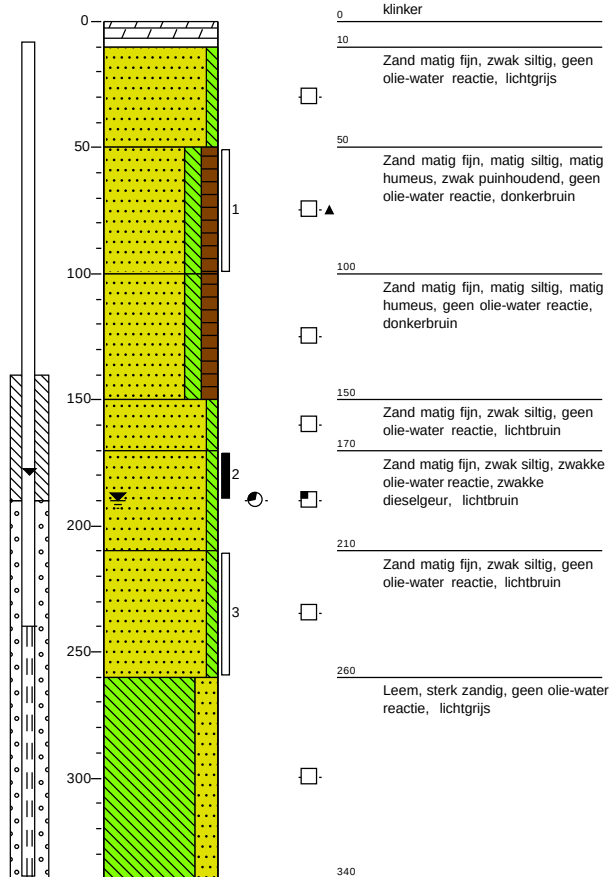


### Meetpunt: B01

Boormeester: Gerard Visschedijk

Datum meting: 17-4-2025

Peilen in cm t.o.v. maaiveld

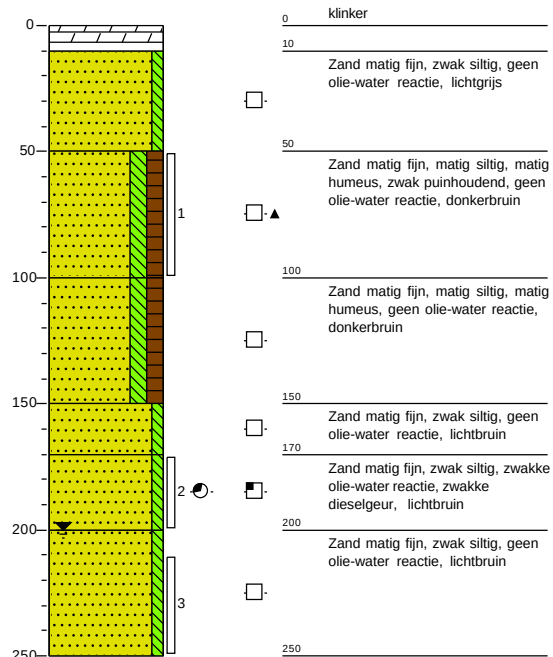


### Meetpunt: B02

Boormeester: Gerard Visschedijk

Datum meting: 17-4-2025

Peilen in cm t.o.v. maaiveld

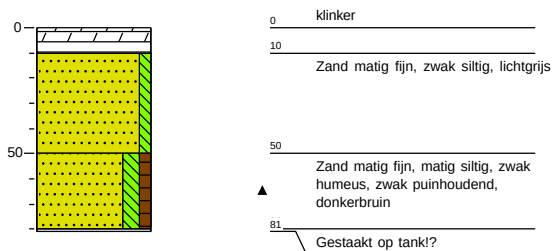


### Meetpunt: B03

Boormeester: Gerard Visschedijk

Datum meting: 17-4-2025

Peilen in cm t.o.v. maaiveld

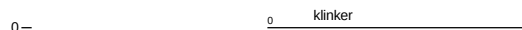


### Meetpunt: F1

Boormeester: Gerard Visschedijk

Datum meting: 17-4-2025

Peilen in cm t.o.v. maaiveld

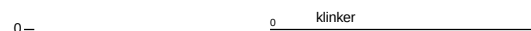


### Meetpunt: F2

Boormeester: Gerard Visschedijk

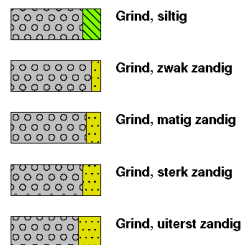
Datum meting: 17-4-2025

Peilen in cm t.o.v. maaiveld

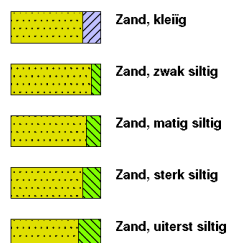


## Legenda (conform NEN 5104)

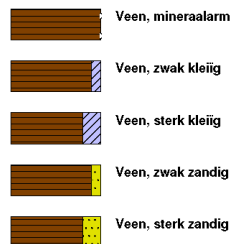
### grind



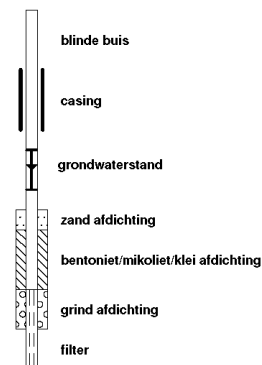
### zand



### veen



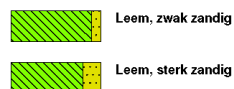
### peilbuis



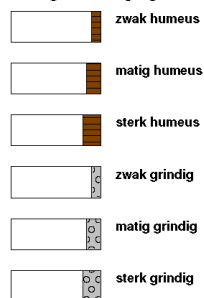
### klei



### leem



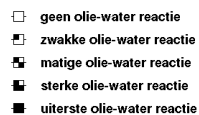
### overige toevoegingen



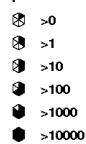
### geur



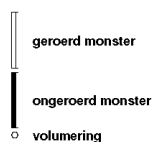
### olie



### p.i.d.-waarde



### monsters



### overig





## BIJLAGE 3

### Analysecertificaten

## Analyserapport

Ortageo Nederland B.V.  
Janwim Mulder  
Einsteinstraat 12a  
7601 PR Almelo

Blad 1 van 11

Uw projectnaam : Rijksweg 28 Smilde  
Uw projectnummer : 223589  
SGS rapportnummer : 14282722, versienummer: 1.

Rotterdam, 29-04-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 223589. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

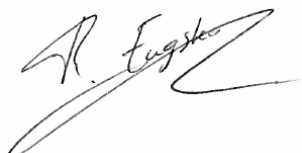
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

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

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

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

Hoogachtend,



René Eugster  
Business Unit Manager

# Analyserapport

Ortageo Nederland B.V.

Janwim Mulder

Projectnaam Rijksweg 28 Smilde

Projectnummer 223589

Rapportnummer 14282722 - 1

Orderdatum 17-04-2025

Startdatum 17-04-2025

Rapportagedatum 29-04-2025

| Nummer                                            | Monstersoort   | Monsterspecificatie |                    |      |      |      |       |
|---------------------------------------------------|----------------|---------------------|--------------------|------|------|------|-------|
| 001                                               | Grond (AS3000) | B01-2               |                    |      |      |      |       |
| 002                                               | Grond (AS3000) | B02-2               |                    |      |      |      |       |
| 003                                               | Grond (AS3000) | M1                  |                    |      |      |      |       |
| 004                                               | Grond (AS3000) | M2                  |                    |      |      |      |       |
| 005                                               | Grond (AS3000) | M3                  |                    |      |      |      |       |
| Analyse                                           | Eenheid        | Q                   | 001                | 002  | 003  | 004  | 005   |
| monster voorbehandeling                           |                | S                   | Ja                 | Ja   | Ja   | Ja   | Ja    |
| droge stof                                        | gew.-%         | S                   | 84.1               | 83.0 | 82.1 | 80.5 | 67.2  |
| gewicht artefacten                                | g              | S                   | <1                 | <1   | <1   | <1   | <1    |
| aard van de artefacten                            | -              | S                   | geen               | geen | geen | geen | geen  |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS        | S                   | <0.5               | <0.5 |      |      |       |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS        | S                   |                    |      | 5.6  | 7.4  | 10.8  |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |                |                     |                    |      |      |      |       |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS        | S                   |                    |      | 2.6  | <2   | 2.1   |
| <b>METALEN</b>                                    |                |                     |                    |      |      |      |       |
| barium                                            | mg/kgds        | S                   |                    |      | 88   | 110  | 37    |
| cadmium                                           | mg/kgds        | S                   |                    |      | 0.46 | 0.41 | <0.2  |
| kobalt                                            | mg/kgds        | S                   |                    |      | <3   | <3   | <3    |
| koper                                             | mg/kgds        | S                   |                    |      | 15   | 19   | 12    |
| kwik                                              | mg/kgds        | S                   |                    |      | 0.14 | 0.13 | 0.38  |
| lood                                              | mg/kgds        | S                   |                    |      | 140  | 220  | 46    |
| molybdeen                                         | mg/kgds        | S                   |                    |      | <1.5 | <1.5 | <1.5  |
| nikkel                                            | mg/kgds        | S                   |                    |      | 4.6  | 4.7  | <4    |
| zink                                              | mg/kgds        | S                   |                    |      | 240  | 270  | 69    |
| <b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>                         |                |                     |                    |      |      |      |       |
| benzeen                                           | mg/kgds        | S                   | <0.05              |      |      |      |       |
| tolueen                                           | mg/kgds        | S                   | <0.05              |      |      |      |       |
| ethylbenzeen                                      | mg/kgds        | S                   | <0.05              |      |      |      |       |
| o-xyleen                                          | mg/kgds        | S                   | <0.05              |      |      |      |       |
| p- en m-xyleen                                    | mg/kgds        | S                   | <0.05              |      |      |      |       |
| xylenen (0.7 factor)                              | mg/kgds        | S                   | 0.07 <sup>1)</sup> |      |      |      |       |
| totaal BTEX (0.7 factor)                          | mg/kgds        | S                   | 0.18 <sup>2)</sup> |      |      |      |       |
| naftaleen                                         | mg/kgds        | S                   | <0.05              |      |      |      |       |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |                |                     |                    |      |      |      |       |
| naftaleen                                         | mg/kgds        | S                   |                    |      | 0.05 | 0.02 | <0.01 |
| fenantreen                                        | mg/kgds        | S                   |                    |      | 3.0  | 0.71 | 0.22  |
| antraceen                                         | mg/kgds        | S                   |                    |      | 0.85 | 0.21 | 0.08  |
| fluoranteen                                       | mg/kgds        | S                   |                    |      | 5.5  | 1.7  | 0.51  |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kgds        | S                   |                    |      | 2.8  | 1.2  | 0.23  |
| chryseen                                          | mg/kgds        | S                   |                    |      | 2.6  | 1.2  | 0.24  |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kgds        | S                   |                    |      | 1.1  | 0.66 | 0.13  |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kgds        | S                   |                    |      | 2.4  | 1.2  | 0.25  |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kgds        | S                   |                    |      | 1.5  | 0.84 | 0.16  |

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

Paraaf :



# Analyserapport

Ortageo Nederland B.V.

Janwim Mulder

Projectnaam Rijksweg 28 Smilde

Projectnummer 223589

Rapportnummer 14282722 - 1

Orderdatum 17-04-2025

Startdatum 17-04-2025

Rapportagedatum 29-04-2025

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie |  |  |  |  |  |
|--------|----------------|---------------------|--|--|--|--|--|
| 001    | Grond (AS3000) | B01-2               |  |  |  |  |  |
| 002    | Grond (AS3000) | B02-2               |  |  |  |  |  |
| 003    | Grond (AS3000) | M1                  |  |  |  |  |  |
| 004    | Grond (AS3000) | M2                  |  |  |  |  |  |
| 005    | Grond (AS3000) | M3                  |  |  |  |  |  |

| Analyse                                  | Eenheid | Q | 001               | 002 | 003                | 004                | 005                 |
|------------------------------------------|---------|---|-------------------|-----|--------------------|--------------------|---------------------|
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                   | mg/kgds | S |                   |     | 1.5                | 0.84               | 0.17                |
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor) | mg/kgds | S |                   |     | 21.3 <sup>1)</sup> | 8.58 <sup>1)</sup> | 1.997 <sup>1)</sup> |
| <i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>         |         |   |                   |     |                    |                    |                     |
| PCB 28                                   | µg/kgds | S |                   |     | <1                 | <1                 | <1                  |
| PCB 52                                   | µg/kgds | S |                   |     | <1                 | <1                 | <1                  |
| PCB 101                                  | µg/kgds | S |                   |     | <1                 | <1                 | <1                  |
| PCB 118                                  | µg/kgds | S |                   |     | <1                 | <1                 | <1                  |
| PCB 138                                  | µg/kgds | S |                   |     | <1                 | 2.4                | <1                  |
| PCB 153                                  | µg/kgds | S |                   |     | <1                 | 3.1                | <1                  |
| PCB 180                                  | µg/kgds | S |                   |     | <1                 | 1.6                | <1                  |
| som PCB (7) (0.7 factor)                 | µg/kgds | S |                   |     | 4.9 <sup>1)</sup>  | 9.9 <sup>1)</sup>  | 4.9 <sup>1)</sup>   |
| <i>MINERALE OLIE</i>                     |         |   |                   |     |                    |                    |                     |
| olie vluchtig (C6-C10)                   | mg/kgds |   | 26                |     |                    |                    |                     |
| fractie C10-C12                          | mg/kgds |   | 220 <sup>3)</sup> | 22  | <5                 | <5                 | <5                  |
| fractie C12-C22                          | mg/kgds |   | 1400              | 150 | 33                 | 6                  | 8                   |
| fractie C22-C30                          | mg/kgds |   | 120               | 12  | 52                 | 18                 | 21                  |
| fractie C30-C40                          | mg/kgds |   | <5                | <5  | 42                 | 17                 | 18                  |
| totaal olie C10 - C40                    | mg/kgds | S | 1800              | 190 | 130                | 40                 | 50                  |

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

Paraaf :



## Analyserapport

Ortageo Nederland B.V.

Janwim Mulder

Projectnaam Rijksweg 28 Smilde

Projectnummer 223589

Rapportnummer 14282722 - 1

Orderdatum 17-04-2025

Startdatum 17-04-2025

Rapportagedatum 29-04-2025

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

### Voetnoten

|   |                                                                                                                      |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.                                          |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000                                                          |
| 3 | Er zijn componenten aangetroffen die lager zijn dan C10. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat. |

Paraaf :



# Analyserapport

Ortageo Nederland B.V.

Janwim Mulder

Projectnaam Rijksweg 28 Smilde

Projectnummer 223589

Rapportnummer 14282722 - 1

Orderdatum 17-04-2025

Startdatum 17-04-2025

Rapportagedatum 29-04-2025

| 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 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en NEN 5754            |
| benzeen                               | Grond (AS3000) | AS3030-1 en NEN-EN-ISO 22155                                              |
| tolueen                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| ethylbenzeen                          | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| o-xyleen                              | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| p- en m-xyleen                        | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| xylenen (0.7 factor)                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| totaal BTEX (0.7 factor)              | Grond (AS3000) | eigen methode (headspace GCMS)                                            |
| naftaleen                             | Grond (AS3000) | AS3030-1 en NEN-EN-ISO 22155                                              |
| olie vluchtig (C6-C10)                | Grond (AS3000) | Eigen methode (headspace GCMS)                                            |
| totaal olie C10 - C40                 | Grond (AS3000) | AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703                                              |
| 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                                                                      |
| antracene                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| fluoranteen                           | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| benzo(a)antracene                     | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| chryseen                              | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| benzo(k)fluoranteen                   | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| benzo(a)pyreen                        | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| benzo(ghi)peryleen                    | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| PCB 28                                | Grond (AS3000) | AS3010-8                                                                  |
| PCB 52                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| PCB 101                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| PCB 118                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| PCB 138                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| PCB 153                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |
| PCB 180                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                      |

Paraaf :



## Analyserapport

Blad 6 van 11

Ortageo Nederland B.V.

