



aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

# Verkennd bodem- en asbestonderzoek Meemortel 7 te Budel (Gemeente: Cranendonck)

# Verkenkend bodem- en asbestonderzoek Meemortel 7 te Budel, deellocaties A en B (Gemeente: Cranendonck)

Aeres Milieu Projectnummer : AM23430  
Status rapport : Definitief (versie 1)  
Datum : 27 oktober 2023

Opdrachtgever : Vastgoedregisseur b.v.  
van der Clusenstraat 6  
5553EL Valkenswaard

Opgesteld door : BEd L. Koomen | MSc. A.N. Soomers

Gecontroleerd door : dhr. M. Vrolix, bc

Aeres Milieu B.V.  
Noordhoven 4  
6042 NW ROERMOND  
(t) 0475 – 320 000  
e-mail: [info@aeres-milieu.nl](mailto:info@aeres-milieu.nl)  
[www.aeres-milieu.nl](http://www.aeres-milieu.nl)



2001 + 2002 + 2018

## Disclaimer

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden (opzet conform NEN 5740, NEN 5707 en interpretatie aan de hand van de Leidraad Bodembescherming).

Opgemerkt wordt dat bij een verkennend bodemonderzoek sprake is van een steekproefsgewijze bemonstering en het nemen van een beperkt aantal monsters. De mogelijkheid blijft daarom bestaan dat puntverontreinigingen, welke niet voortkomen uit het historisch onderzoek, niet door het onderzoek worden aangetoond. Daarnaast blijft het mogelijk dat lokale afwijkingen in de samenstelling van het bodemmateriaal voorkomen. Tot slot wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is.

Het bovenstaande betekent dat Aeres Milieu op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert voor maatregelen of mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Aeres Milieu uitgevoerde bodemonderzoek neemt. Tevens wordt opgemerkt dat Aeres Milieu voor het verkrijgen van de voor het historisch onderzoek noodzakelijke informatie (mede) afhankelijk is van externe bronnen. Voor Aeres Milieu is niet te verifiëren of deze bronnen altijd volledig en zonder fouten zijn. Hierdoor kan Aeres Milieu niet instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

# INHOUDSOPGAVE

|     |                                                  |    |
|-----|--------------------------------------------------|----|
| 1.  | INLEIDING.....                                   | 4  |
| 2.  | VOORONDERZOEK .....                              | 5  |
| 2.1 | Inleiding.....                                   | 5  |
| 2.2 | Topografische beschrijving.....                  | 5  |
| 2.3 | Bewonings- en bebouwingsgeschiedenis .....       | 6  |
| 2.4 | Dossieronderzoek.....                            | 7  |
| 2.5 | Bodemopbouw en geo(hydro)logie.....              | 11 |
| 2.6 | Beschrijving van de onderzoekslocatie .....      | 12 |
| 2.7 | Asbest .....                                     | 12 |
| 2.8 | Bodemkwaliteitskaart .....                       | 12 |
| 2.9 | Onderzoekshypothese .....                        | 13 |
| 3.  | ONDERZOEKSSTRATEGIE .....                        | 14 |
| 3.1 | Inleiding.....                                   | 14 |
| 3.2 | Onderzoeksstrategie NEN 5740.....                | 14 |
| 3.3 | Onderzoeksstrategie NEN 5707 deellocatie A ..... | 15 |
| 4.  | VELDWERKZAAMHEDEN .....                          | 16 |
| 4.1 | Algemeen .....                                   | 16 |
| 4.2 | Grondbemonstering.....                           | 16 |
| 4.3 | Grondwatermonsternamen.....                      | 17 |
| 5.  | LABORATORIUMONDERZOEK.....                       | 19 |
| 5.1 | Algemeen .....                                   | 19 |
| 5.2 | Asbestverdachte materiaalmonsters .....          | 19 |
| 5.3 | Grondmengmonsters asbest (fijne fractie).....    | 19 |
| 5.4 | Grond(meng)monsters NEN 5740 pakket.....         | 20 |
| 5.5 | Grondwatermonsters.....                          | 23 |
| 5.6 | Toetsing van de gestelde hypothese .....         | 24 |
| 6.  | CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN .....                | 25 |

## Bijlagen:

|    |                                                                              |
|----|------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Topografische en kadastrale overzichtskaart                                  |
| 2  | Foto's onderzoekslocaties                                                    |
| 3  | Situatietekeningen onderzoekslocaties met boorpunten en asbestinspectiegaten |
| 4  | Boorprofielen en foto's asbestinspectiegaten                                 |
| 5  | Verklaring veldmedewerker                                                    |
| 6  | Analyserapport asbestverdachte materiaalmonsters                             |
| 7  | Analyserapport grondmengmonsters asbest (fijne fractie)                      |
| 8  | Toetsingstabellen en analyserapport grond(meng)monsters                      |
| 9  | Toetsingstabellen en analyserapport grondwatermonsters                       |
| 10 | Omgevingsrapportage omgevingsdienst Zuidoost Brabant                         |

# 1. INLEIDING

In opdracht van Vastgoedregisseur b.v. heeft Aeres Milieu een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op de deellocatie A en een verkennend bodemonderzoek op deellocatie B voor een ontwikkeling aan de:

|                               |                                             |
|-------------------------------|---------------------------------------------|
| Adres onderzoekslocatie       | : Meemortel 7 te Budel                      |
| Gemeente                      | : Cranendonck                               |
| Deellocatie A:                |                                             |
| Kadastrale registratie        | : gemeente Budel, sectie K, nrs 971 en 1142 |
| Oppervlakte                   | : circa 4.980 m <sup>2</sup>                |
| Huidig gebruik van de locatie | : braakliggend                              |
| Deellocatie B:                |                                             |
| Kadastrale registratie        | : gemeente Budel, sectie K, nr. 1143        |
| Oppervlakte                   | : circa 3.334 m <sup>2</sup>                |
| Huidig gebruik van de locatie | : speel- / grasveld                         |

Dit bodemonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN 5740 en NEN 5707. Het verkennend onderzoek bestaat uit een vooronderzoek naar de historie en bodemgesteldheid van de onderzoekslocatie en aanvullend hierop een bodemonderzoek op het perceel.

## Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van de onderzoekslocatie. Ter plaatse van beide deellocaties is het voornemen om woningen te realiseren. Zie afbeelding 1 voor de ligging van deellocatie A middels het rode kader en deellocatie B middels het blauwe kader.

## Doel

Het doel van het verkennend onderzoek is, middels een steekproef, het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit ter plaatse. Het onderzoek is niet bedoeld om een exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

## Onderzoek

Aeres Milieu B.V. heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

In hoofdstuk 2 is het vooronderzoek en de daaruit volgende onderzoekshypothese beschreven. Naar aanleiding van de opgestelde hypothese wordt in hoofdstuk 3 de onderzoeksstrategie opgesteld. In hoofdstuk 4 worden de veldwerkzaamheden (grond- en grondwateronderzoek) beschreven. Hoofdstuk 5 beschrijft de laboratoriumwerkzaamheden en de onderzoeksresultaten. Het rapport wordt afgesloten met hoofdstuk 6, waarin de conclusies en enkele aanbevelingen staan beschreven.

Bemonstering en laboratoriumonderzoek vonden plaats in oktober 2023. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de protocollen van de BRL SIKB 2000. De chemische analyses zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Eurofins Analytico B.V. is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025. Alle analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatie Schema 3000 (AS3000).

## 2. VOORONDERZOEK

### 2.1 Inleiding

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de bepaling van de onderzoeksstrategie op onderhavige locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit vooronderzoek zijn opgenomen in voorliggend hoofdstuk. De in paragraaf 2.1 t/m 2.6 opgenomen informatie is afkomstig van/uit:

- de opdrachtgever;
- het kadaster;
- topotijdsreis.nl;
- het dinoloket;
- gemeente Cranendonck;
- omgevingsdienst Zuidoost-Brabant;
- provincie Brabant;
- terreininspectie.

In principe richt het vooronderzoek zich op alle percelen waarop het onderzoek betrekking heeft én de direct hieraan grenzende percelen. Indien een direct aangrenzend perceel smal (< 10 m breed) is, worden ook de percelen hier weer aan grenzend meegenomen. Indien de aangrenzende percelen groot zijn, wordt alleen het gedeelte van deze percelen binnen 25 meter vanaf de grens van de bodemonderzoekslocatie in beschouwing genomen, tenzij er aanleiding bestaat toch het gehele perceel te onderzoeken.