Janwim Mulder

Projectnaam Rijksweg 28 Smilde

Projectnummer 223589

Rapportnummer 14282722 - 1

Orderdatum 17-04-2025

Startdatum 17-04-2025

Rapportagedatum 29-04-2025

| Analyse                  |          | Monstersoort   | Relatie tot norm |            |
|--------------------------|----------|----------------|------------------|------------|
| som PCB (7) (0.7 factor) |          | Grond (AS3000) | Idem             |            |
| Monster                  | Barcode  | Aanlevering    | Monstername      | Verpakking |
| 001                      | L2355229 | 17-04-2025     | 17-04-2025       | ALC211     |
| 002                      | O1766191 | 17-04-2025     | 17-04-2025       | ALC201     |
| 003                      | O1766197 | 17-04-2025     | 17-04-2025       | ALC201     |
| 003                      | O1766196 | 17-04-2025     | 17-04-2025       | ALC201     |
| 003                      | O1766195 | 17-04-2025     | 17-04-2025       | ALC201     |
| 004                      | O1766188 | 17-04-2025     | 17-04-2025       | ALC201     |
| 004                      | O1766193 | 17-04-2025     | 17-04-2025       | ALC201     |
| 005                      | O1766194 | 17-04-2025     | 17-04-2025       | ALC201     |
| 005                      | O1766192 | 17-04-2025     | 17-04-2025       | ALC201     |
| 005                      | O1766202 | 17-04-2025     | 17-04-2025       | ALC201     |
| 005                      | O1766206 | 17-04-2025     | 17-04-2025       | ALC201     |

Paraaf :



## Analyserapport

Ortageo Nederland B.V.

Janwim Mulder

Projectnaam Rijksweg 28 Smilde

Projectnummer 223589

Rapportnummer 14282722 - 1

Orderdatum 17-04-2025

Startdatum 17-04-2025

Rapportagedatum 29-04-2025

Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen B01-2

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

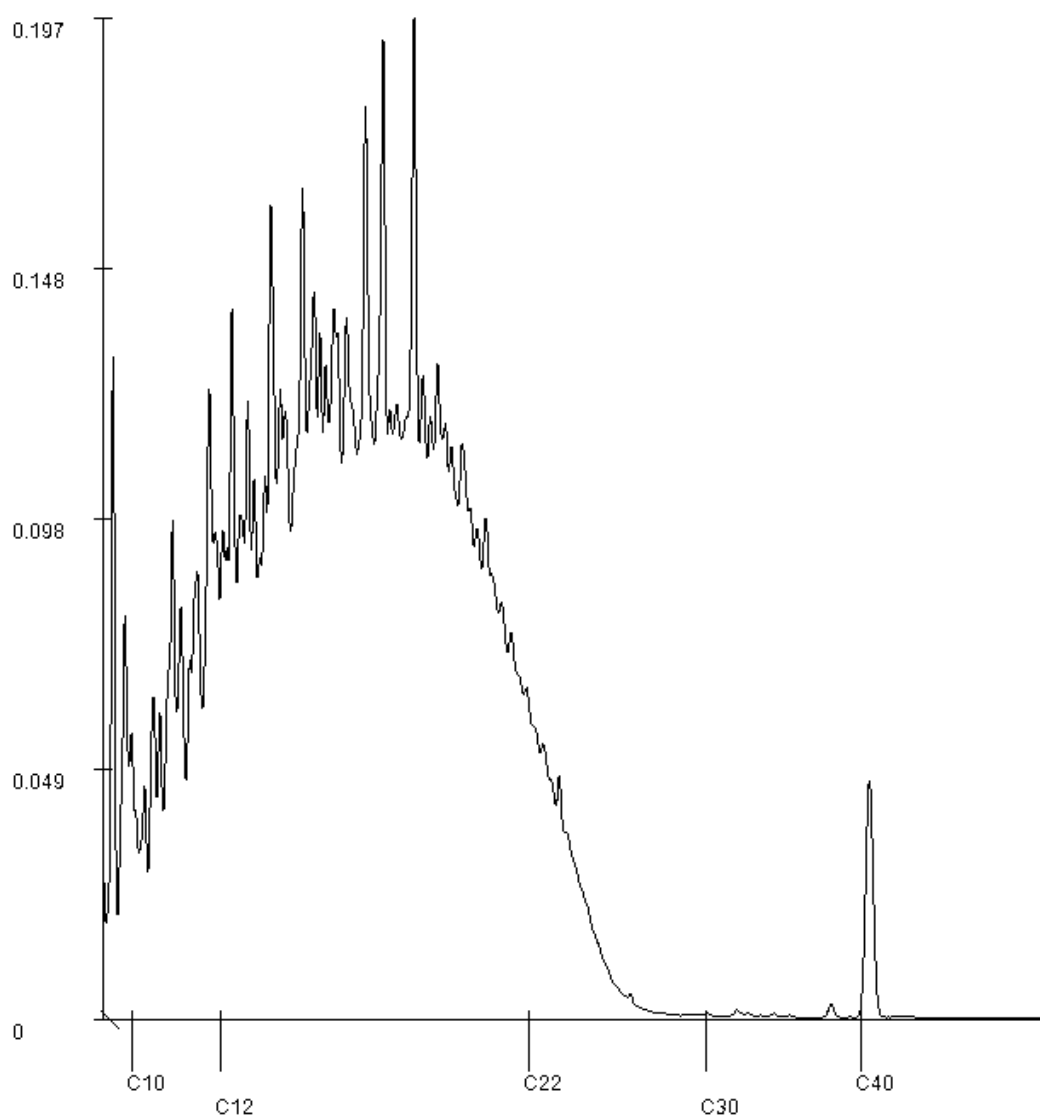
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

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



Paraaf :

## Analysrapport

Ortageo Nederland B.V.

Janwim Mulder

Projectnaam Rijksweg 28 Smilde

Projectnummer 223589

Rapportnummer 14282722 - 1

Orderdatum 17-04-2025

Startdatum 17-04-2025

Rapportagedatum 29-04-2025

Monsternummer: 002

Monster beschrijvingen B02-2

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

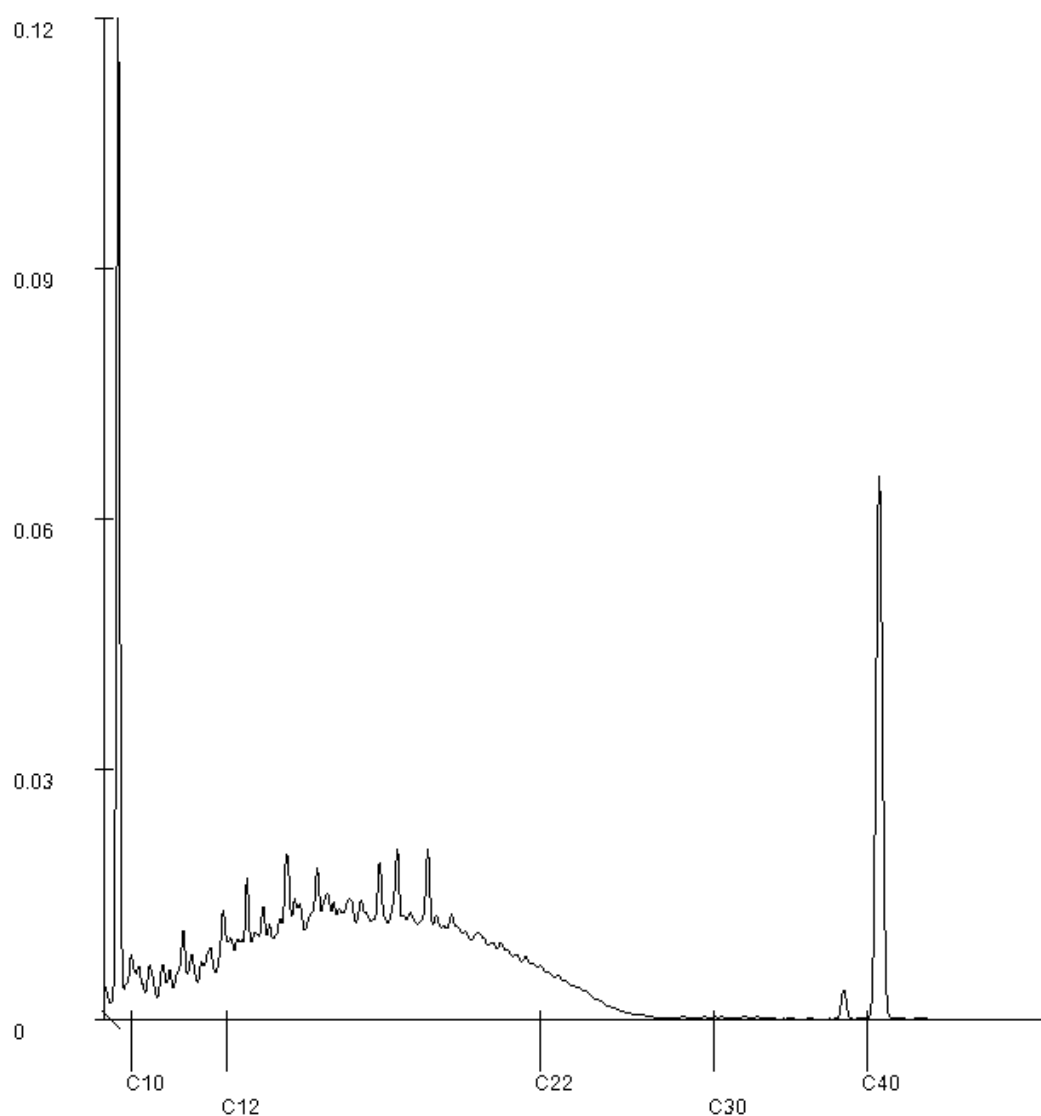
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

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



Paraaf :

*[Handwritten signature]*

## Analysrapport

Ortageo Nederland B.V.

Janwim Mulder

Projectnaam Rijksweg 28 Smilde

Projectnummer 223589

Rapportnummer 14282722 - 1

Orderdatum 17-04-2025

Startdatum 17-04-2025

Rapportagedatum 29-04-2025

Monsternummer: 003

Monster beschrijvingen M1

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

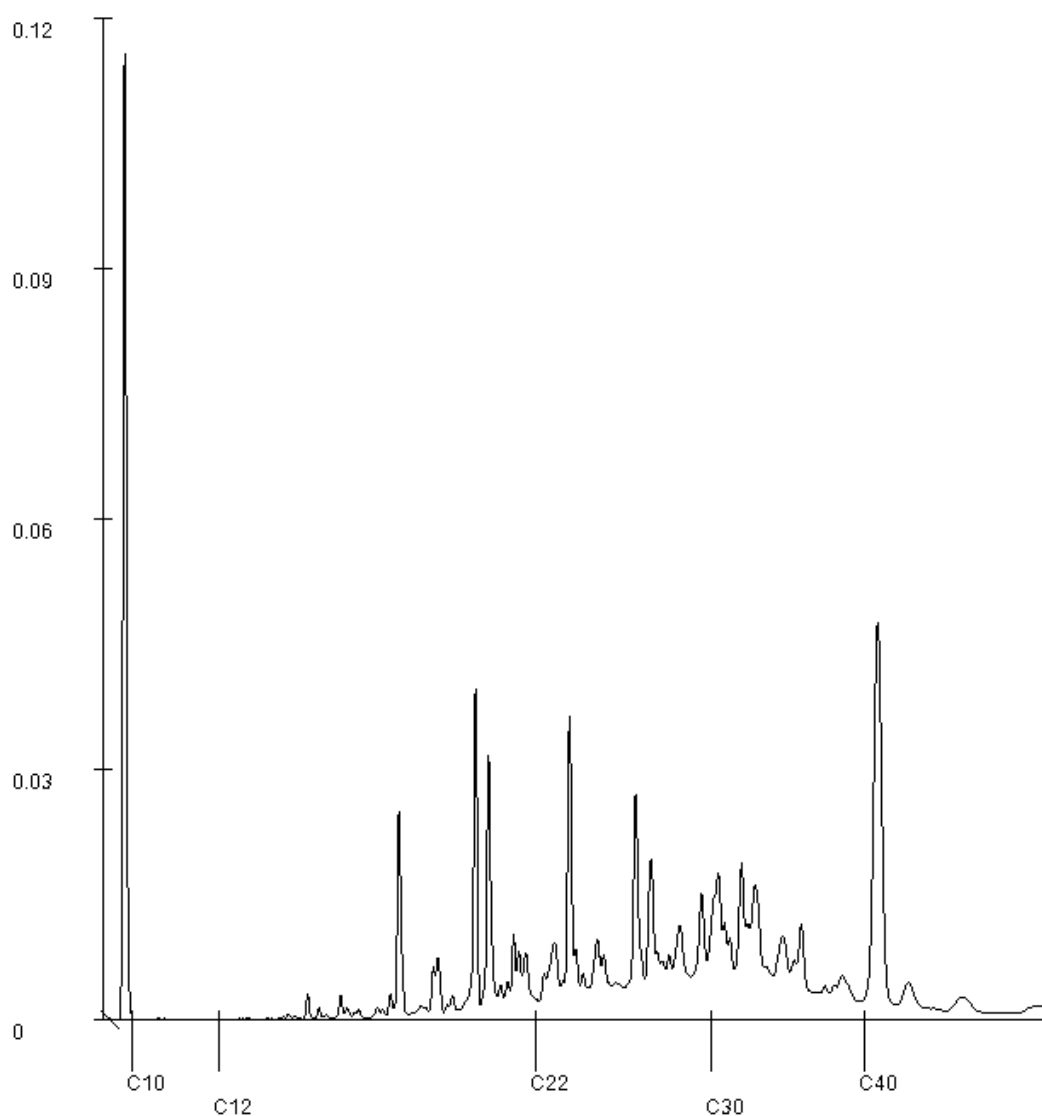
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

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



Paraaf :

## Analysrapport

Ortageo Nederland B.V.

Janwim Mulder

Projectnaam Rijksweg 28 Smilde

Projectnummer 223589

Rapportnummer 14282722 - 1

Orderdatum 17-04-2025

Startdatum 17-04-2025

Rapportagedatum 29-04-2025

Monsternummer: 004

Monster beschrijvingen M2

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

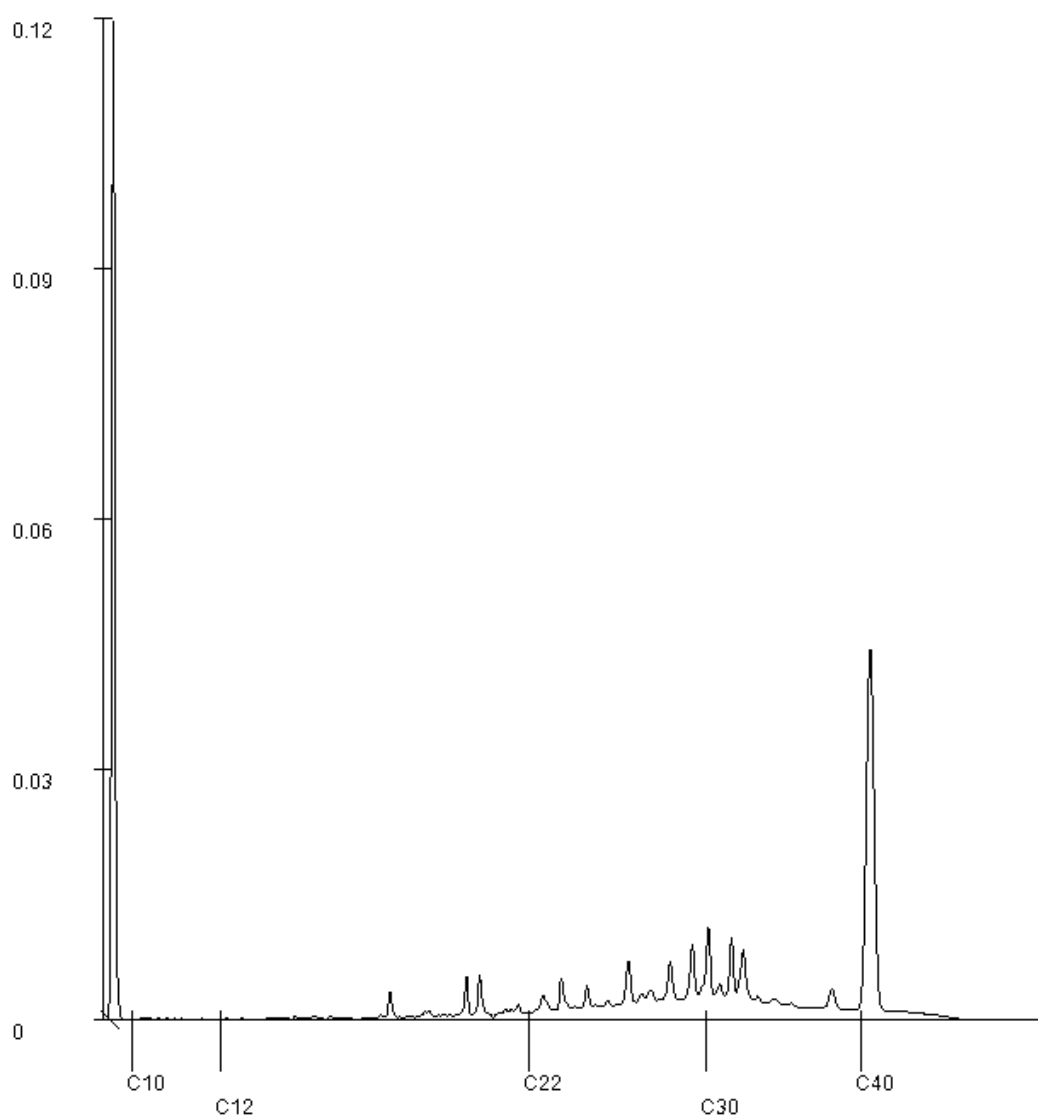
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

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



Paraaf :

*[Handwritten signature]*

## Analyserapport

Ortageo Nederland B.V.

Janwim Mulder

Projectnaam Rijksweg 28 Smilde

Projectnummer 223589

Rapportnummer 14282722 - 1

Orderdatum 17-04-2025

Startdatum 17-04-2025

Rapportagedatum 29-04-2025

Monsternummer: 005

Monster beschrijvingen M3

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

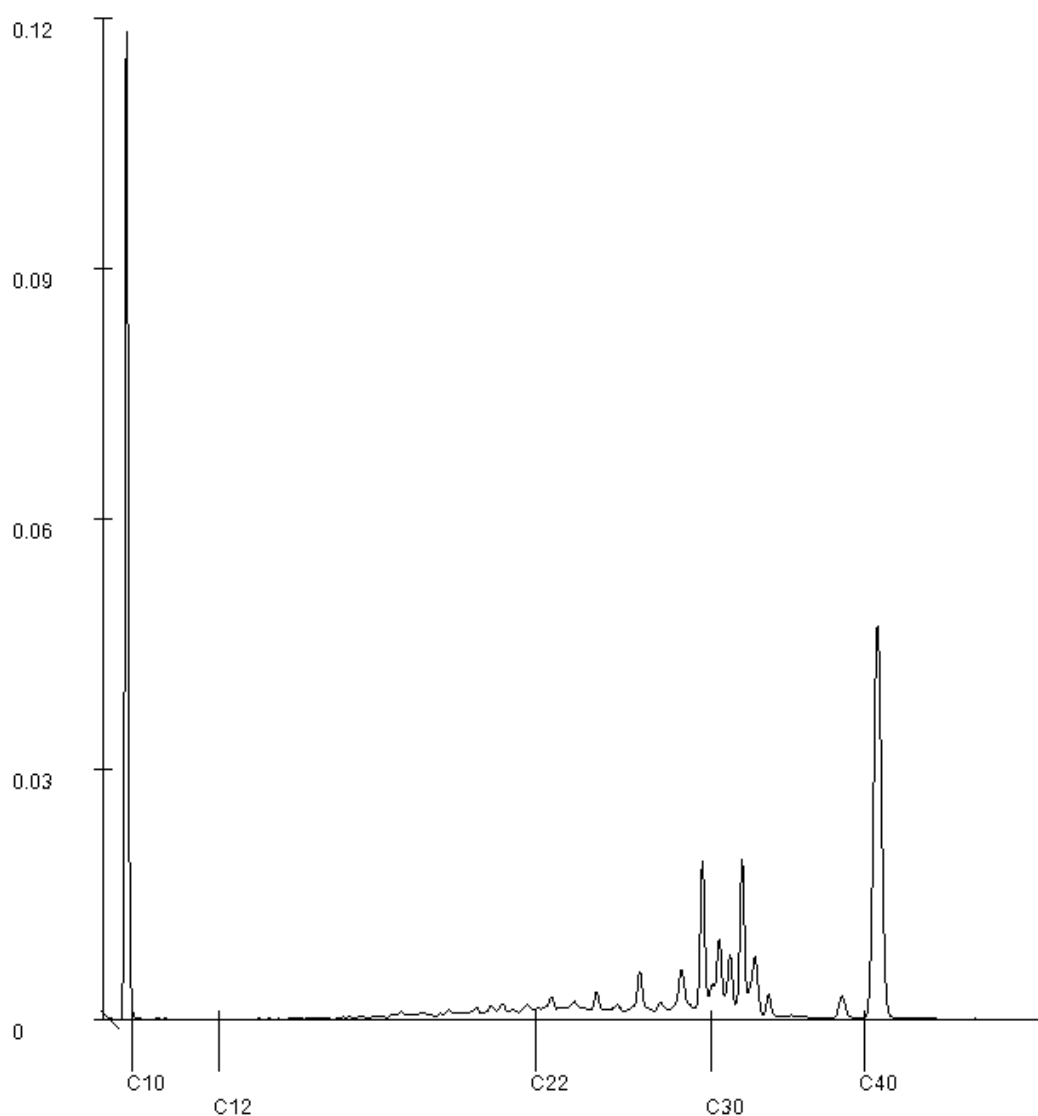
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

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



Paraaf :

*[Handwritten signature]*

## Analyserapport

Ortageo Nederland B.V.  
Janwim Mulder  
Einsteinstraat 12a  
7601 PR Almelo

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Rijksweg 28 Smilde  
Uw projectnummer : 223589  
SGS rapportnummer : 14287280, versienummer: 1.

Rotterdam, 03-05-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 223589. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

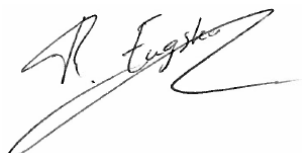
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

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

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

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

Hoogachtend,



René Eugster  
Business Unit Manager

# Analyserapport

Ortageo Nederland B.V.

Janwim Mulder

Projectnaam Rijksweg 28 Smilde

Projectnummer 223589

Rapportnummer 14287280 - 1

Orderdatum 28-04-2025

Startdatum 28-04-2025

Rapportagedatum 03-05-2025

| Nummer | Monstersoort        | Monsterspecificatie |
|--------|---------------------|---------------------|
| 001    | Grondwater (AS3000) | 03-1-1              |
| 002    | Grondwater (AS3000) | B01-1-1             |

| Analyse                                          | Eenheid | Q | 001                | 002                |
|--------------------------------------------------|---------|---|--------------------|--------------------|
| <b>METALEN</b>                                   |         |   |                    |                    |
| barium                                           | µg/l    | S | 25                 |                    |
| cadmium                                          | µg/l    | S | <0.2               |                    |
| kobalt                                           | µg/l    | S | <2                 |                    |
| koper                                            | µg/l    | S | 2.0                |                    |
| kwik                                             | µg/l    | S | <0.05              |                    |
| lood                                             | µg/l    | S | <2                 |                    |
| molybdeen                                        | µg/l    | S | <2                 |                    |
| nikkel                                           | µg/l    | S | 6.9                |                    |
| zink                                             | µg/l    | S | 26                 |                    |
| <b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>                        |         |   |                    |                    |
| benzeen                                          | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| tolueen                                          | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| ethylbenzeen                                     | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| o-xyleen                                         | µg/l    | S | <0.1               | 0.35               |
| p- en m-xyleen                                   | µg/l    | S | <0.2               | <0.2               |
| xylenen (0.7 factor)                             | µg/l    | S | 0.21 <sup>1)</sup> | 0.49 <sup>1)</sup> |
| totaal BTEX (0.7 factor)                         | µg/l    |   |                    | 0.91 <sup>1)</sup> |
| styreen                                          | µg/l    | S | <0.2               |                    |
| naftaleen                                        | µg/l    | S | 0.07               | <0.02              |
| <b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>           |         |   |                    |                    |
| 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               |                    |

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

Paraaf :



# Analyserapport

Ortageo Nederland B.V.

Janwim Mulder

Projectnaam Rijksweg 28 Smilde

Projectnummer 223589

Rapportnummer 14287280 - 1

Orderdatum 28-04-2025

Startdatum 28-04-2025

Rapportagedatum 03-05-2025

| Nummer                | Monstersoort           | Monsterspecificatie |     |     |  |
|-----------------------|------------------------|---------------------|-----|-----|--|
| 001                   | Grondwater<br>(AS3000) | 03-1-1              |     |     |  |
| 002                   | Grondwater<br>(AS3000) | B01-1-1             |     |     |  |
| Analyse               | Eenheid                | Q                   | 001 | 002 |  |
| <b>MINERALE OLIE</b>  |                        |                     |     |     |  |
| fractie C10-C12       | µg/l                   |                     | <25 | 430 |  |
| fractie C12-C22       | µg/l                   |                     | <25 | 210 |  |
| fractie C22-C30       | µg/l                   |                     | <25 | <25 |  |
| fractie C30-C40       | µg/l                   |                     | <25 | <25 |  |
| totaal olie C10 - C40 | µg/l                   | S                   | <50 | 660 |  |

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

Paraaf :



## Analyserapport

Ortageo Nederland B.V.

Janwim Mulder

Projectnaam Rijksweg 28 Smilde

Projectnummer 223589

Rapportnummer 14287280 - 1

Orderdatum 28-04-2025

Startdatum 28-04-2025

Rapportagedatum 03-05-2025

### 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. |

### Voetnoten

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

Paraaf :



# Analyserapport

Ortageo Nederland B.V.

Janwim Mulder

Projectnaam Rijksweg 28 Smilde

Projectnummer 223589

Rapportnummer 14287280 - 1

Orderdatum 28-04-2025

Startdatum 28-04-2025

Rapportagedatum 03-05-2025

| 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 en NEN-EN-ISO 20595, ISO 20595, EN-ISO 20595 |
| tolueen                                          | Grondwater (AS3000) | Idem                                                  |
| ethylbenzeen                                     | Grondwater (AS3000) | Idem                                                  |
| o-xyleen                                         | Grondwater (AS3000) | Idem                                                  |
| p- en m-xyleen                                   | Grondwater (AS3000) | Idem                                                  |
| xylenen (0.7 factor)                             | Grondwater (AS3000) | Idem                                                  |
| styreen                                          | Grondwater (AS3000) | Idem                                                  |
| naftaleen                                        | Grondwater (AS3000) | Idem                                                  |
| 1,1-dichloorethaan                               | Grondwater (AS3000) | Idem                                                  |
| 1,2-dichloorethaan                               | Grondwater (AS3000) | Idem                                                  |
| 1,1-dichlooretheen                               | Grondwater (AS3000) | Idem                                                  |
| cis-1,2-dichlooretheen                           | Grondwater (AS3000) | Idem                                                  |
| trans-1,2-dichlooretheen                         | Grondwater (AS3000) | Idem                                                  |
| som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor) | Grondwater (AS3000) | Idem                                                  |
| dichloormethaan                                  | Grondwater (AS3000) | Idem                                                  |
| 1,1-dichloorpropaan                              | Grondwater (AS3000) | Idem                                                  |
| 1,2-dichloorpropaan                              | Grondwater (AS3000) | Idem                                                  |
| 1,3-dichloorpropaan                              | Grondwater (AS3000) | Idem                                                  |
| som dichloorpropanen (0.7 factor)                | Grondwater (AS3000) | Idem                                                  |
| tetrachlooretheen                                | Grondwater (AS3000) | Idem                                                  |
| tetrachloormethaan                               | Grondwater (AS3000) | Idem                                                  |
| 1,1,1-trichloorethaan                            | Grondwater (AS3000) | Idem                                                  |
| 1,1,2-trichloorethaan                            | Grondwater (AS3000) | Idem                                                  |
| trichlooretheen                                  | Grondwater (AS3000) | Idem                                                  |
| chloroform                                       | Grondwater (AS3000) | Idem                                                  |
| vinylchloride                                    | Grondwater (AS3000) | Idem                                                  |
| tribroommethaan                                  | Grondwater (AS3000) | Idem                                                  |
| totaal olie C10 - C40                            | Grondwater (AS3000) | AS3110-5                                              |
| totaal BTEX (0.7 factor)                         | Grondwater (AS3000) | eigen methode (headspace GCMS)                        |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | G7392539 | 23-04-2025  | 25-04-2025  | SGS236     |
| 001     | B2194331 | 23-04-2025  | 25-04-2025  | ALC204     |
| 002     | G7392547 | 23-04-2025  | 25-04-2025  | SGS236     |

Paraaf :



## Analysrapport

Blad 6 van 6

Ortageo Nederland B.V.

Janwim Mulder

Projectnaam Rijksweg 28 Smilde

Projectnummer 223589

Rapportnummer 14287280 - 1

Orderdatum 28-04-2025

Startdatum 28-04-2025

Rapportagedatum 03-05-2025

Monsternummer: 002

Monster beschrijvingen B01-1-1

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

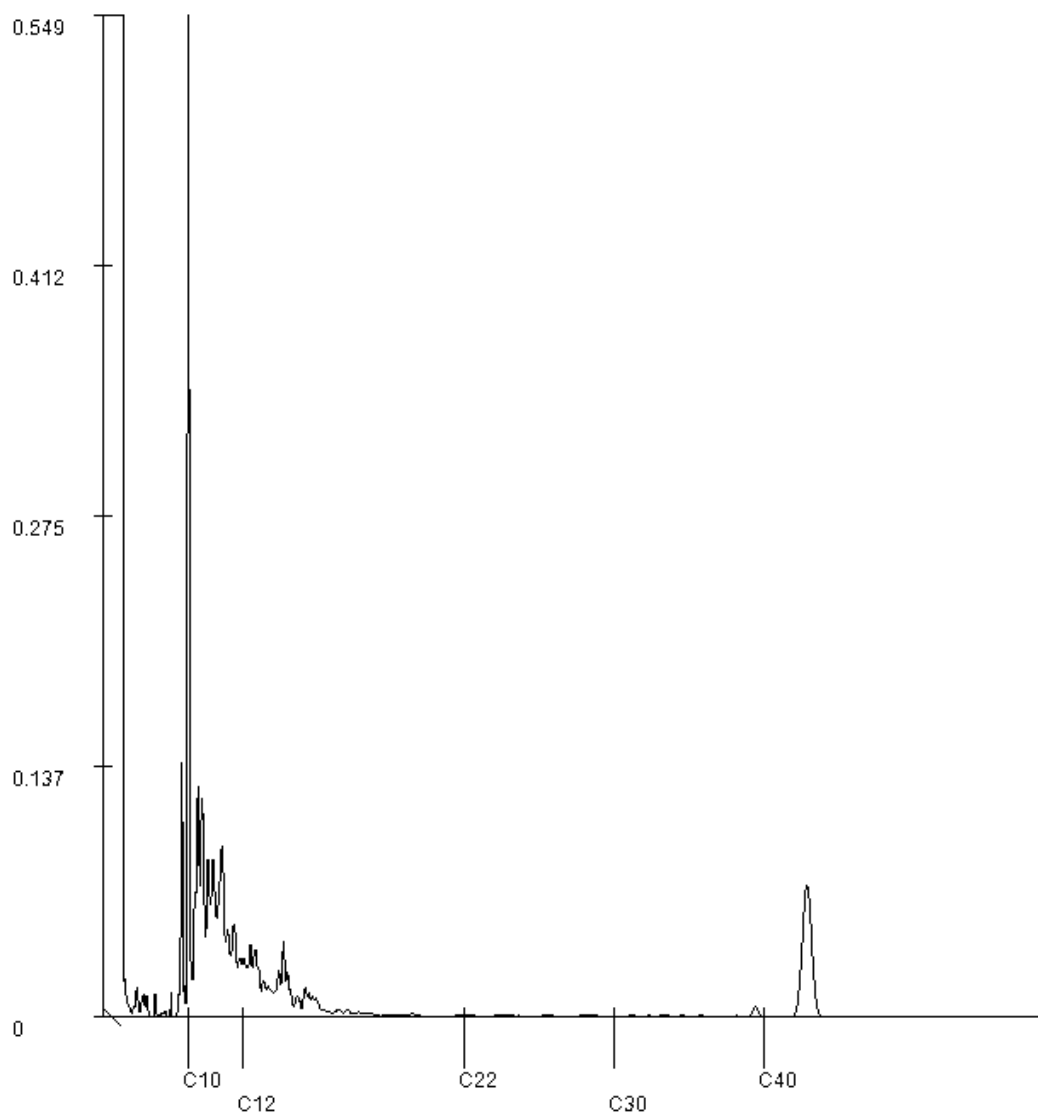
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