### 2.2 Topografische beschrijving

#### **Deellocatie A:**

De onderzoekslocatie ligt aan de Meemortel nr. 7 te Budel. Kadastraal is de locatie bekend als gemeente Budel, sectie K, nrs 971 en 1142. De coördinaten volgens het R.D. stelsel zijn  $X = 168.625$  /  $Y = 364.594$ .

#### **Deellocatie B:**

De onderzoekslocatie ligt aan de Meemortel nr. 7 te Budel. Kadastraal is de locatie bekend als gemeente Budel, sectie K, nr. 1143. De coördinaten volgens het R.D. stelsel zijn  $X = 168.710$  /  $Y = 364.649$ .

Zie bijlage 1 voor een topografische en kadastrale kaart. Op onderstaande luchtfoto is de globale begrenzing van de twee deellocaties weergegeven. Deellocatie A is rood omkaderd en deellocatie B is blauw omkaderd.



Afbeelding 1: globale begrenzing deellocaties (bron luchtfoto: PDOK)

### 2.3 Bewonings- en bebouwingsgeschiedenis

In het kader van het vooronderzoek is historisch kaartmateriaal bestudeerd. Uit kaartmateriaal van de geraadpleegde historische kaarten is het volgende af te leiden:

**Deellocatie A:**

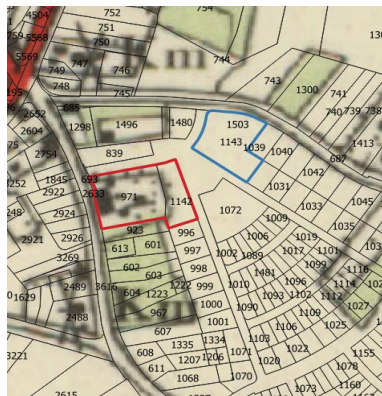
Op de kaart van 1902 is af te leiden dat deellocatie A reeds bebouwd was. Tot 2017 is deze deellocatie gedeeltelijk bebouwd geweest. De bebouwing van het woonhuis met bijgebouwen is in de loop van de tijd enkele malen aangepast. Zo is er in 1902 te zien dat er op twee plekken bebouwing geweest is met daarachter twee rijen bomen. Vanaf 1953 is de bebouwing uitgebreid en zijn er op de historische kaarten minder bomen zichtbaar. In 1973 is de bebouwing nogmaals aangepast. Omstreeks 2003 heeft zuidoostelijk een woonuitbreiding plaatsgevonden. In 2017 is voor het laatst bebouwing te zien. Na sloop van deze bebouwing bleef het gebied braakliggend. De kaart van 2018 komt overeen met de huidige situatie.

**Deellocatie B:**

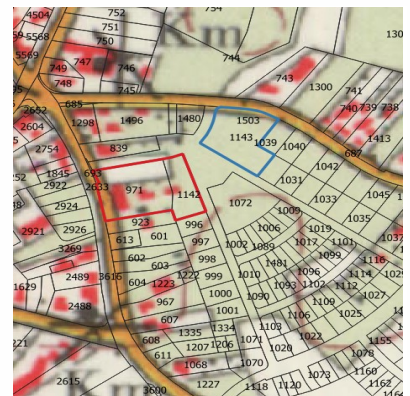
Deellocatie B is altijd onbebouwd geweest. In de periode van 1902 tot 1952 zijn er in de zuidwestelijke hoek van deze deellocatie bomen zichtbaar.



1902



1953



1973



1995



2017



2018

Afbeelding 2: geraadpleegde historische kaarten (bron kaarten: topotijdreis.nl)

## 2.4 Dossieronderzoek

Voor het verkrijgen van historische informatie van de onderzoekslocatie is op 6 september 2023 een informatieverzoek ingediend bij de gemeente Cranendonck. Gevraagd is naar uitgevoerde bodemonderzoeken en/of bodemsaneringen, verleende hinderwet- of milieuvergunningen, bouw- en/of sloopvergunningen, de aanwezigheid van onder- en/of bovengrondse brandstoftanks en gegevens over calamiteiten. Tevens is gevraagd of de locatie en de directe omgeving verdacht is op het voorkomen van verhoogde gehalten aan PFAS en/of GenX, of dat er ter plaatse bronlocaties bekend zijn voor PFAS of GENX.

Op de Meemortel nr. 7 is volgens het Historisch Bodem Bestand (HBB) een metaalconstructiebedrijf gevestigd geweest. Uit eerder uitgevoerd historisch onderzoek blijkt dat voor deze locatie geen gegevens bekend zijn die dit bevestigen. Verder zijn er geen gegevens bekend over andere potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten.

Via de website van de omgevingsdienst Zuidoost-Brabant is bodeminformatie gedownload van de locatie en directe omgeving. De bodemrapportage is opgenomen in bijlage 10. Uit de rapportage blijkt dat er reeds verschillende bodemonderzoeken hebben plaatsgevonden. Tevens heeft er op locatie A een asbest inventarisatie en sanering plaatsgevonden van ernstig verontreinigende bodem. Zie tabel 2.1 en 2.2 voor een overzicht van de uitgevoerde bodemonderzoeken.

### Deellocatie A:

Binnen deellocatie A zijn de in tabel 2.1 weergegeven bodemonderzoeken uitgevoerd.

| Kenmerk                                                                              | Bijzonderheden       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meldingsformulier<br>BUS Saneringsplan<br>d.d. 11-07-2018<br>A.F.D. Duisters         | Ontgraving:          | Oppervlakte 10m <sup>2</sup> met een ontgravingsdiepte van 0.50m-mv.<br>Maatgevende stoffen voor de sanering die in de grond voorkomen in een gehalte groter dan de inventarisatiewaarden: lood (220mg), zink (130mg).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                      | Locatie:             | Het betreft een beperkte restverontreiniging rondom een bestaande boom welke nu door het realiseren van een nieuwbouw woning gesaneerd dient te worden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                      | Opmerking:           | Volgens de gemeente Cranendonck heeft de betreffende sanering niet plaatsgevonden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Asbest inventarisatie<br>d.d. 30-05-2017<br>GS Audits, 07-<br>D070136.01             | Aanleiding:          | Asbest inventarisatie voor de sloop van het woonhuis en de schuren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                      | Asbest aangetroffen: | Maaiveld schuur 2 (75m <sup>2</sup> ), begane grond schuur 2 (60 m <sup>2</sup> en 0,1 m <sup>2</sup> ), schoorsteen woonhuis (0,1m <sup>2</sup> ), eerste verdieping woonhuis (17m <sup>2</sup> ), dak woonhuis (19m <sup>2</sup> ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                      | Sanering:            | De geïnspecteerde ruimte of oppervlakte is gesaneerd conform opgegeven werkplan op 18-8-2017.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Historisch onderzoek<br>d.d. 01-01-2010<br>SRE Milieudienst, Nr.<br>479232           | Aanleiding:          | Hard maken van de werkvoorraad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                      | Conclusie:           | Ter plaatse zijn geen aanwijzingen gevonden dat binnen het onderzoeksgebied potentieel bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Wel zijn erfverhardingen met zinkassen getraceerd, deze blijken reeds gesaneerd te zijn. De onderzoekslocatie kan als niet verdacht worden beschouwd.<br><br>Op basis van het voorliggende historisch onderzoek kan worden geconcludeerd dat op deze locatie geen sprake is van een potentieel ernstige bodemverontreiniging als gevolg van de lokale activiteiten welke in het historisch bodembestand voor onderhavige locatie zijn opgenomen. De locatie kan afgevoerd worden van de werkvoorraad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Verkenkend<br>Bodemonderzoek<br>d.d. 29-08-2007<br>Geofox-Lexmond,<br>20070365/MDAL  | Zintuiglijk:         | Geen bodemvreemde materialen die kunnen duiden op bodemverontreiniging.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                      | Bovengrond:          | Licht verontreinigd met cadmium (overschrijding van de streefwaarde).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                      | Ondergrond:          | Niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                      | Grondwater:          | Matig verontreinigd met cadmium en chroom (overschrijding van de interventiewaarde).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                      | Conclusie:           | De aangetroffen verontreinigingen zijn zeer waarschijnlijk toe te schrijven aan de zinkassenproblematiek in de regio zuidoost- Brabant. De gemeente Cranendonck heeft aangegeven dat deze gehalten vaker voorkomen in de omgeving en hiervoor geen vervolgacties noodzakelijk zijn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Evaluatieverslag<br>sanering d.d. 29-08-<br>2007<br>Geofox Lexmond,<br>20071032/JAKE | Conclusie:           | Tijdens de sanering is ontgraven tot een gemiddelde diepte van circa 0,3 m-mv met een maximale ontgraving tot circa 0,5 m-mv. Op basis van de resultaten van de genomen controlemonsters bleek ontgraving tot de tijdens het nader onderzoek vastgestelde dieptes voldoende om de terugsaneerwaarden in verticale richting te behalen. In horizontale richting is de locatie minder ver ontgaven dan op basis van het ontgravingsplan. Belangrijk verschil is dat ten oosten van de schuur (7W4) een oppervlak van circa 200 m <sup>2</sup> niet is gesaneerd. Reden hiervoor is dat de verontreiniging zich minder ver uitstreckte dan in het ontgravingsplan was aangenomen. Het oppervlak van de ontgraving betrof tijdens uitvoering circa 650m <sup>2</sup> hetgeen circa 220m <sup>2</sup> minder is dan in het ontgravingsplan behorende bij het bodemonderzoek was geraamd. De geschatte hoeveelheid verontreinigde grond met gehalten boven de terug saneerwaarden was gesteld op 260 m <sup>3</sup> . In totaal is circa 186 m <sup>3</sup> verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd. |

| Kenmerk                                                                                         | Bijzonderheden         |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kenmerk                                                                                         | Bijzonderheden         |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Aanvullend bodemonderzoek Meemortel 7, d.d. 8-12-2006 DVL Milieu en techniek, B-051319          | Conclusie:             | Uit de analyseresultaten blijkt dat het volume sterk verontreinigde grond meer is dan 25m <sup>3</sup> . Het betreft concentraties groter dan de interventiewaarde voor lood en zink. Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. De hoeveelheden verontreinigde grond: |
|                                                                                                 |                        | circa 261 m <sup>3</sup> verontreinigde grond boven de interventie waarde;                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                 |                        | circa 261m <sup>3</sup> verontreinigde grond boven BGW wonen met siertuin;                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                 |                        | circa 291 m <sup>3</sup> verontreinigde grond boven BGW wonen met moestuin. .                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                 | Zintuiglijk:           | Sporen van baksteen en kolen.                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                 | Bovengrond:            | Zn > I; Cd, Cu en Pb > S.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                 | Ondergrond:            | Cd, Pb en Zn > S.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                 | Grondwater:            | Zn > S. 261m <sup>3</sup> grond > I, ernstig geval, sanering.                                                                                                                                                                                                                             |
| Verkenkend onderzoek Bosch / Meemortel d.d. 1-1-1994 Milieudienst Eindhoven Rapportnr. 34053714 | Zintuiglijk:           | Geen bijzonderheden.                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                 | Bovengrond:            | Cd, Cu, Zn, PAK >S Cd, Cu, Pb, Zn>T,                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                 | Ondergrond:            | Zn >S                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                 | Grondwater: Conclusie: | Cd, Ni, Zn >S                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                 |                        | Terrein geschikt voor te realiseren bouwproject, geen aanvullend onderzoek noodzakelijk, bij grondafvoer beperkingen.                                                                                                                                                                     |

Tabel 2.1: Overzicht uitgevoerde bodemonderzoeken deellocatie A

### Deellocatie B:

Binnen het plangebied (deellocatie B) is het in tabel 2.2 weergegeven bodemonderzoek uitgevoerd, zie ook afbeelding 3.

| Kenmerk                                                                                | Bijzonderheden                      |                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verkenkend onderzoek VO Burgemeester Wijtestraat d.d. 06-06-2019 BKK Advies. 19250.BKK | Conclusie betreffende deellocatie B | Boorpunten 14, 17 en 25 t/m 32 ( Zie afbeelding 4). Mengmonsters 15, 16, 17 en 18. Lichte verhoging met de metalen zink en cadmium. Pijlbuis 14: lichte overschrijdingen t.o.v. normwaarden grondwater van zink, barium, xylenen. |
|                                                                                        | Algehele conclusie                  | matig puin / Zwak baksteen                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                        | Zintuiglijk:                        | Zn, Cu, Pb, Cd >AW /klasse Industrie                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                        | Bovengrond:                         | Zn, Cd, Pb, Cu>AW / klasse Industrie                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                        | Ondergrond:                         | GW: Vinylchloride>I / Ni, Zn, Cd, Ba, Cis + trans-1,2-dichlooretheen, xylenen>S                                                                                                                                                   |
|                                                                                        | Grondwater:                         | >I (106mg/kg).                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                        |                                     | In het overig onderzochte gebied in dit onderzoek (buiten deellocatie B) is een matige verhoging met zink aangetroffen.                                                                                                           |

Tabel 2.2: Overzicht uitgevoerde bodemonderzoeken deellocatie B



Afbeelding 4: Boorpuntenkaart, verkennend bodemonderzoek Burgemeester Wijtestraat e.o. te Budel, 19250.BKK, 6 juni 2019, BKK Bodemadvies bv in opdracht van Gemeente Cranendonck.

In de directe omgeving (25-meter contour) zijn de in tabel 2.3 weergegeven bodemonderzoeken uitgevoerd.

| Kenmerk                                                                                  | Bijzonderheden   |                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Saneringsevaluatie<br>Meemortel 14<br>d.d. 27-01-2007<br>Geofox-Lexmond                  | Ontgraving:      | Totaal is 638m <sup>3</sup> verontreinigde grond en 19m <sup>3</sup> pure zinkassen ontgraven en afgevoerd.                                   |
|                                                                                          | Opp. ontgraving: | De oppervlakte betrof 1135m <sup>2</sup> .                                                                                                    |
|                                                                                          | Conclusie:       | Locatie na sanering geschikt voor voorgenomen gebruik.                                                                                        |
| Nader onderzoek asbest<br>Burgemeester Wijtestraat<br>d.d. 17-07-2019<br>BKK Bodemadvies | Zintuiglijk:     | Puin.                                                                                                                                         |
|                                                                                          | Asbest:          | Er is geen sprake van een asbestverontreiniging. ASB: <1 ( 8.5mg/kg).                                                                         |
|                                                                                          | Grondwater:      | Cis+trans-1,2- dochlooretheen>S.                                                                                                              |
| Nader onderzoek<br>Meemortel 14<br>d.d. 20-01-2006<br>Grontmij Milieu                    | Zintuiglijk:     | Puin en slakken As, Cd, Cu, Pb en Zn > I.                                                                                                     |
|                                                                                          | Conclusie:       | Geval van ernstige bodemverontreiniging. Niet urgent. Totaal 488m <sup>3</sup> op een opp. van 885m <sup>2</sup> verontreinigd met zinkassen. |

| Kenmerk            | Bijzonderheden |                                           |
|--------------------|----------------|-------------------------------------------|
| Kenmerk            | Bijzonderheden |                                           |
| Aanvullend rapport | Zintuiglijk:   | geen asbest.                              |
| Burgemeester van   | Analytisch:    | geen asbest.                              |
| Houtstraat         | Bovengrond:    | heterogeen zware metalen aangetroffen >I. |
| d.d. 09-01-2019    | Ondergrond:    | heterogeen zware metalen aangetroffen >I. |
| Archimill BV       |                |                                           |

Tabel 2.3: Overzicht uitgevoerde bodemonderzoeken directe omgeving plangebied (25-meter contour)

In de omgeving komen in de grond veelvuldig verhoogde concentraties met zink en cadmium voor. Deze verhoogde concentraties zijn het gevolg van de (voormalige) aanwezigheid van zinkfabrieken aan beide zijden van de landsgrens in De Kempen. De verontreinigingen zijn in het verleden ontstaan via twee mechanismen:

- Atmosferische depositie als gevolg van de uitstoot van zinkfabrieken;
- Veelvuldige toepassing van zinkassen op o.a. erven en onder wegen.

Als gevolg van de uitloging van metalen uit zinkassen is ook het grondwater in de regio verontreinigd geraakt met zware metalen. Regelmatig worden in het grondwater, met name voor zink en cadmium, hoge overschrijdingen van de interventiewaarde gemeten. Ook in de gemeente Cranendonck komen in het grondwater sterk verhoogde zink- en cadmiumconcentraties voor.