**Opdracht**

|                      |                      |                  |                     |
|----------------------|----------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever        | Ortageo Nederland BV | Rapportnummer    | U250400090 versie 1 |
| Contactpersoon       | Dhr. J. Mulder       | Datum opdracht   | 28-04-2025          |
| Adres                | Einsteinstraat 12a   | Datum ontvangst  | 18-04-2025          |
| Postcode en plaats   | 7601 PR Almelo       | Datum rapportage | 06-05-2025          |
| Projectcode          | 223589               | Pagina           | 1 van 1             |
| Project omschrijving | Rijksweg 28 Smilde   |                  |                     |

|                   |               |                    |            |
|-------------------|---------------|--------------------|------------|
| Monstersoort      | Grond         | Datum monsternamen | 17-04-2025 |
| Monsternamen door | Opdrachtgever | Datum analyse      |            |
| Analyse methode   | Uitbesteed    |                    |            |

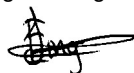
| Labcode    | Naam  | Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode    |
|------------|-------|--------|----------|--------------|-------------|------------|
| V250402718 | AS1-1 | 1      | AS1-1    | 0            | 50          | AM14545585 |

**Resultaten**

De analyse is uitbesteed. Het analysecertificaat is als bijlage toegevoegd.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

Eurofins ACMAA Testing  
T.a.v. ACMAA Lab  
t Haarboer 6  
7561BL DEURNINGEN

Uw kenmerk : U250400090  
Ons kenmerk : Project 1917649  
Validatieref. : 1917649\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: MZWF-PHUT-LAII-CXFA

Amsterdam, 6 mei 2025

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.  
H.J.E. Wenckebachweg 120  
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht  
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80  
CSOmegam@etbnl.eurofins.com  
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980  
BIC BNPANL2A  
BTW nr. NL8139.67.132.B01  
KvK nr. 34215654

## ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1917649  
 Uw project omschrijving : U250400090  
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 8770527  
 Uw referentie : V250402718  
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 17/04/2025

## Asbestonderzoek

Initialen analist : M.T.  
 Analysedatum : 06-05-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 13770 g  
 Droge massa aangeleverd monster : 11319 g  
 Percentage droogrest : 82,2 m/m %  
 Type zeving : nat

| zeeffractie (mm) | massa zeeffractie (gram) | percentage zeeffractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm          | 8372,4                   | 75,3                           | 12,0                    | 0,14                          | n.v.t.                   | n.v.t.                              |
| 0,5-1 mm         | 455,6                    | 4,1                            | 122,2                   | 26,82                         | 0                        | 0,0                                 |
| 1-2 mm           | 347,6                    | 3,1                            | 159,1                   | 45,77                         | 0                        | 0,0                                 |
| 2-4 mm           | 1036,4                   | 9,3                            | 1036,4                  | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 4-8 mm           | 902,4                    | 8,1                            | 902,4                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 8-20 mm          | 7,3                      | 0,1                            | 7,3                     | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| >20 mm           | 0,0                      | 0,0                            | 0,0                     | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| <b>Totaal</b>    | <b>11121,7</b>           | <b>100,0</b>                   | <b>2239,4</b>           |                               | <b>0</b>                 | <b>0,0</b>                          |

| zeeffractie (mm) | asbest totaal             |                       |                       | serpentiin asbest         |                       |                       | amfibool asbest           |                       |                       |
|------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                  | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) |
| <0,5 mm          | -                         |                       |                       |                           |                       |                       |                           |                       |                       |
| 0,5-1 mm         | 0,0                       | 0,0                   | 0,2                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,1                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,1                   |
| 1-2 mm           | 0,0                       | 0,0                   | 0,4                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,2                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,2                   |
| 2-4 mm           | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 4-8 mm           | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| 8-20 mm          | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| >20 mm           | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,0                   |
| <b>Totaal</b>    | <b>&lt;0,3</b>            | <b>0,0</b>            | <b>0,6</b>            | <b>&lt;0,3</b>            | <b>0,0</b>            | <b>0,3</b>            | <b>0,0</b>                | <b>0,0</b>            | <b>0,3</b>            |

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.  
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.  
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

| Gebondenheid           | Serpentiin asbest | Amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht                  | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| niet hecht             | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| <b>totaal afgerond</b> | <b>0,0</b>        | <b>0,0</b>      |                 |

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Projectcode** : 1917649  
**Uw project omschrijving** : U250400090  
**Opdrachtgever** : Eurofins ACMAA Testing

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:  
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

### Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbestverdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

---

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Projectcode** : 1917649  
**Uw project omschrijving** : U250400090  
**Opdrachtgever** : Eurofins ACMAA Testing

---

## **Analysemethoden Grond (AS3000)**

### **AS3000**

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodembodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

**Asbestonderzoek** : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---



## BIJLAGE 4

### Overschrijdingstabellen

**Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101**

|                                          |           |        |          |                            |
|------------------------------------------|-----------|--------|----------|----------------------------|
| Analysemonster                           | B01-2     |        |          |                            |
| Certificaatcode                          | 14282722  |        |          |                            |
| Datum                                    | 17-4-2025 |        |          |                            |
| Traject (cm-mv)                          | 170-190   |        |          |                            |
| Humus (% ds)                             | 0,5       |        |          |                            |
| Lutum (% ds)                             | 25        |        |          |                            |
| Datum van toetsing                       | 6-5-2025  |        |          |                            |
| Bodemklasse monster                      |           |        |          | Klasse sterk verontreinigd |
| Monstermelding 1                         |           |        |          |                            |
| Monstermelding 2                         |           |        |          |                            |
| Monstermelding 3                         |           |        |          |                            |
|                                          | Meetw     | GSSD   |          | T101                       |
| <b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>          |           |        |          |                            |
| BTEX (som)                               | 0,18      |        | mg/kg ds |                            |
| benzeen                                  | < 0,050   | <0,18  | mg/kg ds | <LN                        |
| tolueen                                  | < 0,050   | <0,18  | mg/kg ds | <LN                        |
| ethylbenzeen                             | < 0,050   | <0,18  | mg/kg ds | <LN                        |
| xylenen (som)                            | < 0,07    | <0,35  | mg/kg ds | <LN                        |
| meta-/para-Xyleen (som)                  | < 0,050   | <0,18  | mg/kg ds |                            |
| ortho-Xyleen                             | < 0,050   | <0,18  | mg/kg ds |                            |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen         | < 0,175   | <0,875 | mg/kg ds | <LN <sup>(2)</sup>         |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |           |        |          |                            |
| minerale olie C10 - C12                  | 220       | 1100   | mg/kg ds | -- <sup>(6)</sup>          |
| minerale olie C12 - C22                  | 1400      | 7000   | mg/kg ds | -- <sup>(6)</sup>          |
| minerale olie C22 - C30                  | 120       | 600    | mg/kg ds | -- <sup>(6)</sup>          |
| minerale olie C30 - C40                  | < 5,00    | 17,50  | mg/kg ds | -- <sup>(6)</sup>          |
| minerale olie                            | 1800      | 9000   | mg/kg ds | SV                         |
| minerale olie C6 - C10                   | 26,0      | 130    | mg/kg ds | -- <sup>(6)</sup>          |
| <b>OVERIG</b>                            |           |        |          |                            |
| Droge stof                               | 84,1      | 84,1   | % ds     | -- <sup>(6)</sup>          |
| organische stof                          | < 0,50    |        | % ds     |                            |

**Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101**

|                                          |           |       |          |                            |
|------------------------------------------|-----------|-------|----------|----------------------------|
| Analysemonster                           | B02-2     |       |          |                            |
| Certificaatcode                          | 14282722  |       |          |                            |
| Datum                                    | 17-4-2025 |       |          |                            |
| Traject (cm-mv)                          | 170-200   |       |          |                            |
| Humus (% ds)                             | 0,5       |       |          |                            |
| Lutum (% ds)                             | 25        |       |          |                            |
| Datum van toetsing                       | 6-5-2025  |       |          |                            |
| Bodemklasse monster                      |           |       |          | Klasse matig verontreinigd |
| Monstermelding 1                         |           |       |          |                            |
| Monstermelding 2                         |           |       |          |                            |
| Monstermelding 3                         |           |       |          |                            |
|                                          | Meetw     | GSSD  |          | T101                       |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |           |       |          |                            |
| minerale olie C10 - C12                  | 22,0      | 110   | mg/kg ds | -- <sup>(6)</sup>          |
| minerale olie C12 - C22                  | 150       | 750   | mg/kg ds | -- <sup>(6)</sup>          |
| minerale olie C22 - C30                  | 12,00     | 60,0  | mg/kg ds | -- <sup>(6)</sup>          |
| minerale olie C30 - C40                  | < 5,00    | 17,50 | mg/kg ds | -- <sup>(6)</sup>          |
| minerale olie                            | 190       | 950   | mg/kg ds | MV                         |
| <b>OVERIG</b>                            |           |       |          |                            |
| Droge stof                               | 83,0      | 83,0  | % ds     | -- <sup>(6)</sup>          |
| organische stof                          | < 0,50    |       | % ds     |                            |

**Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101**

|                                          |           |       |          |                   |
|------------------------------------------|-----------|-------|----------|-------------------|
| Analysemonster                           | M1        |       |          |                   |
| Certificaatcode                          | 14282722  |       |          |                   |
| Datum                                    | 17-4-2025 |       |          |                   |
| Traject (cm-mv)                          | 10-60     |       |          |                   |
| Humus (% ds)                             | 5,6       |       |          |                   |
| Lutum (% ds)                             | 2,6       |       |          |                   |
| Datum van toetsing                       | 6-5-2025  |       |          |                   |
| Bodemklasse monster                      |           |       |          | Klasse industrie  |
| Monstermelding 1                         |           |       |          |                   |
| Monstermelding 2                         |           |       |          |                   |
| Monstermelding 3                         |           |       |          |                   |
|                                          | Meetw     | GSSD  |          | T101              |
| <b>METALEN</b>                           |           |       |          |                   |
| barium                                   | 88,0      | 317   | mg/kg ds | -- <sup>(6)</sup> |
| cadmium                                  | 0,46      | 0,67  | mg/kg ds | WO                |
| kobalt                                   | < 3,00    | <6,93 | mg/kg ds | <LN               |
| koper                                    | 15,00     | 27,1  | mg/kg ds | <LN               |
| kwik                                     | 0,14      | 0,19  | mg/kg ds | WO                |
| molybdeen                                | < 1,50    | <1,05 | mg/kg ds | <LN               |
| nikkel                                   | 4,60      | 12,78 | mg/kg ds | <LN               |
| lood                                     | 140       | 204   | mg/kg ds | WO                |
| zink                                     | 240       | 508   | mg/kg ds | IND               |
| <b>PAK</b>                               |           |       |          |                   |
| naftaleen                                | 0,050     | 0,050 | mg/kg ds |                   |
| benzo(a)pyreen                           | 2,40      | 2,40  | mg/kg ds |                   |
| benzo(k)fluorantheen                     | 1,10      | 1,10  | mg/kg ds |                   |
| indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                 | 1,50      | 1,50  | mg/kg ds |                   |
| benzo(g,h,i)peryleen                     | 1,50      | 1,50  | mg/kg ds |                   |
| fluorantheen                             | 5,50      | 5,50  | mg/kg ds |                   |
| chryseen                                 | 2,60      | 2,60  | mg/kg ds |                   |
| benzo(a)anthraceen                       | 2,80      | 2,80  | mg/kg ds |                   |
| anthraceen                               | 0,85      | 0,85  | mg/kg ds |                   |
| fenanthreen                              | 3,00      | 3,00  | mg/kg ds |                   |
| PAK                                      | 21,3      | 21,3  | mg/kg ds | IND               |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |           |       |          |                   |
| PCB                                      | < 4,9     | <8,8  | µg/kg ds | <LN               |
| PCB 28                                   | < 1,00    | <1,25 | µg/kg ds |                   |
| PCB 52                                   | < 1,00    | <1,25 | µg/kg ds |                   |
| PCB 101                                  | < 1,00    | <1,25 | µg/kg ds |                   |
| PCB 118                                  | < 1,00    | <1,25 | µg/kg ds |                   |
| PCB 138                                  | < 1,00    | <1,25 | µg/kg ds |                   |
| PCB 153                                  | < 1,00    | <1,25 | µg/kg ds |                   |
| PCB 180                                  | < 1,00    | <1,25 | µg/kg ds |                   |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |           |       |          |                   |
| minerale olie C10 - C12                  | < 5,00    | 6,25  | mg/kg ds | -- <sup>(6)</sup> |
| minerale olie C12 - C22                  | 33,0      | 58,9  | mg/kg ds | -- <sup>(6)</sup> |
| minerale olie C22 - C30                  | 52,0      | 92,9  | mg/kg ds | -- <sup>(6)</sup> |
| minerale olie C30 - C40                  | 42,0      | 75,0  | mg/kg ds | -- <sup>(6)</sup> |
| minerale olie                            | 130       | 232   | mg/kg ds | IND               |
| <b>OVERIG</b>                            |           |       |          |                   |
| Droge stof                               | 82,1      | 82,1  | % ds     | -- <sup>(6)</sup> |
| lutum                                    | 2,60      |       | %        |                   |
| organische stof                          | 5,60      |       | % ds     |                   |

**Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101**

|                                          |           |       |          |                   |
|------------------------------------------|-----------|-------|----------|-------------------|
| Analysemonster                           | M2        |       |          |                   |
| Certificaatcode                          | 14282722  |       |          |                   |
| Datum                                    | 17-4-2025 |       |          |                   |
| Traject (cm-mv)                          | 0-50      |       |          |                   |
| Humus (% ds)                             | 7,4       |       |          |                   |
| Lutum (% ds)                             | 2         |       |          |                   |
| Datum van toetsing                       | 6-5-2025  |       |          |                   |
| Bodemklasse monster                      |           |       |          | Klasse industrie  |
| Monstermelding 1                         |           |       |          |                   |
| Monstermelding 2                         |           |       |          |                   |
| Monstermelding 3                         |           |       |          |                   |
|                                          | Meetw     | GSSD  |          | T101              |
| <b>METALEN</b>                           |           |       |          |                   |
| barium                                   | 110       | 426   | mg/kg ds | -- <sup>(6)</sup> |
| cadmium                                  | 0,41      | 0,57  | mg/kg ds | <LN               |
| kobalt                                   | < 3,00    | <7,38 | mg/kg ds | <LN               |
| koper                                    | 19,00     | 33,1  | mg/kg ds | <LN               |
| kwik                                     | 0,13      | 0,18  | mg/kg ds | WO                |
| molybdeen                                | < 1,50    | <1,05 | mg/kg ds | <LN               |
| nikkel                                   | 4,70      | 13,71 | mg/kg ds | <LN               |
| lood                                     | 220       | 315   | mg/kg ds | IND               |
| zink                                     | 270       | 563   | mg/kg ds | IND               |
| <b>PAK</b>                               |           |       |          |                   |
| naftaleen                                | 0,020     | 0,020 | mg/kg ds |                   |
| benzo(a)pyreen                           | 1,20      | 1,20  | mg/kg ds |                   |
| benzo(k)fluorantheen                     | 0,66      | 0,66  | mg/kg ds |                   |
| indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                 | 0,84      | 0,84  | mg/kg ds |                   |
| benzo(g,h,i)peryleen                     | 0,84      | 0,84  | mg/kg ds |                   |
| fluorantheen                             | 1,70      | 1,70  | mg/kg ds |                   |
| chryseen                                 | 1,20      | 1,20  | mg/kg ds |                   |
| benzo(a)anthraceen                       | 1,20      | 1,20  | mg/kg ds |                   |
| anthraceen                               | 0,21      | 0,21  | mg/kg ds |                   |
| fenanthreen                              | 0,71      | 0,71  | mg/kg ds |                   |
| PAK                                      | 8,58      | 8,58  | mg/kg ds | IND               |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |           |       |          |                   |
| PCB                                      | 9,9       | 13,4  | µg/kg ds | <LN               |
| PCB 28                                   | < 1,00    | <0,95 | µg/kg ds |                   |
| PCB 52                                   | < 1,00    | <0,95 | µg/kg ds |                   |
| PCB 101                                  | < 1,00    | <0,95 | µg/kg ds |                   |
| PCB 118                                  | < 1,00    | <0,95 | µg/kg ds |                   |
| PCB 138                                  | 2,40      | 3,24  | µg/kg ds |                   |
| PCB 153                                  | 3,10      | 4,19  | µg/kg ds |                   |
| PCB 180                                  | 1,60      | 2,16  | µg/kg ds |                   |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |           |       |          |                   |
| minerale olie C10 - C12                  | < 5,00    | 4,73  | mg/kg ds | -- <sup>(6)</sup> |
| minerale olie C12 - C22                  | 6,00      | 8,11  | mg/kg ds | -- <sup>(6)</sup> |
| minerale olie C22 - C30                  | 18,00     | 24,3  | mg/kg ds | -- <sup>(6)</sup> |
| minerale olie C30 - C40                  | 17,00     | 23,0  | mg/kg ds | -- <sup>(6)</sup> |
| minerale olie                            | 40,0      | 54,1  | mg/kg ds | <LN               |
| <b>OVERIG</b>                            |           |       |          |                   |
| Droge stof                               | 80,5      | 80,5  | % ds     | -- <sup>(6)</sup> |
| lutum                                    | < 2,00    |       | %        |                   |
| organische stof                          | 7,40      |       | % ds     |                   |

**Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101**

|                                          |           |         |          |                   |
|------------------------------------------|-----------|---------|----------|-------------------|
| Analysemonster                           | M3        |         |          |                   |
| Certificaatcode                          | 14282722  |         |          |                   |
| Datum                                    | 17-4-2025 |         |          |                   |
| Traject (cm-mv)                          | 50-190    |         |          |                   |
| Humus (% ds)                             | 10,8      |         |          |                   |
| Lutum (% ds)                             | 2,1       |         |          |                   |
| Datum van toetsing                       | 6-5-2025  |         |          |                   |
| Bodemklasse monster                      |           |         |          | Klasse wonen      |
| Monstermelding 1                         |           |         |          |                   |
| Monstermelding 2                         |           |         |          |                   |
| Monstermelding 3                         |           |         |          |                   |
|                                          | Meetw     | GSSD    |          | T101              |
| <b>METALEN</b>                           |           |         |          |                   |
| barium                                   | 37,0      | 142     | mg/kg ds | -- <sup>(6)</sup> |
| cadmium                                  | < 0,20    | <0,17   | mg/kg ds | <LN               |
| kobalt                                   | < 3,00    | <7,30   | mg/kg ds | <LN               |
| koper                                    | 12,00     | 19,00   | mg/kg ds | <LN               |
| kwik                                     | 0,38      | 0,51    | mg/kg ds | WO                |
| molybdeen                                | < 1,50    | <1,05   | mg/kg ds | <LN               |
| nikkel                                   | < 4,00    | <8,10   | mg/kg ds | <LN               |
| lood                                     | 46,0      | 62,2    | mg/kg ds | WO                |
| zink                                     | 69,0      | 133     | mg/kg ds | <LN               |
| <b>PAK</b>                               |           |         |          |                   |
| naftaleen                                | < 0,010   | <0,0065 | mg/kg ds |                   |
| benzo(a)pyreen                           | 0,25      | 0,23    | mg/kg ds |                   |
| benzo(k)fluorantheen                     | 0,13      | 0,12    | mg/kg ds |                   |
| indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                 | 0,17      | 0,16    | mg/kg ds |                   |
| benzo(g,h,i)peryleen                     | 0,16      | 0,15    | mg/kg ds |                   |
| fluorantheen                             | 0,51      | 0,47    | mg/kg ds |                   |
| chryseen                                 | 0,24      | 0,22    | mg/kg ds |                   |
| benzo(a)anthraceen                       | 0,23      | 0,21    | mg/kg ds |                   |
| anthraceen                               | 0,080     | 0,074   | mg/kg ds |                   |
| fenanthreen                              | 0,22      | 0,20    | mg/kg ds |                   |
| PAK                                      | 1,997     | 1,849   | mg/kg ds | WO                |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |           |         |          |                   |
| PCB                                      | < 4,9     | <4,5    | µg/kg ds | <LN               |
| PCB 28                                   | < 1,00    | <0,65   | µg/kg ds |                   |
| PCB 52                                   | < 1,00    | <0,65   | µg/kg ds |                   |
| PCB 101                                  | < 1,00    | <0,65   | µg/kg ds |                   |
| PCB 118                                  | < 1,00    | <0,65   | µg/kg ds |                   |
| PCB 138                                  | < 1,00    | <0,65   | µg/kg ds |                   |
| PCB 153                                  | < 1,00    | <0,65   | µg/kg ds |                   |
| PCB 180                                  | < 1,00    | <0,65   | µg/kg ds |                   |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |           |         |          |                   |
| minerale olie C10 - C12                  | < 5,00    | 3,24    | mg/kg ds | -- <sup>(6)</sup> |
| minerale olie C12 - C22                  | 8,00      | 7,41    | mg/kg ds | -- <sup>(6)</sup> |
| minerale olie C22 - C30                  | 21,0      | 19,44   | mg/kg ds | -- <sup>(6)</sup> |
| minerale olie C30 - C40                  | 18,00     | 16,67   | mg/kg ds | -- <sup>(6)</sup> |
| minerale olie                            | 50,0      | 46,3    | mg/kg ds | <LN               |
| <b>OVERIG</b>                            |           |         |          |                   |
| Droge stof                               | 67,2      | 67,2    | % ds     | -- <sup>(6)</sup> |
| lutum                                    | 2,10      |         | %        |                   |
| organische stof                          | 10,80     |         | % ds     |                   |

|      |                                         |
|------|-----------------------------------------|
| ##   | : geen meetwaarde aanwezig              |
| --   | : geen toetsnorm aanwezig               |
| <d   | : kleiner dan de detectielimiet         |
| <LN  | : Landbouw/natuur                       |
| WO   | : Wonen                                 |
| IND  | : Industrie                             |
| MV   | : Matig verontreinigd                   |
| SV   | : Sterk verontreinigd                   |
| 2    | : Enkele parameters ontbreken in de som |
| 6    | : Heeft geen normwaarde                 |
| #    | : verhoogde rapportagegrens             |
| GSSD | : Gestandaardiseerde meetwaarde         |

## Inhoud

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| Analysemonsters-conclusietabel.....    | 2  |
| Overschrijdingstabel.....              | 2  |
| Analysemonster toetsing tabellen ..... | 3  |
| Toetstabel analysemonster: B01-2 ..... | 3  |
| Toetstabel analysemonster: B02-2 ..... | 4  |
| Toetstabel analysemonster: M1 .....    | 5  |
| Toetstabel analysemonster: M2 .....    | 6  |
| Toetstabel analysemonster: M3 .....    | 7  |
| Legenda .....                          | 9  |
| Normentabel T.102.....                 | 10 |

## Analysemonsters-conclusietabel

| Analysemonster | Deelmonsters                                                           | Beoordeling kwaliteitsklassen ontvangende landbodem (T.102) |
|----------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| B01-2          | B01 (1,70 - 1,90)                                                      | <b>Overschrijding Interventiewaarde</b>                     |
| B02-2          | B02 (1,70 - 2,00)                                                      | <b>Overschrijding klasse Industrie</b>                      |
| M1             | 03 (0,15 - 0,50), 02 (0,15 - 0,60), 04 (0,10 - 0,50)                   | <b>Klasse industrie</b>                                     |
| M2             | 06 (0,00 - 0,50), 07 (0,00 - 0,50)                                     | <b>Klasse industrie</b>                                     |
| M3             | 03 (1,00 - 1,50), 05 (0,50 - 1,00), 04 (1,00 - 1,50), 04 (1,50 - 1,90) | <b>Klasse wonen</b>                                         |

## Overschrijdingstabel

| Analysemonster | Deelmonsters                                                           | WO                  | IND                      | >IND          | >IW           |
|----------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------|---------------|---------------|
| B01-2          | B01 (1,70 - 1,90)                                                      | -                   | -                        | -             | minerale olie |
| B02-2          | B02 (1,70 - 2,00)                                                      | -                   | -                        | minerale olie | -             |
| M1             | 03 (0,15 - 0,50), 02 (0,15 - 0,60), 04 (0,10 - 0,50)                   | cadmium, kwik, lood | minerale olie, zink, PAK | -             | -             |
| M2             | 06 (0,00 - 0,50), 07 (0,00 - 0,50)                                     | kwik                | zink, lood, PAK          | -             | -             |
| M3             | 03 (1,00 - 1,50), 05 (0,50 - 1,00), 04 (1,00 - 1,50), 04 (1,50 - 1,90) | kwik, lood, PAK     | -                        | -             | -             |

## Legenda

|       |                                |
|-------|--------------------------------|
| WO    | Klasse Wonen                   |
| IND   | Klasse Industrie               |
| > IND | Groter dan industrie           |
| > IW  | Groter dan Interventie waarden |

Analysemonster toetsing tabellen  
Toetstabel analysemonster: B01-2

|                                          |                    |             |                |                                  |
|------------------------------------------|--------------------|-------------|----------------|----------------------------------|
| Analysemonster                           | B01-2              |             |                |                                  |
| Certificaatcode                          |                    |             |                |                                  |
| Datum monster                            | 17-04-2025         |             |                |                                  |
| Boring(en)                               | B01                |             |                |                                  |
| Traject (cm-mv)                          | 170-190            |             |                |                                  |
| Humus (% ds)                             | 0,5                |             |                |                                  |
| Lutum (% ds)                             | 25                 |             |                |                                  |
| <b>Toetsing</b>                          |                    |             |                | <b>T.102 omgevingswet</b>        |
| <b>Toetsdatum</b>                        |                    |             |                | 12-05-2025                       |
| <b>Monsterconclusie</b>                  |                    |             |                | Overschrijding Interventiewaarde |
|                                          | <b>Meetwaarden</b> | <b>GSSD</b> | <b>Eenheid</b> | <b>Oordeel</b>                   |
| <b>Aromatische verbindingen</b>          |                    |             |                |                                  |
| BTEX (som)                               | 0,18               |             | mg/kg ds       |                                  |
| benzeen                                  | < 0,05             | < 0         | mg/kg ds       | < LN                             |
| tolueen                                  | < 0,05             | < 0         | mg/kg ds       | < LN                             |
| ethylbenzeen                             | < 0,05             | < 0         | mg/kg ds       | < LN                             |
| xylenen (som)                            | < 0,07             | < 0,35      | mg/kg ds       | < LN                             |
| meta-/para-Xyleen (som)                  | < 0,05             | < 0         | mg/kg ds       |                                  |
| ortho-Xyleen                             | < 0,05             | < 0         | mg/kg ds       |                                  |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen         | < 0,175            | < 0,875     | mg/kg ds       | < LN <sup>2</sup>                |
| <b>Overige (organische) verbindingen</b> |                    |             |                |                                  |
| minerale olie C10 - C12                  | 220                | 1100        | mg/kg ds       | -- <sup>6</sup>                  |
| minerale olie C12 - C22                  | 1400               | 7000        | mg/kg ds       | -- <sup>6</sup>                  |
| minerale olie C22 - C30                  | 120                | 600         | mg/kg ds       | -- <sup>6</sup>                  |
| minerale olie C30 - C40                  | < 5                | 18          | mg/kg ds       | -- <sup>6</sup>                  |
| minerale olie                            | 1800               | 9000        | mg/kg ds       | > IW                             |
| minerale olie C6 - C10                   | 26                 | 130         | mg/kg ds       | -- <sup>6</sup>                  |
| <b>Overig</b>                            |                    |             |                |                                  |
| Droge stof                               | 84,1               | 84          | % ds           | -- <sup>6</sup>                  |
| organische stof                          | < 0,5              |             | % ds           |                                  |

Toetstabel analysemonster: B02-2

|                                          |                    |             |                |                                 |
|------------------------------------------|--------------------|-------------|----------------|---------------------------------|
| Analysemonster                           | B02-2              |             |                |                                 |
| Certificaatcode                          |                    |             |                |                                 |
| Datum monster                            | 17-04-2025         |             |                |                                 |
| Boring(en)                               | B02                |             |                |                                 |
| Traject (cm-mv)                          | 170-200            |             |                |                                 |
| Humus (% ds)                             | 0,5                |             |                |                                 |
| Lutum (% ds)                             | 25                 |             |                |                                 |
| <b>Toetsing</b>                          |                    |             |                | <b>T.102 omgevingswet</b>       |
| <b>Toetsdatum</b>                        |                    |             |                | 12-05-2025                      |
| <b>Monsterconclusie</b>                  |                    |             |                | Overschrijding klasse Industrie |
|                                          | <b>Meetwaarden</b> | <b>GSSD</b> | <b>Eenheid</b> | <b>Oordeel</b>                  |
| <b>Overige (organische) verbindingen</b> |                    |             |                |                                 |
| minerale olie C10 - C12                  | 22                 | 110         | mg/kg ds       | -- <sup>6</sup>                 |
| minerale olie C12 - C22                  | 150                | 750         | mg/kg ds       | -- <sup>6</sup>                 |
| minerale olie C22 - C30                  | 12                 | 60          | mg/kg ds       | -- <sup>6</sup>                 |
| minerale olie C30 - C40                  | < 5                | 18          | mg/kg ds       | -- <sup>6</sup>                 |
| minerale olie                            | 190                | 950         | mg/kg ds       | > IND                           |
| <b>Overig</b>                            |                    |             |                |                                 |
| Droge stof                               | 83                 | 83          | % ds           | -- <sup>6</sup>                 |
| organische stof                          | < 0,5              |             | % ds           |                                 |

Toetstabel analysemonster: M1

|                                          |             |       |          |                    |
|------------------------------------------|-------------|-------|----------|--------------------|
| Analysemonster                           | M1          |       |          |                    |
| Certificaatcode                          |             |       |          |                    |
| Datum monster                            | 17-04-2025  |       |          |                    |
| Boring(en)                               | 03, 02, 04  |       |          |                    |
| Traject (cm-mv)                          | 10-60       |       |          |                    |
| Humus (% ds)                             | 5,6         |       |          |                    |
| Lutum (% ds)                             | 2,6         |       |          |                    |
| Toetsing                                 |             |       |          | T.102 omgevingswet |
| Toetsdatum                               |             |       |          | 12-05-2025         |
| Monsterconclusie                         |             |       |          | Klasse industrie   |
|                                          | Meetwaarden | GSSD  | Eenheid  | Oordeel            |
| <b>Metalen</b>                           |             |       |          |                    |
| barium                                   | 88          | 317   | mg/kg ds | -- <sup>6</sup>    |
| cadmium                                  | 0,46        | 1     | mg/kg ds | WO                 |
| kobalt                                   | < 3         | < 7   | mg/kg ds | < LN               |
| koper                                    | 15          | 27    | mg/kg ds | < LN               |
| kwik                                     | 0,14        | 0     | mg/kg ds | WO                 |
| molybdeen                                | < 1,5       | < 1   | mg/kg ds | < LN               |
| nikkel                                   | 4,6         | 13    | mg/kg ds | < LN               |
| lood                                     | 140         | 204   | mg/kg ds | WO                 |
| zink                                     | 240         | 508   | mg/kg ds | IND                |
| <b>PAK</b>                               |             |       |          |                    |
| naftaleen                                | 0,05        | 0     | mg/kg ds |                    |
| benzo(a)pyreen                           | 2,4         | 2     | mg/kg ds |                    |
| benzo(k)fluorantheen                     | 1,1         | 1     | mg/kg ds |                    |
| indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                 | 1,5         | 2     | mg/kg ds |                    |
| benzo(g,h,i)peryleen                     | 1,5         | 2     | mg/kg ds |                    |
| fluorantheen                             | 5,5         | 6     | mg/kg ds |                    |
| chryseen                                 | 2,6         | 3     | mg/kg ds |                    |
| benzo(a)anthraceen                       | 2,8         | 3     | mg/kg ds |                    |
| anthraceen                               | 0,85        | 1     | mg/kg ds |                    |
| fenanthreen                              | 3           | 3     | mg/kg ds |                    |
| PAK                                      | 21,3        | 21,3  | mg/kg ds | IND                |
| <b>Gechloreerde koolwaterstoffen</b>     |             |       |          |                    |
| PCB                                      | < 4,9       | < 8,8 | µg/kg ds | < LN               |
| PCB 28                                   | < 1         | < 1   | µg/kg ds |                    |
| PCB 52                                   | < 1         | < 1   | µg/kg ds |                    |
| PCB 101                                  | < 1         | < 1   | µg/kg ds |                    |
| PCB 118                                  | < 1         | < 1   | µg/kg ds |                    |
| PCB 138                                  | < 1         | < 1   | µg/kg ds |                    |
| PCB 153                                  | < 1         | < 1   | µg/kg ds |                    |
| PCB 180                                  | < 1         | < 1   | µg/kg ds |                    |
| <b>Overige (organische) verbindingen</b> |             |       |          |                    |
| minerale olie C10 - C12                  | < 5         | 6     | mg/kg ds | -- <sup>6</sup>    |
| minerale olie C12 - C22                  | 33          | 59    | mg/kg ds | -- <sup>6</sup>    |
| minerale olie C22 - C30                  | 52          | 93    | mg/kg ds | -- <sup>6</sup>    |
| minerale olie C30 - C40                  | 42          | 75    | mg/kg ds | -- <sup>6</sup>    |
| minerale olie                            | 130         | 232   | mg/kg ds | IND                |
| <b>Overig</b>                            |             |       |          |                    |
| Droge stof                               | 82,1        | 82    | % ds     | -- <sup>6</sup>    |
| lutum                                    | 2,6         |       | %        |                    |
| organische stof                          | 5,6         |       | % ds     |                    |