Op beide deellocaties heeft, voor zover bekend, geen bovengrondse of ondergrondse opslag van oliehoudende producten plaatsgevonden. Er is geen informatie bekend dat op de deellocaties of directe omgeving (bedrijfs)activiteiten hebben plaatsgevonden die een potentiële bron zijn voor een verhoogd voorkomen van PFAS en/of GenX. Voor zover bekend hebben er ook geen ophogingen of dempingen plaatsgevonden. Op deellocatie A is na de grondsanering wel een opvulling verricht. Op deellocatie B heeft er geen opvulling plaatsgevonden. Uit informatie van de provincie Brabant blijkt dat binnen of direct nabij het onderzoeksgebied geen (voormalige) stortplaatsen of ernstige bodemverontreinigingen (buiten de bekende aanwezigheid van zinkassen in de regio Budel) bekend zijn.

## 2.5 Bodemopbouw en geo(hydro)logie

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is een hoge zwarte enkeerdgrond, bestaande uit lemig fijn zand (zEZ23) te verwachten. De bodemopbouw van de onderzoekslocaties wordt schematisch weergegeven in tabel 2.4.

| Diepte [m-mv] | Lithostratigrafie     | Lithologie                                                                                                                               |
|---------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0,0 – 13,2    | Formatie van Boxtel   | Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind. |
| 13,2 – 51,5   | Formatie van Sterksel | Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof en midden zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei.         |

Tabel 2.4: Geo(hydro)logische indeling (bron: Dinoloket)

Het maaiveld bevindt zich op een hoogte van circa 32,3 meter +NAP. De stroming van het freatisch grondwater is globaal noordelijk gericht en bevindt zich op een hoogte van circa 30,1 meter +NAP (overeenkomend met circa 2,3 meter -maai veld). De deel locaties bevinden zich niet binnen de grenzen van een grondwaterbeschermingsgebied.

## 2.6 Beschrijving van de onderzoekslocatie

Op 4 oktober 2023 is een veldinspectie uitgevoerd. Hierbij is gelet op het terreingebruik en de aanwezigheid van ondergrondse tanks, stookplaatsen, (half)verhardingslagen, ophogingen, storthopen, dempingen, afgravingen en asbestverdacht materiaal op het terrein. Een fotoreportage van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 2. De fotostandplaatsen zijn opgenomen op een situatietekening in bijlage 3.

### **Deellocatie A:**

Deze deellocatie bestaat deels uit een onderhouden grasveld (oostkant) en deels uit een braakliggend stuk (westkant). Het braakliggende gebied is niet geëgaliseerd en er zijn activiteiten van een graafmachine zichtbaar. De locatie wordt omsloten door de wegen Meemortel, Burgemeester Wijtestraat en De Beuk.

Tijdens de veldinspectie zijn centraal zuidelijk op het maaiveld een viertal stukken asbestverdacht materiaal waargenomen, zie hoofdstuk 4.2. Verder zijn er geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen of bronnen van verontreinigingen.

### **Deellocatie B:**

Deze deellocatie is onbebouwd en betreft een onderhouden grasveld. Er is geen begroeiing van bomen of struiken op deze deellocatie aanwezig. De deellocatie wordt begrenst door een heg met hierachter een tuin en de wegen De Beuk, Burgemeester Wijtestraat en Bosch.

Er zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen of bronnen van verontreinigingen. Tijdens de veldinspectie is op het terrein geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

## 2.7 Asbest

### **Deellocatie A:**

Uit het dossieronderzoek en de uitgevoerde veldinspectie is informatie naar voren gekomen dat ter plaatse van de onderzoekslocatie asbestverdachte activiteiten hebben plaatsgevonden.

### **Deellocatie B:**

Uit het dossieronderzoek en de uitgevoerde veldinspectie is geen informatie naar voren gekomen dat ter plaatse van de onderzoekslocatie asbestverdachte activiteiten hebben plaatsgevonden.

## 2.8 Bodemkwaliteitskaart

Uit de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Cranendonck blijkt dat voor beide deellocaties de ontgravingsklasse 'industrie' (de 95-percentielwaarde voor zink overschrijdt de interventiewaarde) voor de bovengrond geldt en 'landbouw/natuur' voor de ondergrond geldt. Op de bodemfunctieklassenkaart hebben de locaties de functieklasse 'wonen'.

## | 2.9 Onderzoekshypothese

### ***Deellocatie A:***

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek is de onderzoekslocatie als “verdacht” beschouwd op het voorkomen van bodemverontreiniging. De aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem kan niet worden uitgesloten, derhalve is de bodem tevens verdacht op het voorkomen van asbest. Tevens dient rekening gehouden te worden met regionaal verhoogde achtergrondwaarden van zware metalen in het grondwater.

### ***Deellocatie B:***

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek is de onderzoekslocatie als “onverdacht” beschouwd op het voorkomen van bodemverontreiniging. De aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem wordt niet verwacht (onverdacht). Wel dient rekening gehouden te worden met regionaal verhoogde achtergrondwaarden van zware metalen in het grondwater.

## 3. ONDERZOEKSSTRATEGIE

### 3.1 Inleiding

Op basis van de verzamelde informatie uit het vooronderzoek (NEN 5725) en de gestelde onderzoekshypothese(n) voor de onderzoekslocatie, is een onderzoeksstrategie opgesteld conform de richtlijnen van de onderzoeksnorm NEN 5740 (Bodem-Landbodem; Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieu hygiënische kwaliteit van bodem en grond) en NEN 5707 (Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond) van het Nederlands Normalisatie-Instituut.

### 3.2 Onderzoeksstrategie NEN 5740

De boringen worden willekeurig verspreid over de deellocaties. Voor het vaststellen van de milieu hygiënische conditie van de bodem (grond en grondwater) van de onderzoekslocaties zal volgens onderstaande strategie veldwerk en monstername voor laboratoriumanalyse plaatsvinden.

*Deellocatie A conform de strategie verdacht 'VED-HE':*

| ONDERZOEKSNORM NEN 5740 'VED-HE' |                                |                                                                        |                                        |                                      |            |
|----------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|------------|
| Aantal boringen                  |                                |                                                                        |                                        | Aantal te onderzoeken (meng)monsters |            |
| oppervlakte (m <sup>2</sup> )    | tot 0,5 m in de verdachte laag | boring tot de onderzijde van de verdachte laag met een maximum van 2 m | èn boring met peilbuis <sup>1,2)</sup> | grond (verdachte laag)               | grondwater |
| deellocatie A:                   | 15                             | 3                                                                      | 1                                      | 3 (+2 ondergrond)                    | 1          |
| circa 5.000                      |                                |                                                                        |                                        | Incl. lutos                          |            |

Tabel 3.1: Veldwerk, monstername en analysestrategie volgens NEN 5740 "verdacht"

<sup>1)</sup> Deze boringen worden doorgezet tot 0,5 m onder de verdachte laag. Indien de grondwaterspiegel zich dieper dan 5 m beneden het maaiveld bevindt, kan plaatsing van peilbuizen achterwege blijven. De peilbuizen worden in dat geval vervangen door boringen tot tenminste 5,5 m beneden maaiveld.

<sup>2)</sup> Wanneer de verontreiniging vooral in het grondwater wordt verwacht, wordt het aantal peilbuizen uitgebreid.

*Deellocatie B conform de strategie onverdacht 'ONV':*

| ONDERZOEKSNORM NEN 5740 'ONV' |           |            |                 |                                      |                       |                |
|-------------------------------|-----------|------------|-----------------|--------------------------------------|-----------------------|----------------|
| Aantal boringen               |           |            |                 | Aantal te onderzoeken (meng)monsters |                       |                |
| oppervlakte (m <sup>2</sup> ) | tot 0,5 m | èn tot 2 m | èn met peilbuis | bovengrond                           | ondergrond            | grondwater     |
| deellocatie B circa           | 10        | 2          | 1               | 2                                    | 1                     | 1              |
| 3.334 m <sup>2</sup>          |           |            |                 |                                      |                       |                |
| Analysepakket                 |           |            |                 | NEN-grond incl. lutos                | NEN-grond incl. lutos | NEN-grondwater |

Tabel 3.2: Veldwerk, monstername en analysestrategie volgens NEN 5740 'ONV'.

Uit elke boring worden monsters genomen in trajecten van ten hoogste 0,5 m.