Toetstabel analysemonster: M2

|                                          |             |      |          |                    |
|------------------------------------------|-------------|------|----------|--------------------|
| Analysemonster                           | M2          |      |          |                    |
| Certificaatcode                          |             |      |          |                    |
| Datum monster                            | 17-04-2025  |      |          |                    |
| Boring(en)                               | 06, 07      |      |          |                    |
| Traject (cm-mv)                          | 0-50        |      |          |                    |
| Humus (% ds)                             | 7,4         |      |          |                    |
| Lutum (% ds)                             | 2           |      |          |                    |
| Toetsing                                 |             |      |          | T.102 omgevingswet |
| Toetsdatum                               |             |      |          | 12-05-2025         |
| Monsterconclusie                         |             |      |          | Klasse industrie   |
|                                          | Meetwaarden | GSSD | Eenheid  | Oordeel            |
| <b>Metalen</b>                           |             |      |          |                    |
| barium                                   | 110         | 426  | mg/kg ds | -- <sup>6</sup>    |
| cadmium                                  | 0,41        | 1    | mg/kg ds | < LN               |
| kobalt                                   | < 3         | < 7  | mg/kg ds | < LN               |
| koper                                    | 19          | 33   | mg/kg ds | < LN               |
| kwik                                     | 0,13        | 0    | mg/kg ds | WO                 |
| molybdeen                                | < 1,5       | < 1  | mg/kg ds | < LN               |
| nikkel                                   | 4,7         | 14   | mg/kg ds | < LN               |
| lood                                     | 220         | 315  | mg/kg ds | IND                |
| zink                                     | 270         | 563  | mg/kg ds | IND                |
| <b>PAK</b>                               |             |      |          |                    |
| naftaleen                                | 0,02        | 0    | mg/kg ds |                    |
| benzo(a)pyreen                           | 1,2         | 1    | mg/kg ds |                    |
| benzo(k)fluorantheen                     | 0,66        | 1    | mg/kg ds |                    |
| indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                 | 0,84        | 1    | mg/kg ds |                    |
| benzo(g,h,i)peryleen                     | 0,84        | 1    | mg/kg ds |                    |
| fluorantheen                             | 1,7         | 2    | mg/kg ds |                    |
| chryseen                                 | 1,2         | 1    | mg/kg ds |                    |
| benzo(a)anthraceen                       | 1,2         | 1    | mg/kg ds |                    |
| anthraceen                               | 0,21        | 0    | mg/kg ds |                    |
| fenanthreen                              | 0,71        | 1    | mg/kg ds |                    |
| PAK                                      | 8,58        | 8,58 | mg/kg ds | IND                |
| <b>Gechloreerde koolwaterstoffen</b>     |             |      |          |                    |
| PCB                                      | 9,9         | 13,4 | µg/kg ds | < LN               |
| PCB 28                                   | < 1         | < 1  | µg/kg ds |                    |
| PCB 52                                   | < 1         | < 1  | µg/kg ds |                    |
| PCB 101                                  | < 1         | < 1  | µg/kg ds |                    |
| PCB 118                                  | < 1         | < 1  | µg/kg ds |                    |
| PCB 138                                  | 2,4         | 3    | µg/kg ds |                    |
| PCB 153                                  | 3,1         | 4    | µg/kg ds |                    |
| PCB 180                                  | 1,6         | 2    | µg/kg ds |                    |
| <b>Overige (organische) verbindingen</b> |             |      |          |                    |
| minerale olie C10 - C12                  | < 5         | 5    | mg/kg ds | -- <sup>6</sup>    |
| minerale olie C12 - C22                  | 6           | 8    | mg/kg ds | -- <sup>6</sup>    |
| minerale olie C22 - C30                  | 18          | 24   | mg/kg ds | -- <sup>6</sup>    |
| minerale olie C30 - C40                  | 17          | 23   | mg/kg ds | -- <sup>6</sup>    |
| minerale olie                            | 40          | 54   | mg/kg ds | < LN               |
| <b>Overig</b>                            |             |      |          |                    |
| Droge stof                               | 80,5        | 81   | % ds     | -- <sup>6</sup>    |
| lutum                                    | < 2         |      | %        |                    |
| organische stof                          | 7,4         |      | % ds     |                    |

Toetstabel analysemonster: M3

|                                          |                |       |          |                    |
|------------------------------------------|----------------|-------|----------|--------------------|
| Analysemonster                           | M3             |       |          |                    |
| Certificaatcode                          |                |       |          |                    |
| Datum monster                            | 17-04-2025     |       |          |                    |
| Boring(en)                               | 03, 05, 04, 04 |       |          |                    |
| Traject (cm-mv)                          | 50-190         |       |          |                    |
| Humus (% ds)                             | 10,8           |       |          |                    |
| Lutum (% ds)                             | 2,1            |       |          |                    |
| Toetsing                                 |                |       |          | T.102 omgevingswet |
| Toetsdatum                               |                |       |          | 12-05-2025         |
| Monsterconclusie                         |                |       |          | Klasse wonen       |
|                                          | Meetwaarden    | GSSD  | Eenheid  | Oordeel            |
| <b>Metalen</b>                           |                |       |          |                    |
| barium                                   | 37             | 142   | mg/kg ds | -- <sup>6</sup>    |
| cadmium                                  | < 0,2          | < 0   | mg/kg ds | < LN               |
| kobalt                                   | < 3            | < 7   | mg/kg ds | < LN               |
| koper                                    | 12             | 19    | mg/kg ds | < LN               |
| kwik                                     | 0,38           | 1     | mg/kg ds | WO                 |
| molybdeen                                | < 1,5          | < 1   | mg/kg ds | < LN               |
| nikkel                                   | < 4            | < 8   | mg/kg ds | < LN               |
| lood                                     | 46             | 62    | mg/kg ds | WO                 |
| zink                                     | 69             | 133   | mg/kg ds | < LN               |
| <b>PAK</b>                               |                |       |          |                    |
| naftaleen                                | < 0,01         | < 0   | mg/kg ds |                    |
| benzo(a)pyreen                           | 0,25           | 0     | mg/kg ds |                    |
| benzo(k)fluorantheen                     | 0,13           | 0     | mg/kg ds |                    |
| indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                 | 0,17           | 0     | mg/kg ds |                    |
| benzo(g,h,i)peryleen                     | 0,16           | 0     | mg/kg ds |                    |
| fluorantheen                             | 0,51           | 0     | mg/kg ds |                    |
| chryseen                                 | 0,24           | 0     | mg/kg ds |                    |
| benzo(a)anthraceen                       | 0,23           | 0     | mg/kg ds |                    |
| anthraceen                               | 0,08           | 0     | mg/kg ds |                    |
| fenanthreen                              | 0,22           | 0     | mg/kg ds |                    |
| PAK                                      | 1,997          | 1,849 | mg/kg ds | WO                 |
| <b>Gechloreerde koolwaterstoffen</b>     |                |       |          |                    |
| PCB                                      | < 4,9          | < 4,5 | µg/kg ds | < LN               |
| PCB 28                                   | < 1            | < 1   | µg/kg ds |                    |
| PCB 52                                   | < 1            | < 1   | µg/kg ds |                    |
| PCB 101                                  | < 1            | < 1   | µg/kg ds |                    |
| PCB 118                                  | < 1            | < 1   | µg/kg ds |                    |
| PCB 138                                  | < 1            | < 1   | µg/kg ds |                    |
| PCB 153                                  | < 1            | < 1   | µg/kg ds |                    |
| PCB 180                                  | < 1            | < 1   | µg/kg ds |                    |
| <b>Overige (organische) verbindingen</b> |                |       |          |                    |
| minerale olie C10 - C12                  | < 5            | 3     | mg/kg ds | -- <sup>6</sup>    |
| minerale olie C12 - C22                  | 8              | 7     | mg/kg ds | -- <sup>6</sup>    |
| minerale olie C22 - C30                  | 21             | 19    | mg/kg ds | -- <sup>6</sup>    |
| minerale olie C30 - C40                  | 18             | 17    | mg/kg ds | -- <sup>6</sup>    |
| minerale olie                            | 50             | 46    | mg/kg ds | < LN               |
| <b>Overig</b>                            |                |       |          |                    |
| Droge stof                               | 67,2           | 67    | % ds     | -- <sup>6</sup>    |
| lutum                                    | 2,1            |       | %        |                    |
| organische stof                          | 10,8           |       | % ds     |                    |



## Legenda

### Parameter oordelen

|       |                               |
|-------|-------------------------------|
| <LN   | <= Landbouw/natuur            |
| WO    | Wonen                         |
| IND   | Industrie                     |
| > IND | > Industrie                   |
| > IW  | > Interventiewaarde           |
| #     | 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.102

|                                        |       | LN   | WO   | IND   | I     |
|----------------------------------------|-------|------|------|-------|-------|
| <b>ANORGANISCHE VERBINDINGEN</b>       |       |      |      |       |       |
| Cyanide (complex, pH onbelangrijk)     | mg/kg | 5,5  | 5,5  | 50    | 50    |
| Cyanide (vrij)                         | mg/kg | 3    | 3    | 20    | 20    |
| Thiocyanaten (som)                     | mg/kg | 6    | 6    | 20    | 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     | 1,1   |
| Cresolen (som)                         | mg/kg | 0,3  | 0,3  | 5     | 13    |
| Dodecylbenzeen                         | mg/kg | 0,35 | 0,35 | 0,35  |       |
| Ethylbenzeen                           | mg/kg | 0,2  | 0,2  | 1,25  | 110   |
| Fenol                                  | mg/kg | 0,25 | 0,25 | 1,25  | 14    |
| 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    | 86    |
| Tolueen                                | mg/kg | 0,2  | 0,2  | 1,25  | 32    |
| Xylenen (som)                          | mg/kg | 0,45 | 0,45 | 1,25  | 17    |
| <b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b>            |       |      |      |       |       |
| 4-Chloor-2-methylfenoxy-azijnzuur      | mg/kg | 0,55 | 0,55 | 0,55  | 4     |
| Aldrin                                 | µg/kg |      |      |       | 320   |
| alfa-Endosulfan                        | µg/kg | 0,9  | 0,9  | 100   | 4000  |
| alfa-HCH                               | µg/kg | 1    | 1    | 500   | 17000 |
| Atrazine                               | µg/kg | 35   | 35   | 500   | 710   |
| Azinphos-methyl                        | µg/kg | 7,5  | 7,5  | 7,5   |       |
| beta-HCH                               | µg/kg | 2    | 2    | 500   | 1600  |
| Carbaryl                               | mg/kg | 0,15 | 0,15 | 0,45  | 0,45  |
| Carbofuran                             | µg/kg | 17   | 17   | 17    | 17    |
| Chloordaan (cis + trans)               | µg/kg | 2    | 2    | 500   | 1600  |
| DDD (som)                              | µg/kg | 20   | 840  | 34000 | 34000 |
| DDE (som)                              | µg/kg | 100  | 130  | 1300  | 2300  |
| DDT (som)                              | µg/kg | 200  | 200  | 1000  | 1700  |
| Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)         | µg/kg | 15   | 40   | 140   | 4000  |
| gamma-HCH                              | µg/kg | 3    | 40   | 500   | 1200  |
| Heptachloor                            | µg/kg | 0,7  | 0,7  | 100   | 4000  |
| Heptachloorepoxide                     | µg/kg | 2    | 2    | 100   | 4000  |
| Hexachloorbutadieen                    | µg/kg | 3    |      |       |       |
| Organotin, som TBT+TFT, als Sn         | µg/kg | 150  | 500  | 2500  | 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  | 15    |
| 1,1,2-Trichloorethaan                  | mg/kg | 0,3  | 0,3  | 0,3   | 10    |
| 1,1-Dichloorethaan                     | mg/kg | 0,2  | 0,2  | 0,2   | 15    |
| 1,1-Dichlooretheen                     | mg/kg | 0,3  | 0,3  | 0,3   | 0,3   |
| 1,2-Dichloorethaan                     | mg/kg | 0,2  | 0,2  | 4     | 6,4   |
| 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 | 23000 |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen         | mg/kg | 0,3  | 0,3  | 0,3   | 1     |
| Dichloorbenzenen (som)                 | mg/kg | 2    | 2    | 2     | 5     |
| Dichloorfenolen (som)                  | mg/kg | 0,2  | 0,2  | 6     | 22    |
| Dichloormethaan                        | mg/kg | 0,1  | 0,1  | 3,9   | 3,9   |
| Dichloorpropaan                        | mg/kg | 0,8  | 0,8  | 0,8   | 2     |
| Hexachloorbenzeen (HCB)                | µg/kg | 8,5  | 27   | 1400  | 2000  |
| Monochlooranilinen (som)               | mg/kg | 0,2  | 0,2  | 0,2   | 50    |
| Monochloorbenzeen                      | mg/kg | 0,2  | 0,2  | 5     | 15    |
| Monochloorfenolen (som)                | µg/kg | 45   | 45   | 5400  | 5400  |
| PCB (som 7)                            | µg/kg | 20   | 40   | 500   | 1000  |
| Pentachlooraniline                     | mg/kg | 0,15 | 0,15 | 0,15  |       |
| Pentachloorbenzeen (QCB)               | µg/kg | 2,5  | 2,5  | 5000  | 6700  |

|                                          |       | LN   | WO    | IND   | I      |
|------------------------------------------|-------|------|-------|-------|--------|
| Pentachloorfenol (PCP)                   | µg/kg | 3    | 1400  | 5000  | 12000  |
| Som 29 dioxines (als TEQ)                | ng/kg | 55   | 55    | 55    | 180    |
| Tetrachloorbenzenen (som)                | µg/kg | 9    | 9     | 2200  | 2200   |
| Tetrachlooretheen (Per)                  | mg/kg | 0,15 | 0,15  | 4     | 8,8    |
| Tetrachloorfenolen (som)                 | µg/kg | 15   | 1000  | 600   | 21000  |
| Tetrachloormethaan (Tetra)               | mg/kg | 0,3  | 0,3   | 0,7   | 0,7    |
| Tribroommethaan (bromoform)              | mg/kg | 0,2  | 0,2   | 0,2   | 75     |
| Trichloorbenzenen (som)                  | µg/kg | 15   | 15    | 5000  | 11000  |
| Trichlooretheen (Tri)                    | mg/kg | 0,25 | 0,25  | 2,5   | 2,5    |
| Trichloorfenolen (som)                   | µg/kg | 3    | 3     | 6000  | 22000  |
| Trichloormethaan (Chloroform)            | mg/kg | 0,25 | 0,25  | 3     | 5,6    |
| Vinylchloride                            | mg/kg | 0,1  | 0,1   | 0,1   | 0,1    |
| <b>METALEN</b>                           |       |      |       |       |        |
| Antimoon                                 | mg/kg | 4    | 15    | 22    | 22     |
| Arseen                                   | mg/kg | 20   | 27    | 76    | 76     |
| Cadmium                                  | mg/kg | 0,6  | 1,2   | 4,3   | 13     |
| Chroom (VI)                              | mg/kg |      |       |       | 78     |
| Chroom                                   | mg/kg | 55   | 64    | 180   | 180    |
| Kobalt                                   | mg/kg | 15   | 35    | 190   | 190    |
| Koper                                    | mg/kg | 40   | 54    | 190   | 190    |
| Kwik                                     | mg/kg | 0,15 | 0,83  | 4,8   | 36     |
| Lood                                     | mg/kg | 50   | 210   | 530   | 530    |
| Molybdeen                                | mg/kg | 1,5  | 88    | 190   | 190    |
| Nikkel                                   | mg/kg | 35   | 39    | 100   | 100    |
| Tin                                      | mg/kg | 6,5  | 180   | 900   |        |
| Vanadium                                 | mg/kg | 80   | 97    | 250   |        |
| Zink                                     | mg/kg | 140  | 200   | 720   | 720    |
| <b>OVERIG</b>                            |       |      |       |       |        |
| Benzylbutylftalaat                       | µg/kg | 70   | 2600  | 48000 | 48000  |
| Diethylhexylftalaat                      | µg/kg | 70   | 18000 | 60000 | 220000 |
| methylkwik                               | mg/kg |      |       |       | 4      |
| som gewogen asbest                       | mg/kg |      | 100   | 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 | 60000  |
| Butanol                                  | mg/kg | 2    | 2     | 2     |        |
| Butylacetaat                             | mg/kg | 2    | 2     | 2     |        |
| Cyclohexanon                             | mg/kg | 2    | 2     | 150   | 150    |
| Dibutylftalaat                           | µg/kg | 70   | 5000  | 36000 | 36000  |
| Diethyleenglycol                         | mg/kg | 8    | 8     | 8     |        |
| Diethylftalaat                           | µg/kg | 45   | 5300  | 53000 | 53000  |
| Di-isobutylftalaat                       | µg/kg | 45   | 1300  | 17000 | 17000  |
| Dimethylftalaat                          | µg/kg | 45   | 9200  | 60000 | 82000  |
| 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   | 5000   |
| Pyridine                                 | mg/kg | 0,25 | 0,25  | 1     | 11     |
| Tetrahydrofuraan                         | mg/kg | 0,45 | 0,45  | 2     | 7      |
| Tetrahydrothiofeen                       | mg/kg | 1,5  | 1,5   | 8,8   | 8,8    |
| <b>PAK</b>                               |       |      |       |       |        |
| PAK 10 VROM                              | mg/kg | 1,5  | 6,8   | 40    | 40     |