#### Legenda bij tabellen 3.1 en 3.2

m: meter beneden maaiveld  
lutos: lutum en organische stofgehalte

De bovengrond en de ondergrond worden onderzocht op de stoffen uit het NEN 5740 'standaardpakket':

- drogestof-bepaling
- 9 zware metalen
- 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen
- 7 polychloorbifenylen (PCB)
- minerale olie

Het grondwater wordt onderzocht op de stoffen uit het NEN 5740 'standaardpakket':

- 9 zware metalen
- 8 vluchtige aromatische koolwaterstoffen (incl. naftaleen)
- 21 vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen
- minerale olie

### 3.3 Onderzoeksstrategie NEN 5707 deellocatie A

Voor het uitvoeren van een verkennend onderzoek naar asbest in bodem is uitgegaan van de onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld. De veldwerkzaamheden bestaan uit het uitvoeren van een maaiveldinspectie en het graven van inspectiegaten. In principe worden de asbestgaten willekeurig verspreid over het asbestverdachte gedeelte van de onderzoekslocatie.

Voor het vaststellen van een eventuele verontreiniging met asbest in de bodem zal volgens onderstaande strategie veldwerk en monsternamen voor laboratoriumanalyse plaatsvinden. Indien noodzakelijk blijkt bij de uitvoering, worden aanvullende (meng)monsters genomen.

| Oppervlakte locatie (m <sup>2</sup> ) | Minimaal aantal te inspecteren punten van het maaiveld | Gaten in de verdachte laag tot maximaal 0,5 m in de verdachte laag | Gaten tot onderzijde verdachte laag met een maximum van 2 m | Aantal te analyseren (meng)monsters |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Circa 5.000                           | 15                                                     | 15                                                                 | 3                                                           | 3                                   |

Tabel 3.3: Onderzoeksopzet verkennend onderzoek asbest

## 4. VELDWERKZAAMHEDEN

### 4.1 Algemeen

Conform de onderzoeksstrategie, zoals beschreven in hoofdstuk 3, is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Voor het traceren van de kabels en leidingen is voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden een KLIC melding verricht.

### 4.2 Grondbemonstering

Op 4 oktober 2023 zijn de boringen geplaatst en op 9 oktober 2023 asbestinspectiegaten gegraven ter plaatse van deellocatie A conform protocol 2001 en 2018. Zie bijlage 3 voor de situering van de geplaatste asbestinspectiegaten en boringen.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd door de heer van den Tillaar en de heer Koomen. Beiden zijn erkend monsternemer in het kader van de BRL SIKB 2000 voor de protocollen 2001, 2002 en 2018.

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden is het maaiveld geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Tijdens de inspectie was het droog en helder weer. De asbestverdachte locatie A bestaat volledig uit een braakliggend terrein met meer dan 25% vegetatie. De inspectie efficiëntie van het terrein wordt vanwege de aanwezige vegetatie ingeschat op 50-60%. Tijdens de inspectie zijn centraal zuidelijk op het maaiveld een viertal stukken asbestverdacht materiaal waargenomen. Voor analyse is één stuk (ABV-1) opgestuurd naar het laboratorium.

Deellocatie B bestaat uit een onderhouden grasveld. De inspectie efficiëntie van het terrein wordt ingeschat op 70-90%. Tijdens de inspectie zijn ter plaatse visueel geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Verdeeld over deellocatie A zijn in totaal 18 asbestinspectiegaten gegraven van minimaal 0,3 x 0,3 m tot 0,5 m-mv. (inspectiegaten ABG21 t/m ABG38). In asbestinspectiegaten ABG23, 32 en 36 is met behulp van de Edelmanboor (Ø 12 cm) een boring verricht tot 0,5 meter in de onverdachte laag.

Het uitkomende bodemmateriaal is voorbehandeld (gezeefd) en visueel geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdachte materialen. In het uitgegraven materiaal van ABG 36 is één stukje grijze golfplaat in de toplaag (ca. 0,05 m-mv.) waargenomen. In de overige uitkomende bodem zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Gebaseerd op de diepte en stroming van het freatisch grondwater zijn er twee boringen afgewerkt met een peilbuis (zie tabel 4.2). Deze zijn centraal op de deellocaties geplaatst, ter plaatse van boorpunt A01 en boorpunt B01. De bovenkant van het peilbuisfilters is onder de aangetroffen grondwaterstand geplaatst. Tijdens de installatie van de peilbuizen is geen werkwater gebruikt.

De boringen voor het verkennend bodemonderzoek (NEN 5740) zijn verricht met behulp van de Edelmanboor (Ø 7 of 10 cm). Zie voor de boorpuntlocaties bijlage 3. Het opgeboorde bodemmateriaal is volgens de classificatienorm voor onverharde bodems (NEN 5104) beoordeeld. Daarnaast is vastgesteld in hoeverre het opgeboorde materiaal mogelijke aanwijzingen biedt voor de aanwezigheid van visueel zichtbare verontreiniging.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de bodemopbouw heeft laagsgewijze bemonstering plaatsgevonden. De uitkomende grond en alle zintuiglijke waargenomen bijzonderheden zijn per boring beschreven in de profielbeschrijvingen (zie bijlage 4). In tabel 4.1 zijn de boringen beschreven waarin zintuiglijk afwijkingen zijn geconstateerd. Ter plaatse van deellocatie B zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen.

| Boring | Diepte boring (m -mv) | Traject (m -mv) | Grondsoort | Waargenomen bijzonderheden                         |
|--------|-----------------------|-----------------|------------|----------------------------------------------------|
| A03    | 2,00                  | 0,00 0,50       | Zand       | sporen baksteen, matig donkerbruin fijn zand       |
| A13    | 1,00                  | 0,00 0,50       | Zand       | zwak baksteenhoudend                               |
| A16    | 1,00                  | 0,00 0,50       | Zand       | sporen baksteen                                    |
| A18    | 1,00                  | 0,00 0,50       | Zand       | tempex sporen                                      |
| A20    | 1,00                  | 0,00 0,50       | Zand       | sporen baksteen                                    |
| A21    | 0,50                  | 0,00 0,50       | Zand       | sporen baksteen                                    |
| A22    | 0,50                  | 0,00 0,50       | Zand       | sporen baksteen, spoor ijzerertsen                 |
| A23    | 1,50                  | 0,00 0,50       | Zand       | zwak baksteenhoudend, sporen puin                  |
|        |                       | 0,50 1,00       | Zand       | zwak baksteenhoudend                               |
| A28    | 0,50                  | 0,00 0,50       | Zand       | sporen baksteen                                    |
| A31    | 0,50                  | 0,00 0,50       | Zand       | sporen baksteen                                    |
| A32    | 1,00                  | 0,00 0,50       | Zand       | sporen baksteen                                    |
| A33    | 0,50                  | 0,00 0,50       | Zand       | sporen baksteen                                    |
| A34    | 0,50                  | 0,00 0,50       | Zand       | sporen baksteen                                    |
| A36    | 1,00                  | 0,00 0,50       | Zand       | spoor asbest verdacht materiaal op circa 0,05 m-mv |
| A37    | 0,50                  | 0,00 0,50       | Zand       | sporen baksteen                                    |

Tabel 4.1: Overzicht zintuiglijke afwijkingen

### 4.3 Grondwatermonstername

De peilbuizen zijn een week na plaatsing op 11 oktober 2023 bemonsterd conform protocol 2002 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer. De bemonstering is uitgevoerd door erkend veldwerker van Aeres Milieu, de heer van den Tillaar.

Voorafgaand aan de bemonstering is de grondwaterstand opgenomen en zijn de zuurgraad (pH) en het elektrische geleidingsvermogen (Ec) van het grondwater bepaald. Deze waarden waren constant bij monstername. De geleidbaarheid is gecorrigeerd voor de grondwatertemperatuur. De geleiding is een maat voor de concentratie aan opgeloste stoffen in het water, terwijl de pH de zuurgraad van het water aangeeft (pH<7: zuur, pH = 7: neutraal, pH>7: basisch). De grondwatermonsters zijn in het veld, voor zover noodzakelijk gefiltreerd en geconserveerd. De in het veld gemeten parameters zijn in tabel 4.2 samengevat.

| Peilbuis | Filterdiepte (m-mv.) | Grondwaterstand (m-mv.) | pH (-) | Ec (µS/cm) | Troebelheid (NTU) |
|----------|----------------------|-------------------------|--------|------------|-------------------|
| A01      | 2,50 – 3,50          | 2,30                    | 4,2    | 482        | 29,2              |
| B01      | 2,80 – 3,80          | 2,30                    | 5,1    | 160        | 13                |

Tabel 4.2: Resultaten veldmetingen tijdens grondwatermonstername

De meetresultaten wijken voor de gehalten pH en Ec niet af van natuurlijk of regionaal voorkomende waarden.

In het grondwater in beide peilbuizen is sprake van een verhoogde troebelheid (>10 NTU). Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de gehalten aan organische parameters in het grondwater. Bij het voorliggende onderzoek is de index van geen enkele organische parameter verhoogd (zie 5.3 grondwateranalyse). De eventuele overschatting van de gehalten als gevolg van een verhoogde troebelheid heeft geen gevolgen voor de interpretatie van de onderzoeksgegevens en de conclusies van dit rapport. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid is daarom niet uitgevoerd.

## 5. LABORATORIUMONDERZOEK

### 5.1 Algemeen

De analyses zijn uitgevoerd door het onderzoekslaboratorium van Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Eurofins Analytico B.V. is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025, waar verdere conservering en (voor)behandeling van de monsters plaats heeft gevonden.

### 5.2 Asbestverdachte materiaalmonsters

De analyseresultaten van materiaalmonsters ABV1 (maaiveld) en ABV2 (top ABG36) zijn opgenomen in tabel 5.1. Zie bijlage 6 voor het analyserapport.

| Monsternummer   | Soort asbest | Schatting gewichtsperscentage | Hechtgebondenheid | Asbest (gram) |
|-----------------|--------------|-------------------------------|-------------------|---------------|
| ABV1 (maaiveld) | chrysotiel   | 10-15                         | hecht             | 9,2           |
|                 | crocidoliet  | 2-5                           | hecht             |               |
| ABV2 (ABG36)    | chrysotiel   | 10-15                         | hecht             | 48,0          |

Tabel 5.1: analyseresultaten materiaalmonsters

Uit de analyse blijkt dat beide aangetroffen plaatmateriaalmonsters asbesthoudend zijn.

### 5.3 Grondmengmonsters asbest (fijne fractie)

Van de uitgezeefde fijne fractie (<20 mm) zijn in het veld vijf grondmengmonsters samengesteld van minimaal 10 kg (grond). De mengmonsters zijn genomen door per asbestinspectie gat evenredige grepen van de gelijksoortige gezeefde bodem te nemen. In tabel 5.2 is de samenstelling van de mengmonsters weergegeven. Vanwege het aangetroffen plaatmateriaal in ABG36, is in overleg met de opdrachtgever, besloten om ABG36 separaat te analyseren op asbest.

| Mengmonster | Inspectiegat | Traject (m-mv.) | Visuele waarnemingen (%>20 mm)      | Asbestverdacht materiaal (fractie > 20 mm) aangetroffen | Geselecteerd voor analyse |
|-------------|--------------|-----------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------|
| ABM1        | 21           | 0 – 0,5         | Sporen baksteen (0%)                | Nee                                                     | Ja                        |
|             | 22           | 0 – 0,5         | Sporen baksteen en ijzerresten (1%) | Nee                                                     |                           |
|             | 24           | 0 – 0,5         | Geen bijzonderheden (0%)            | Nee                                                     |                           |
|             | 25           | 0 – 0,5         | Geen bijzonderheden (0%)            | Nee                                                     |                           |
|             | 26           | 0 – 0,5         | Geen bijzonderheden (0%)            | Nee                                                     |                           |
| ABM2        | 27           | 0 – 0,5         | Geen bijzonderheden (0%)            | Nee                                                     | Ja                        |
|             | 28           | 0 – 0,5         | Sporen baksteen (1%)                | Nee                                                     |                           |
|             | 30           | 0 – 0,5         | Geen bijzonderheden (0%)            | Nee                                                     |                           |
|             | 31           | 0 – 0,5         | Sporen baksteen (1%)                | Nee                                                     |                           |
|             | 32           | 0 – 0,5         | Sporen baksteen (1%)                | Nee                                                     |                           |
| ABM3        | 23           | 0 – 0,5         | Sporen baksteen en puin (5%)        | Nee                                                     | Ja                        |
| ABM4        | 36           | 0 – 0,5         | Sporen asbest (20mm)                | Ja                                                      | Ja                        |
| ABM5        | 29           | 0 – 0,5         | Geen bijzonderheden (0%)            | Nee                                                     | Nee                       |

| Mengmonster | Inspectiegat | Traject (m-mv.) | Visuele waarnemingen (%>20 mm) | Asbestverdacht materiaal (fractie > 20 mm) aangetroffen | Geselecteerd voor analyse |
|-------------|--------------|-----------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------|
|             | 33           | 0 – 0,5         | Sporen baksteen (1%)           | Nee                                                     |                           |
|             | 34           | 0 – 0,5         | Sporen baksteen (1%)           | Nee                                                     |                           |
|             | 35           | 0 – 0,5         | Geen bijzonderheden (0%)       | Nee                                                     |                           |
|             | 37           | 0 – 0,5         | Sporen baksteen (1%)           | Nee                                                     |                           |

Tabel 5.2: Overzicht genomen grond(meng)monsters fijne fractie asbest

In de grove fractie van de uitkomende bodem is in de toplaag van ABG36 asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen. In de overige gegraven inspectiegaten is in de grove fractie geen asbestverdacht plaatmateriaal waargenomen. Van de onderzochte grondmengmonsters is de berekende concentratie bepaald door sommatie van de asbestconcentratie in de grond (mg/kg d.s.) en de bijdrage van de materiaalmonsters uit het inspectiegat (mg/kg d.s. voor het geschouwd volume). Zie bijlage 7 voor het analyserapport.

| Monster | Visuele waarneming                  | Vastgestelde hoeveelheid asbest |          |                            |          | Berekende<br>asbestconcentratie<br>[mg/kg d.s.kg] |
|---------|-------------------------------------|---------------------------------|----------|----------------------------|----------|---------------------------------------------------|
|         |                                     | grove fractie [mg/kg d.s.]      |          | fijne fractie [mg/kg d.s.] |          |                                                   |
|         |                                     | serpentijn                      | amfibool | serpentijn                 | amfibool |                                                   |
| ABM1    | Sporen baksteen en ijzerresten      | n.a.                            | n.a.     | <0,3                       | 0,0      | <0,3                                              |
| ABM2    | Sporen baksteen                     | n.a.                            | n.a.     | <0,5                       | 0,0      | <0,5                                              |
| ABM3    | Zwak baksteenhoudend en sporen puin | n.a.                            | n.a.     | <0,3                       | 0,0      | <0,3                                              |
| ABM4    | Spoor asbestverdacht materiaal      | 74                              | n.a.     | <0,4                       | 0,0      | 74                                                |

Tabel 5.3: Analysemonsters grondmonsters fijne fractie

n.a. = niet aangetroffen/aangetoond n.o. = niet onderzocht

In de fijne fractie van mengmonsters ABM1 t/m ABM4 zijn geen verhoogde asbestconcentraties aangetoond. Door het aangetroffen asbesthoudende plaatmateriaal in ABG36 overschrijdt de berekende asbestconcentratie van ABM4 de helft van de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s.