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

|                                         |          |                                  |                      |       |                                  |                      |       |                                  |                     |       |
|-----------------------------------------|----------|----------------------------------|----------------------|-------|----------------------------------|----------------------|-------|----------------------------------|---------------------|-------|
| Monstercode                             |          | B01-2                            |                      |       | B02-2                            |                      |       | M1                               |                     |       |
| Certificaatcode                         |          | 14282722                         |                      |       | 14282722                         |                      |       | 14282722                         |                     |       |
| Boring(en)                              |          | B01                              |                      |       | B02                              |                      |       | 02, 03, 04                       |                     |       |
| Traject (m -mv)                         |          | 1,70 - 1,90                      |                      |       | 1,70 - 2,00                      |                      |       | 0,10 - 0,60                      |                     |       |
| Humus                                   | % ds     | 0,50                             |                      |       | 0,50                             |                      |       | 5,60                             |                     |       |
| Lutum                                   | % ds     | 25,0                             |                      |       | 25,0                             |                      |       | 2,60                             |                     |       |
| Datum van toetsing                      |          | 6-5-2025                         |                      |       | 6-5-2025                         |                      |       | 6-5-2025                         |                     |       |
| Monsterconclusie                        |          | Overschrijding Interventiewaarde |                      |       | Overschrijding Achtergrondwaarde |                      |       | Overschrijding Achtergrondwaarde |                     |       |
| Monstermelding 1                        |          |                                  |                      |       |                                  |                      |       |                                  |                     |       |
| Monstermelding 2                        |          |                                  |                      |       |                                  |                      |       |                                  |                     |       |
| Monstermelding 3                        |          |                                  |                      |       |                                  |                      |       |                                  |                     |       |
|                                         |          | Meetw                            | GSSD                 | Index | Meetw                            | GSSD                 | Index | Meetw                            | GSSD                | Index |
|                                         |          |                                  |                      |       |                                  |                      |       |                                  |                     |       |
| METALEN                                 |          |                                  |                      |       |                                  |                      |       |                                  |                     |       |
| barium                                  | mg/kg ds |                                  |                      |       |                                  |                      |       | 88,0                             | 317 <sup>(6)</sup>  |       |
| cadmium                                 | mg/kg ds |                                  |                      |       |                                  |                      |       | 0,46                             | 0,67                | 0,01  |
| kobalt                                  | mg/kg ds |                                  |                      |       |                                  |                      |       | <3,00                            | <6,93               | -0,05 |
| koper                                   | mg/kg ds |                                  |                      |       |                                  |                      |       | 15,00                            | 27,1                | -0,09 |
| kwik                                    | mg/kg ds |                                  |                      |       |                                  |                      |       | 0,14                             | 0,19                | 0     |
| molybdeen                               | mg/kg ds |                                  |                      |       |                                  |                      |       | <1,50                            | <1,05               | -0    |
| nikkel                                  | mg/kg ds |                                  |                      |       |                                  |                      |       | 4,60                             | 12,78               | -0,34 |
| lood                                    | mg/kg ds |                                  |                      |       |                                  |                      |       | 140                              | 204                 | 0,32  |
| zink                                    | mg/kg ds |                                  |                      |       |                                  |                      |       | 240                              | 508                 | 0,63  |
|                                         |          |                                  |                      |       |                                  |                      |       |                                  |                     |       |
| AROMATISCHE<br>VERBINDINGEN             |          |                                  |                      |       |                                  |                      |       |                                  |                     |       |
| BTEX (som)                              | mg/kg ds | 0,18                             |                      |       |                                  |                      |       |                                  |                     |       |
| benzeen                                 | mg/kg ds | <0,050 <0,18 -0,03               |                      |       |                                  |                      |       |                                  |                     |       |
| tolueen                                 | mg/kg ds | <0,050 <0,18 -0                  |                      |       |                                  |                      |       |                                  |                     |       |
| ethylbenzeen                            | mg/kg ds | <0,050 <0,18 -0                  |                      |       |                                  |                      |       |                                  |                     |       |
| xylenen (som)                           | mg/kg ds | <0,07 <0,35 -0,01                |                      |       |                                  |                      |       |                                  |                     |       |
| meta-/para-Xyleen (som)                 | mg/kg ds | <0,050 <0,18                     |                      |       |                                  |                      |       |                                  |                     |       |
| ortho-Xyleen                            | mg/kg ds | <0,050 <0,18                     |                      |       |                                  |                      |       |                                  |                     |       |
| Som 16 Aromatische<br>oplosmiddelen     | mg/kg ds | <0,175 <0,875 <sup>(2)</sup>     |                      |       |                                  |                      |       |                                  |                     |       |
|                                         |          |                                  |                      |       |                                  |                      |       |                                  |                     |       |
| PAK                                     |          |                                  |                      |       |                                  |                      |       |                                  |                     |       |
| naftaleen                               | mg/kg ds |                                  |                      |       |                                  |                      |       | 0,050                            | 0,050               |       |
| benzo(a)pyreen                          | mg/kg ds |                                  |                      |       |                                  |                      |       | 2,40                             | 2,40                |       |
| benzo(k)fluorantheen                    | mg/kg ds |                                  |                      |       |                                  |                      |       | 1,10                             | 1,10                |       |
| indeno-(1,2,3-c,d)pyreen                | mg/kg ds |                                  |                      |       |                                  |                      |       | 1,50                             | 1,50                |       |
| benzo(g,h,i)peryleen                    | mg/kg ds |                                  |                      |       |                                  |                      |       | 1,50                             | 1,50                |       |
| fluorantheen                            | mg/kg ds |                                  |                      |       |                                  |                      |       | 5,50                             | 5,50                |       |
| chryseen                                | mg/kg ds |                                  |                      |       |                                  |                      |       | 2,60                             | 2,60                |       |
| benzo(a)anthraceen                      | mg/kg ds |                                  |                      |       |                                  |                      |       | 2,80                             | 2,80                |       |
| anthraceen                              | mg/kg ds |                                  |                      |       |                                  |                      |       | 0,85                             | 0,85                |       |
| fenanthreen                             | mg/kg ds |                                  |                      |       |                                  |                      |       | 3,00                             | 3,00                |       |
| PAK                                     | mg/kg ds |                                  |                      |       |                                  |                      |       | 21,3                             | 21,3                | 0,51  |
|                                         |          |                                  |                      |       |                                  |                      |       |                                  |                     |       |
| GECHLOREERDE<br>KOOLWATERSTOFFEN        |          |                                  |                      |       |                                  |                      |       |                                  |                     |       |
| PCB                                     | µg/kg ds |                                  |                      |       |                                  |                      |       | <4,9                             | <8,8                | -0,01 |
| PCB 28                                  | µg/kg ds |                                  |                      |       |                                  |                      |       | <1,00                            | <1,25               |       |
| PCB 52                                  | µg/kg ds |                                  |                      |       |                                  |                      |       | <1,00                            | <1,25               |       |
| PCB 101                                 | µg/kg ds |                                  |                      |       |                                  |                      |       | <1,00                            | <1,25               |       |
| PCB 118                                 | µg/kg ds |                                  |                      |       |                                  |                      |       | <1,00                            | <1,25               |       |
| PCB 138                                 | µg/kg ds |                                  |                      |       |                                  |                      |       | <1,00                            | <1,25               |       |
| PCB 153                                 | µg/kg ds |                                  |                      |       |                                  |                      |       | <1,00                            | <1,25               |       |
| PCB 180                                 | µg/kg ds |                                  |                      |       |                                  |                      |       | <1,00                            | <1,25               |       |
|                                         |          |                                  |                      |       |                                  |                      |       |                                  |                     |       |
| OVERIGE<br>(ORGANISCHE)<br>VERBINDINGEN |          |                                  |                      |       |                                  |                      |       |                                  |                     |       |
| minerale olie C10 - C12                 | mg/kg ds | 220                              | 1100 <sup>(6)</sup>  |       | 22,0                             | 110 <sup>(6)</sup>   |       | <5,00                            | 6,25 <sup>(6)</sup> |       |
| minerale olie C12 - C22                 | mg/kg ds | 1400                             | 7000 <sup>(6)</sup>  |       | 150                              | 750 <sup>(6)</sup>   |       | 33,0                             | 58,9 <sup>(6)</sup> |       |
| minerale olie C22 - C30                 | mg/kg ds | 120                              | 600 <sup>(6)</sup>   |       | 12,00                            | 60,0 <sup>(6)</sup>  |       | 52,0                             | 92,9 <sup>(6)</sup> |       |
| minerale olie C30 - C40                 | mg/kg ds | <5,00                            | 17,50 <sup>(6)</sup> |       | <5,00                            | 17,50 <sup>(6)</sup> |       | 42,0                             | 75,0 <sup>(6)</sup> |       |

|                        |          |                                     |                                   |                                   |
|------------------------|----------|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Monstercode            |          | B01-2                               | B02-2                             | M1                                |
| Certificaatcode        |          | 14282722                            | 14282722                          | 14282722                          |
| Boring(en)             |          | B01                                 | B02                               | 02, 03, 04                        |
| Traject (m -mv)        |          | 1,70 - 1,90                         | 1,70 - 2,00                       | 0,10 - 0,60                       |
| Humus                  | % ds     | 0,50                                | 0,50                              | 5,60                              |
| Lutum                  | % ds     | 25,0                                | 25,0                              | 2,60                              |
| Datum van toetsing     |          | 6-5-2025                            | 6-5-2025                          | 6-5-2025                          |
| Monsterconclusie       |          | Overschrijding Interventiewaarde    | Overschrijding Achtergrondwaarde  | Overschrijding Achtergrondwaarde  |
| minerale olie          | mg/kg ds | <b>1800</b> <b>9000</b> <b>1,83</b> | <b>190</b> <b>950</b> <b>0,16</b> | <b>130</b> <b>232</b> <b>0,01</b> |
| minerale olie C6 - C10 | mg/kg ds | 26,0 130 <sup>(6)</sup>             |                                   |                                   |
|                        |          |                                     |                                   |                                   |
| <b>OVERIG</b>          |          |                                     |                                   |                                   |
| Droge stof             | % ds     | 84,1 84,1 <sup>(6)</sup>            | 83,0 83,0 <sup>(6)</sup>          | 82,1 82,1 <sup>(6)</sup>          |
| lutum                  | %        |                                     |                                   | 2,60                              |
| organische stof        | % ds     | <0,50                               | <0,50                             | 5,60                              |

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

|                                   |          |                                  |                     |       |                                  |                      |       |
|-----------------------------------|----------|----------------------------------|---------------------|-------|----------------------------------|----------------------|-------|
| Monstercode                       |          | M2                               |                     |       | M3                               |                      |       |
| Certificaatcode                   |          | 14282722                         |                     |       | 14282722                         |                      |       |
| Boring(en)                        |          | 06, 07                           |                     |       | 03, 04, 04, 05                   |                      |       |
| Traject (m -mv)                   |          | 0,00 - 0,50                      |                     |       | 0,50 - 1,90                      |                      |       |
| Humus                             | % ds     | 7,40                             |                     |       | 10,80                            |                      |       |
| Lutum                             | % ds     | 2,00                             |                     |       | 2,10                             |                      |       |
| Datum van toetsing                |          | 6-5-2025                         |                     |       | 6-5-2025                         |                      |       |
| Monsterconclusie                  |          | Overschrijding Achtergrondwaarde |                     |       | Overschrijding Achtergrondwaarde |                      |       |
| Monstermelding 1                  |          |                                  |                     |       |                                  |                      |       |
| Monstermelding 2                  |          |                                  |                     |       |                                  |                      |       |
| Monstermelding 3                  |          |                                  |                     |       |                                  |                      |       |
|                                   |          | Meetw                            | GSSD                | Index | Meetw                            | GSSD                 | Index |
|                                   |          |                                  |                     |       |                                  |                      |       |
| METALEN                           |          |                                  |                     |       |                                  |                      |       |
| barium                            | mg/kg ds | 110                              | 426 <sup>(6)</sup>  |       | 37,0                             | 142 <sup>(6)</sup>   |       |
| cadmium                           | mg/kg ds | 0,41                             | 0,57                | -0    | <0,20                            | <0,17                | -0,03 |
| kobalt                            | mg/kg ds | <3,00                            | <7,38               | -0,04 | <3,00                            | <7,30                | -0,04 |
| koper                             | mg/kg ds | 19,00                            | 33,1                | -0,05 | 12,00                            | 19,00                | -0,14 |
| kwik                              | mg/kg ds | 0,13                             | 0,18                | 0     | 0,38                             | 0,51                 | 0,01  |
| molybdeen                         | mg/kg ds | <1,50                            | <1,05               | -0    | <1,50                            | <1,05                | -0    |
| nikkel                            | mg/kg ds | 4,70                             | 13,71               | -0,33 | <4,00                            | <8,10                | -0,41 |
| lood                              | mg/kg ds | 220                              | 315                 | 0,55  | 46,0                             | 62,2                 | 0,03  |
| zink                              | mg/kg ds | 270                              | 563                 | 0,73  | 69,0                             | 133                  | -0,01 |
|                                   |          |                                  |                     |       |                                  |                      |       |
| PAK                               |          |                                  |                     |       |                                  |                      |       |
| naftaleen                         | mg/kg ds | 0,020                            | 0,020               |       | <0,010                           | <0,0065              |       |
| benzo(a)pyreen                    | mg/kg ds | 1,20                             | 1,20                |       | 0,25                             | 0,23                 |       |
| benzo(k)fluorantheen              | mg/kg ds | 0,66                             | 0,66                |       | 0,13                             | 0,12                 |       |
| indeno-(1,2,3-c,d)pyreen          | mg/kg ds | 0,84                             | 0,84                |       | 0,17                             | 0,16                 |       |
| benzo(g,h,i)peryleen              | mg/kg ds | 0,84                             | 0,84                |       | 0,16                             | 0,15                 |       |
| fluorantheen                      | mg/kg ds | 1,70                             | 1,70                |       | 0,51                             | 0,47                 |       |
| chryseen                          | mg/kg ds | 1,20                             | 1,20                |       | 0,24                             | 0,22                 |       |
| benzo(a)anthraceen                | mg/kg ds | 1,20                             | 1,20                |       | 0,23                             | 0,21                 |       |
| anthraceen                        | mg/kg ds | 0,21                             | 0,21                |       | 0,080                            | 0,074                |       |
| fenanthreen                       | mg/kg ds | 0,71                             | 0,71                |       | 0,22                             | 0,20                 |       |
| PAK                               | mg/kg ds | 8,58                             | 8,58                | 0,18  | 1,997                            | 1,849                | 0,01  |
|                                   |          |                                  |                     |       |                                  |                      |       |
| GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN     |          |                                  |                     |       |                                  |                      |       |
| PCB                               | µg/kg ds | 9,9                              | 13,4                | -0,01 | <4,9                             | <4,5                 | -0,02 |
| PCB 28                            | µg/kg ds | <1,00                            | <0,95               |       | <1,00                            | <0,65                |       |
| PCB 52                            | µg/kg ds | <1,00                            | <0,95               |       | <1,00                            | <0,65                |       |
| PCB 101                           | µg/kg ds | <1,00                            | <0,95               |       | <1,00                            | <0,65                |       |
| PCB 118                           | µg/kg ds | <1,00                            | <0,95               |       | <1,00                            | <0,65                |       |
| PCB 138                           | µg/kg ds | 2,40                             | 3,24                |       | <1,00                            | <0,65                |       |
| PCB 153                           | µg/kg ds | 3,10                             | 4,19                |       | <1,00                            | <0,65                |       |
| PCB 180                           | µg/kg ds | 1,60                             | 2,16                |       | <1,00                            | <0,65                |       |
|                                   |          |                                  |                     |       |                                  |                      |       |
| OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN |          |                                  |                     |       |                                  |                      |       |
| minerale olie C10 - C12           | mg/kg ds | <5,00                            | 4,73 <sup>(6)</sup> |       | <5,00                            | 3,24 <sup>(6)</sup>  |       |
| minerale olie C12 - C22           | mg/kg ds | 6,00                             | 8,11 <sup>(6)</sup> |       | 8,00                             | 7,41 <sup>(6)</sup>  |       |
| minerale olie C22 - C30           | mg/kg ds | 18,00                            | 24,3 <sup>(6)</sup> |       | 21,0                             | 19,44 <sup>(6)</sup> |       |
| minerale olie C30 - C40           | mg/kg ds | 17,00                            | 23,0 <sup>(6)</sup> |       | 18,00                            | 16,67 <sup>(6)</sup> |       |
| minerale olie                     | mg/kg ds | 40,0                             | 54,1                | -0,03 | 50,0                             | 46,3                 | -0,03 |
| minerale olie C6 - C10            | mg/kg ds |                                  |                     |       |                                  |                      |       |
|                                   |          |                                  |                     |       |                                  |                      |       |
| OVERIG                            |          |                                  |                     |       |                                  |                      |       |
| Droge stof                        | % ds     | 80,5                             | 80,5 <sup>(6)</sup> |       | 67,2                             | 67,2 <sup>(6)</sup>  |       |
| lutum                             | %        | <2,00                            |                     |       | 2,10                             |                      |       |
| organische stof                   | % ds     | 7,40                             |                     |       | 10,80                            |                      |       |