## 5.4 Grond(meng)monsters NEN 5740 pakket

In het laboratorium zijn voor het chemisch onderzoek van de grondmonsters uit de boven- en ondergrond al dan niet mengmonsters samengesteld volgens onderstaande tabel. De keuze voor het samenstellen van deelmonsters tot een mengmonster of het analyseren van individuele monsters is gebaseerd op de zintuiglijke waarnemingen in het veld en op de onderzoeksstrategie.

| Analysemonster       | Traject (m -mv) | Deelmonsters                                                               | Analysepakket                                  |
|----------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <i>Deellocatie A</i> |                 |                                                                            |                                                |
| MMA1                 | 0,00 – 0,50     | A03 (0,00 - 0,50) A13 (0,00 - 0,50)                                        | Standaardpakket incl. lutum en organische stof |
| MMA2                 | 0,00 – 0,50     | A08 (0,00 - 0,50) A12 (0,00 - 0,50)<br>A18 (0,00 - 0,50) A19 (0,00 - 0,50) | Standaardpakket incl. lutum en organische stof |
| MMA3                 | 0,00 – 0,50     | A01 (0,00 - 0,50) A02 (0,00 - 0,50)<br>A15 (0,00 - 0,50) A17 (0,00 - 0,50) | Standaardpakket incl. lutum en organische stof |

| Analysemonster                   | Traject (m -mv) | Deelmonsters                                                                                                                           | Analysepakket                                              |
|----------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| MA4 (mogelijke saneringslocatie) | 0,00 - 0,50     | A20 (0,00 - 0,50)                                                                                                                      | 9 metalen (standaardpakket nieuw), Lutum + Organische stof |
| MMA5                             | 0,50 - 1,00     | A01 (0,50 - 0,90) A02 (0,50 - 1,00)<br>A13 (0,50 - 1,00) A16 (0,50 - 1,00)                                                             | Standaardpakket incl. lutum en organische stof             |
| MMA6                             | 0,50 - 2,00     | A01 (1,00 - 1,50) A02 (1,60 - 2,00)<br>A03 (0,50 - 1,00) A04 (0,50 - 1,00)<br>A18 (0,50 - 1,00)                                        | Standaardpakket incl. lutum en organische stof             |
| <i>Deellocatie B</i>             |                 |                                                                                                                                        |                                                            |
| MMB1                             | 0,00 - 0,50     | B03 (0,00 - 0,50) B08 (0,00 - 0,50)<br>B09 (0,00 - 0,50) B10 (0,00 - 0,50)<br>B12 (0,00 - 0,50) B13 (0,00 - 0,50)                      | Standaardpakket incl. lutum en organische stof             |
| MMB2                             | 0,00 - 0,50     | B01 (0,00 - 0,50) B02 (0,00 - 0,50)<br>B04 (0,00 - 0,50) B05 (0,00 - 0,50)<br>B06 (0,00 - 0,50) B07 (0,00 - 0,50)<br>B11 (0,00 - 0,50) | Standaardpakket incl. lutum en organische stof             |
| MMB3                             | 0,75 - 1,50     | B01 (0,75 - 1,00) B02 (1,00 - 1,50)<br>B03 (1,00 - 1,50)                                                                               | Standaardpakket incl. lutum en organische stof             |

Tabel 5.4: samenstelling analysemonsters en analysepakket

De analyseresultaten van de grond(meng)monsters worden in de volgende tabel samengevat, waarbij door middel van onderstaande sterrencodering de mate van verontreiniging is aangegeven.

- \* Het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde;
- \*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- \*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

In de Regeling bodemkwaliteit (RBK) is vastgelegd dat de toetsing altijd moet plaatsvinden door het gevonden gehalte in een monster eerst te corrigeren met het lutum en organisch stof gehalte (=berekende concentratie) en vervolgens te vergelijken met de grenswaarden van de Regeling Bodemkwaliteit.

In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende achtergrondwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 8 voor de toetsingstabellen en het analyserapport.

| (Meng)monster        | Traject (m -mv) | Zintuiglijke waarnemingen      | Verhoogde component | Berekende concentratie [mg/kg d.s.] en toetsing |
|----------------------|-----------------|--------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------|
| <i>Deellocatie A</i> |                 |                                |                     |                                                 |
| MMA1                 | 0,00 - 0,50     | Spoor tot zwak baksteenhoudend | -                   | -                                               |
| MMA2                 | 0,00 - 0,50     | Geen bijzonderheden            | Cadmium             | 1,36 *                                          |
|                      |                 |                                | Zink                | 143 *                                           |
| MMA3                 | 0,00 - 0,50     | Geen bijzonderheden            | Cadmium             | 2,18 *                                          |
|                      |                 |                                | Koper               | 67,7 *                                          |
|                      |                 |                                | Lood                | 209 *                                           |
|                      |                 |                                | Zink                | 541 **                                          |

| (Meng)monster                    | Traject (m -mv) | Zintuiglijke waarnemingen | Verhoogde component | Berekende concentratie [mg/kg d.s.] en toetsing |    |
|----------------------------------|-----------------|---------------------------|---------------------|-------------------------------------------------|----|
| MA4 (mogelijke saneringslocatie) | 0,00 – 0,50     | Geen bijzonderheden       | Cadmium             | 1,34                                            | *  |
|                                  |                 |                           | Koper               | 40,6                                            | *  |
|                                  |                 |                           | Lood                | 167                                             | *  |
|                                  |                 |                           | Zink                | 537                                             | ** |
| MMA5                             | 0,50 – 1,00     | Geen bijzonderheden       | Cadmium             | 0.646                                           | *  |
| MMA6                             | 0,50 – 2,00     | Geen bijzonderheden       | -                   | -                                               | -  |
| <i>Deellocatie B</i>             |                 |                           |                     |                                                 |    |
| MMB1                             | 0,00 – 0,50     | Geen bijzonderheden       | Cadmium             | 1,13                                            | *  |
|                                  |                 |                           | Zink                | 156                                             | *  |
| MMB2                             | 0,00 – 0,50     | Geen bijzonderheden       | Cadmium             | 1,57                                            | *  |
|                                  |                 |                           | Lood                | 68,3                                            | *  |
|                                  |                 |                           | Zink                | 265                                             | *  |
| MMB3                             | 0,75 – 1,50     | Geen bijzonderheden       | -                   | -                                               | -  |

Tabel 5.5: Toetsingsresultaten van de grond(meng)monsters

#### Deellocatie A:

Uit de analyseresultaten blijkt dat grondmengmonster MMA2 (dieptetraject 0,00 – 0,50 m-mv.) licht verhoogd is met cadmium en zink. Grondmengmonsters MMA3 (dieptetraject 0,00 – 0,50 m-mv.) en MA4 (dieptetraject 0,00 – 0,50 m-mv.) zijn beiden licht verhoogd met cadmium, koper en lood en matig verhoogd met zink. Grondmengmonster MMA5 (dieptetraject 0,50 – 1,00 m-mv.) is licht verhoogd met cadmium. In grondmengmonsters MMA1 (dieptetraject 0,00 – 0,50m-mv.) en MMA6 (dieptetraject 0,50 – 2,00 m-mv.) zijn geen gehalten verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarden gemeten. Ter plaatse van boorpunt A20 (mogelijke saneringslocatie) blijkt een matige verontreiniging met zink aanwezig te zijn.

#### Deellocatie B:

Uit de analyseresultaten van grondmengmonster MMB1 (dieptetraject 0,00 – 0,50 m-mv.) is een lichte verhoging met cadmium en zink aangetoond. In MMB2 (dieptetraject 0,00 – 0,50 m-mv.) is een lichte verhoging met cadmium, lood en zink aangetoond. In grondmengmonster MMB3 (dieptetraject 0,75 – 1,50m-mv.) zijn geen gehalten verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarden gemeten.

Naar aanleiding van het gemeten matig verhoogde gehalte aan zink is, in overleg met de opdrachtgever, besloten om de deelmonsters (4 monsters) waaruit grondmengmonster MMA3 is samengesteld separaat te analyseren op zink. De analyseresultaten van de grondmonsters worden in de volgende tabel samengevat. In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende achtergrondwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 8-2 voor het analyserapport..

| (Meng)monster | Traject (m -mv) | Zintuiglijke waarnemingen | Verhoogde component | Berekende concentratie [mg/kg d.s.] en toetsing |     |
|---------------|-----------------|---------------------------|---------------------|-------------------------------------------------|-----|
| A01-1         | 0,00 – 0,50     | Geen bijzonderheden       | -                   | -                                               | -   |
| A02-1         | 0,00 – 0,50     | Geen bijzonderheden       | Zink                | 529                                             | **  |
| A17-1         | 0,00 – 0,50     | Geen bijzonderheden       | Zink                | 971                                             | *** |
| A15-1         | 0,00 – 0,50     | Geen bijzonderheden       | -                   | -                                               | -   |

Tabel 5.6: Toetsingsresultaten uitsplitsing grondmengmonster MMA3

Uit de analyseresultaten blijkt dat grondmonster A02-1 (boring ,1; dieptetraject 0,00 – 0,50 m-mv.) matig verhoogd is met zink. Grondmonster A17-1 (boring 17; dieptetraject 0,00 – 0,50 m-mv.) is sterk verhoogd met zink. In de onderzochte grondmonsters A01-1 en A15-1 zijn geen van de onderzochte componenten gemeten in een gehalte verhoogd ten opzichte van de (berekende) achtergrondwaarde.