## : geen meetwaarde aanwezig  
-- : geen toetsnorm aanwezig  
<d : kleiner dan de detectielimiet  
8,88 : <= Achtergrondwaarde  
<=I : > Achtergrondwaarde  
8,88 : > Tussenwaarde  
8,88 : > Interventiewaarde  
2 : Enkele parameters ontbreken in de som  
6 : Heeft geen normwaarde  
# : verhoogde rapportagegrens  
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde  
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.2.0 -

**Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

|                                          |          | AW   | WO   | IND  | I    |
|------------------------------------------|----------|------|------|------|------|
| <b>METALEN</b>                           |          |      |      |      |      |
| cadmium                                  | mg/kg ds | 0,6  | 1,2  | 4,3  | 13   |
| kobalt                                   | mg/kg ds | 15   | 35   | 190  | 190  |
| koper                                    | mg/kg ds | 40   | 54   | 190  | 190  |
| kwik                                     | mg/kg ds | 0,15 | 0,83 | 4,8  | 36   |
| molybdeen                                | mg/kg ds | 1,5  | 88   | 190  | 190  |
| nikkel                                   | mg/kg ds | 35   | 39   | 100  | 100  |
| lood                                     | mg/kg ds | 50   | 210  | 530  | 530  |
| zink                                     | mg/kg ds | 140  | 200  | 720  | 720  |
| <b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>          |          |      |      |      |      |
| benzeen                                  | mg/kg ds | 0,2  | 0,2  | 1    | 1,1  |
| tolueen                                  | mg/kg ds | 0,2  | 0,2  | 1,25 | 32   |
| ethylbenzeen                             | mg/kg ds | 0,2  | 0,2  | 1,25 | 110  |
| xylenen (som)                            | mg/kg ds | 0,45 | 0,45 | 1,25 | 17   |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen         | mg/kg ds | 2,5  | 2,5  | 2,5  |      |
| <b>PAK</b>                               |          |      |      |      |      |
| PAK                                      | mg/kg ds | 1,5  | 6,8  | 40   | 40   |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |          |      |      |      |      |
| PCB                                      | mg/kg ds | 0,02 | 0,04 | 0,5  | 1    |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |          |      |      |      |      |
| minerale olie                            | mg/kg ds | 190  | 190  | 500  | 5000 |

**Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

| Watermonster                             |      | 03-1-1                      |                         |       | B01-1-1                          |                          |       |
|------------------------------------------|------|-----------------------------|-------------------------|-------|----------------------------------|--------------------------|-------|
| Datum watermonstername                   |      | 25-4-2025                   |                         |       | 25-4-2025                        |                          |       |
| Filterdiepte (m -mv)                     |      | 2,70 - 3,70                 |                         |       | 2,40 - 3,40                      |                          |       |
| Datum van toetsing                       |      | 6-5-2025                    |                         |       | 6-5-2025                         |                          |       |
| Monsterconclusie                         |      | Overschrijding Streefwaarde |                         |       | Overschrijding Interventiewaarde |                          |       |
| Monstermelding 1                         |      |                             |                         |       |                                  |                          |       |
| Monstermelding 2                         |      |                             |                         |       |                                  |                          |       |
|                                          |      | Meetw                       | GSSD                    | Index | Meetw                            | GSSD                     | Index |
| <b>METALEN</b>                           |      |                             |                         |       |                                  |                          |       |
| barium                                   | µg/l | 25,0                        | 25,0                    | -0,04 |                                  |                          |       |
| cadmium                                  | µg/l | <0,20                       | <0,14                   | -0,05 |                                  |                          |       |
| kobalt                                   | µg/l | <2,00                       | <1,40                   | -0,23 |                                  |                          |       |
| koper                                    | µg/l | 2,00                        | 2,00                    | -0,22 |                                  |                          |       |
| kwik                                     | µg/l | <0,050                      | <0,035                  | -0,06 |                                  |                          |       |
| molybdeen                                | µg/l | <2,00                       | <1,40                   | -0,01 |                                  |                          |       |
| nikkel                                   | µg/l | 6,90                        | 6,90                    | -0,13 |                                  |                          |       |
| lood                                     | µg/l | <2,00                       | <1,40                   | -0,23 |                                  |                          |       |
| zink                                     | µg/l | 26,0                        | 26,0                    | -0,05 |                                  |                          |       |
| <b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>          |      |                             |                         |       |                                  |                          |       |
| BTEX (som)                               | µg/l |                             |                         |       | 0,91                             |                          |       |
| benzeen                                  | µg/l | <0,20                       | <0,14                   | -0    | <0,20                            | <0,14                    | -0    |
| tolueen                                  | µg/l | <0,20                       | <0,14                   | -0,01 | <0,20                            | <0,14                    | -0,01 |
| ethylbenzeen                             | µg/l | <0,20                       | <0,14                   | -0,03 | <0,20                            | <0,14                    | -0,03 |
| xylenen (som)                            | µg/l | 0,21                        | <0,21                   | 0     | 0,49                             | 0,49                     | 0     |
| meta-/para-Xyleen (som)                  | µg/l | <0,20                       | <0,14                   |       | <0,20                            | <0,14                    |       |
| ortho-Xyleen                             | µg/l | <0,10                       | <0,070                  |       | 0,35                             | 0,35                     |       |
| styreen                                  | µg/l | <0,20                       | <0,14                   | -0,02 |                                  |                          |       |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen         | µg/l |                             | <0,77 <sup>(2,14)</sup> |       |                                  | 0,91 <sup>(2,14)</sup>   |       |
| <b>PAK</b>                               |      |                             |                         |       |                                  |                          |       |
| naftaleen                                | µg/l | 0,070                       | 0,070                   | 0     | <0,020                           | <0,014                   | 0     |
| PAK 10 VROM (som, interventiefactor)     | -    |                             | 0,0010 <sup>(11)</sup>  |       |                                  | <0,00020 <sup>(11)</sup> |       |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |      |                             |                         |       |                                  |                          |       |
| 1,3-Dichloorpropaan                      | µg/l | <0,20                       | <0,14                   |       |                                  |                          |       |
| 1,1-Dichloorpropaan                      | µg/l | <0,20                       | <0,14                   |       |                                  |                          |       |
| Dichloorpropaan (som)                    | µg/l | 0,42                        | <0,42                   | -0    |                                  |                          |       |
| dichloormethaan                          | µg/l | <0,20                       | <0,14                   | 0     |                                  |                          |       |
| chloroform                               | µg/l | <0,20                       | <0,14                   | -0,01 |                                  |                          |       |
| bromoform                                | µg/l | <0,20                       | <0,14 <sup>(14)</sup>   |       |                                  |                          |       |
| 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     |                                  |                          |       |
| TRI                                      | µg/l | <0,20                       | <0,14                   | -0,05 |                                  |                          |       |
| PER                                      | µg/l | <0,10                       | <0,070                  | 0     |                                  |                          |       |
| DCE (som)                                | µg/l | 0,14                        | <0,14                   | 0,01  |                                  |                          |       |
| 1,1-dichlooretheen                       | µg/l | <0,10                       | <0,070                  | 0,01  |                                  |                          |       |
| DCE (cis)                                | µg/l | <0,10                       | <0,070                  |       |                                  |                          |       |
| DCE (trans)                              | µg/l | <0,10                       | <0,070                  |       |                                  |                          |       |
| vinylchloride                            | µg/l | <0,20                       | <0,14                   | 0,03  |                                  |                          |       |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |      |                             |                         |       |                                  |                          |       |
| minerale olie C10 - C12                  | µg/l | <25,0                       | 17,50 <sup>(6)</sup>    |       | 430                              | 430 <sup>(6)</sup>       |       |
| minerale olie C12 - C22                  | µg/l | <25,0                       | 17,50 <sup>(6)</sup>    |       | 210                              | 210 <sup>(6)</sup>       |       |
| minerale olie C22 - C30                  | µg/l | <25,0                       | 17,50 <sup>(6)</sup>    |       | <25,0                            | 17,50 <sup>(6)</sup>     |       |
| minerale olie C30 - C40                  | µg/l | <25,0                       | 17,50 <sup>(6)</sup>    |       | <25,0                            | 17,50 <sup>(6)</sup>     |       |
| minerale olie                            | µg/l | <50,0                       | <35,0                   | -0,03 | 660                              | 660                      | 1,11  |

## : geen meetwaarde aanwezig  
-- : geen toetsnorm aanwezig  
<d : kleiner dan de detectielimiet  
8,88 : <= Streefwaarde  
8,88 : > Streefwaarde  
>T : > 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 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

|                                          |      | S    | S Diep | Indicatief | I    |
|------------------------------------------|------|------|--------|------------|------|
| <b>METALEN</b>                           |      |      |        |            |      |
| barium                                   | µg/l | 50   | 200    |            | 625  |
| cadmium                                  | µg/l | 0,4  | 0,06   |            | 6    |
| kobalt                                   | µg/l | 20   | 0,7    |            | 100  |
| koper                                    | µg/l | 15   | 1,3    |            | 75   |
| kwik                                     | µg/l | 0,05 | 0,01   |            | 0,3  |
| molybdeen                                | µg/l | 5    | 3,6    |            | 300  |
| nikkel                                   | µg/l | 15   | 2,1    |            | 75   |
| lood                                     | µg/l | 15   | 1,7    |            | 75   |
| zink                                     | µg/l | 65   | 24     |            | 800  |
| <b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>          |      |      |        |            |      |
| benzeen                                  | µg/l | 0,2  |        |            | 30   |
| tolueen                                  | µg/l | 7    |        |            | 1000 |
| ethylbenzeen                             | µg/l | 4    |        |            | 150  |
| xylenen (som)                            | µg/l | 0,2  |        |            | 70   |
| styreen                                  | µg/l | 6    |        |            | 300  |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen         | µg/l |      |        | 150        |      |
| <b>PAK</b>                               |      |      |        |            |      |
| naftaleen                                | µg/l | 0,01 |        |            | 70   |
| <b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>     |      |      |        |            |      |
| Dichloorpropan (som)                     | µg/l | 0,8  |        |            | 80   |
| dichloormethaan                          | µg/l | 0,01 |        |            | 1000 |
| chloroform                               | µg/l | 6    |        |            | 400  |
| bromoform                                | µg/l |      |        |            | 630  |
| 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  |
| TRI                                      | µg/l | 24   |        |            | 500  |
| PER                                      | µg/l | 0,01 |        |            | 40   |
| DCE (som)                                | µg/l | 0,01 |        |            | 20   |
| 1,1-dichlooretheen                       | µg/l | 0,01 |        |            | 10   |
| vinylchloride                            | µg/l | 0,01 |        |            | 5    |
| <b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b> |      |      |        |            |      |
| minerale olie                            | µg/l | 50   |        |            | 600  |



## BIJLAGE 5

### Gegevens vooronderzoek

Kaartmateriaal Topotijdreis



1900



1930



1962



1970



2000



2010



## Rapport Bodemloket

### DR173100368 Rijksweg 28

Datum: 19-3-2025



#### Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

-  Gegevens aanwezig, status onbekend
-  Saneringsactiviteit
-  Voldoende onderzocht/gesaneerd
-  Onderzoek uitvoeren
-  Histone bekend

Mijnsteengebieden

-  Mijnsteengebieden Limburg  
Besluit Bodemkwaliteit

## RapportDR173100368 Rijksweg 28

### Inhoud

#### 1 Algemeen

##### 1.1 Administratieve gegevens

##### 1.2 Statusinformatie

##### 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

##### 1.4 Onderzoeksrapporten

##### 1.5 Besluiten

##### 1.6 Saneringsinformatie

##### 1.7 Contactgegevens

#### 2 Disclaimer

### 1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl>.

#### 1.1 Administratieve gegevens

|                                                                                                                                                        |                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Locatienaam:                                                                                                                                           | Rijksweg 28               |
| Identificatiecode volgens bevoegd gezag:                                                                                                               | DR173100368               |
| Locatiecode gemeentelijk BIS:                                                                                                                          | AA173100978               |
| Adres:                                                                                                                                                 | Rijksweg 28 9422CB SMILDE |
| Gegevensbeheerder:                                                                                                                                     | Provincie Drenthe         |
| Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn. |                           |

#### 1.2 Statusinformatie

Vervolg:  
Omschrijving:

#### 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

| Omschrijving                    | Start    | Eind     |
|---------------------------------|----------|----------|
| hbo-tank (ondergronds) (631242) | onbekend | 1995     |
| kledingindustrie (18)           | 1939     | onbekend |

#### 1.4 Onderzoeksrapporten

| Type               | Auteur   | Nummer | Datum      |
|--------------------|----------|--------|------------|
| brf (briefrapport) | De Kroon | AI 250 | 1995-07-25 |

#### 1.5 Besluiten

---

| Type | Kenmerk | Datum |
|------|---------|-------|
|------|---------|-------|

## 1.6 Saneringsinformatie

| Bovengronds | Ondergronds | Start | Eind |
|-------------|-------------|-------|------|
|-------------|-------------|-------|------|

## 1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Provincie Drenthe [Bodematlas](#)

## 2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.

Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.



## BIJLAGE 6

### Foto's onderzoekslocatie



F1\_20250417\_111816.jpg



F2\_20250417\_111856.jpg



## Disclaimer

Het bodemonderzoek is bedoeld om inzicht te krijgen in de actuele milieuhygiënische kwaliteit van grond en/of grondwater op de onderzoekslocatie voor het beoogde doel. De uitvoering van de werkzaamheden door Ortageo vindt op zorgvuldige wijze plaats volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden bij onderzoek naar bodemverontreiniging. Het bodemonderzoek beoogt een waarheidsgetrouw beeld te geven van de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie op het moment van de monsternamens. Vanwege het steekproefsgewijze karakter van het onderzoek waarbij de monsternamens op deels willekeurig bepaalde locaties plaatsvindt, kan niet worden uitgesloten dat binnen de onderzoekslocatie lokaal een verontreiniging afkomstig van een onbekende puntbron aanwezig is, die niet wordt aangetoond in dit onderzoek. Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname betreft. De onderzoeksresultaten worden minder representatief voor de actuele bodemkwaliteit naarmate meer activiteiten op de locatie plaatsvinden en de verstreken periode sinds de uitvoering van het onderzoek langer wordt. Hoewel het bodemonderzoek dus op zorgvuldige wijze en conform de vigerende normen en protocollen is uitgevoerd, kan niet worden uitgesloten dat de situatie in werkelijkheid afwijkt van de in dit rapport gepresenteerde gegevens.

Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. Op hergebruik van grond is het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) van toepassing. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het Omgevingsloket.