Zware metalen bezitten een geringe mobiliteit in de bodem en hechten zich met name aan slib- en kleideeltjes. Zware metalen komen van nature in bepaalde concentraties in de bodem voor. Deze concentraties kunnen verhoogd voorkomen in het stedelijk milieu. De afgifte vindt onder andere plaats door dakpannen, dakgoten, kabels en leidingen, verkeer en afval. Ook depositie van zware metalen op de bodem door industriële activiteiten is een mogelijke oorzaak van verhoogde concentraties. Tot de bedrijfsactiviteiten die verontreiniging van de bodem met zware metalen kunnen veroorzaken worden onder andere gerekend galvanische bedrijven, grafische industrie, sloperijen en metaalbewerkende industrie.

## 5.5 Grondwatermonsters

De analyseresultaten van de grondwatermonsters worden in de volgende tabel samengevat, waarbij door middel van onderstaande sterrencodering de mate van verontreiniging is aangegeven.

- \* Het gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde;
- \*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- \*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende streefwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 9 voor de toetsingstabellen en het analyserapport.

| Peilbuis | Filtertraject [m-mv] | Grondwaterstand [m-mv.] | Verhoogde component | Gemeten concentratie [µg/l] en toetsing |
|----------|----------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------------------------|
| A01      | 2,50 – 3,50          | 2,30                    | Barium              | 64 *                                    |
|          |                      |                         | Cadmium             | 4,1 **                                  |
|          |                      |                         | Koper               | 22 *                                    |
|          |                      |                         | Nikkel              | 22 *                                    |
|          |                      |                         | Zink                | 1400 ***                                |
| B01      | 2,80 – 3,80          | 2,30                    | -                   | -                                       |

Tabel 5.7: Toetsingsresultaten van de grondwatermonsters

Uit de analyseresultaten afkomstig uit peilbuis A01 blijkt een lichte verhoging van barium, koper, nikkel, een matige verhoging van cadmium en een sterke verhoging (boven de interventiewaarde) van zink aanwezig is in het grondwater.

Uit de analyseresultaten van het grondwater afkomstig uit peilbuis B01 blijkt dat geen van de onderzochte componenten in een gehalte verhoogd ten opzichte van de streefwaarde gemeten zijn.

### **In zuidoostelijk Noord-Brabant**

De aangetroffen zware metalen maken dan ook mogelijk deel van de diffuse verontreiniging van het grondwater met zware metalen in het gebied “de Kempen” (zuidoostelijk Noord Brabant). Het blijkt namelijk dat als gevolg van verzuring van de zandige gronden in deze regio in combinatie met de (voormalige) aanwezigheid van zinkerts verwerkende industrie en toepassing van zinksintels als verhardingsmateriaal, uitspoeling van zware metalen uit de grond naar het grondwater heeft plaatsgevonden. Het grondwater in deze regio is dan ook in lichte tot sterke mate diffuus verontreinigd met zware metalen. De concentraties van zware metalen kunnen sterk fluctueren met de tijd.

## **5.6 Toetsing van de gestelde hypothese**

### **Deellocatie A:**

Geconcludeerd kan worden dat de berekende concentraties in de grond in overeenstemming zijn met de vooraf geformuleerde hypothese dat de locatie als verdacht beschouwd kan worden. Na uitsplitsing van MMA3 blijkt dat ter plaatse van boorpunt A02 een matige verhoging met zink en ter plaatse van boorpunt A17 een sterke verhoging met zink aanwezig is. Tevens blijkt de niet gesaneerde verontreiniging nog aanwezig te zijn (boorpunt A20). Het uitvoeren van een nader bodemonderzoek is geadviseerd ter plaatse van boorpunten A02 en A17.

Geconcludeerd kan worden dat de gemeten concentraties in het grondwater in overeenstemming zijn met de vooraf opgestelde hypothese dat de locatie verdacht is. Rekening houdend met het aantreffen van grondwaterverontreinigingen met zware metalen ten gevolge van de regionale grondwaterproblematiek is nader grondwateronderzoek niet noodzakelijk geacht. Indien vanuit het bevoegd gezag voor de ontwikkeling toch nader grondwateronderzoek wenselijk wordt geacht, wordt geadviseerd om eerst een her bemonstering- en analyse uit te voeren om vast te stellen of het geen tijdelijke verhoging betreft.

Voor asbest in de bodem wordt de vooraf opgestelde hypothese dat de deellocatie A verdacht is bevestigd. Centraal nabij de perceelsgrens op het maaiveld zijn viertal stukken asbesthoudend materiaal waargenomen. Ter plaatse van ABG36 is in de toplaag 0,00 – 0,05 m-mv. een stukje asbesthoudend materiaal aangetroffen. In de fijne fractie van ABG36 is geen asbest aangetoond. Bij de overige asbestinspectiegaten zijn visueel en/of analytisch geen verhogingen met asbest aangetoond.

### **Deellocatie B:**

Geconcludeerd kan worden dat de berekende concentraties in de grond in tegenspraak zijn met de vooraf geformuleerde hypothese dat de locatie als onverdacht beschouwd kan worden. De gemeten concentraties liggen ruim beneden de tussenwaarde (= het gemiddelde van de achtergrondwaarden (AW2000) en de interventiewaarden voor grond). De gemeten concentraties in het grondwater zijn in tegenstelling met de vooraf opgestelde hypothese dat de locatie verdacht is, rekening houdend met het aantreffen van grondwaterverontreinigingen met zware metalen ten gevolge van de regionale grondwaterproblematiek. Het uitvoeren van een nader bodemonderzoek is voor deze deellocatie niet noodzakelijk geacht.

## 6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Onderhavig bodemonderzoek is uitgevoerd op twee deellocaties.

### **Deellocatie A:**

Tijdens de veldinspectie zijn op deellocatie A een viertal stukken asbest op het maaiveld waargenomen. Verder zijn er op deellocatie A geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreiniging of bronnen van verontreiniging. In het opgeboorde en opgegraven bodemmateriaal zijn plaatselijk bijmengingen met baksteen, ijzerresten, tempex en ijzerresten waargenomen.

#### *Asbest*

Bij het uitkomende bodemmateriaal is in de grove fractie (> 20mm) in de toplaag (0 – 0,05 m-mv.) van ABG36 één stukje asbesthoudend plaatmateriaal (48 gram) waargenomen. In de fijne fractie (< 20 mm) van de onderzochte mengmonsters zijn geen verhoogde concentraties aan asbest aangetoond. Vanwege het aangetroffen grove plaatmateriaal ter plaatse van ABG36 wordt de helft van de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. net overschreden, waardoor formeel nader onderzoek dient plaats te vinden.

Gezien de uitgevoerde asbestsanering, de visueel originele bodemopbouw, het stukje asbesthoudend plaatmateriaal in de toplaag en er in de overige gaten geen asbest is waargenomen, gaat het hier hoogstwaarschijnlijk om enkele stukjes (zwerf)asbest. Middels handpicking kunnen de stukjes op maaiveld verwijderd worden van de onderzoekslocatie. Dit dient door een erkend aannemer plaats te vinden. Om vast te stellen of eventueel meer asbesthoudend plaatmateriaal in de bodem voorkomt, wordt het uitvoeren van een nader onderzoek asbest in bodem geadviseerd.

#### *Bodem*

Uit de analyseresultaten blijkt dat na uitsplitsing van MMA3 de bovengrond ter plaatse van boorpunt A02 matig verhoogd is met zink en ter plaatse van A17 sterk verhoogd is met zink. Verder zijn er in de bovengrond lichte verhogingen met cadmium, koper en lood aangetoond. De ondergrond is plaatselijk licht verhoogd met cadmium. Het freatisch grondwater is licht verhoogd met barium, koper en nikkel, matig verhoogd met cadmium en sterk verhoogd met zink.

Ter plaatse van de mogelijke saneringslocatie is tevens een matige verhoging met zink aangetoond. Geadviseerd wordt om deze verhoging in de bovengrond af te voeren van de locatie gezien het toekomstig gebruik wonen met tuin. De resultaten van dit bodemonderzoek geven voor wat betreft het matig en sterk verhoogde gehalte aan zink in de bovengrond ter plaatse van boorpunten 02 en 17 aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek op deellocatie A.

Rekening houdend met het aantreffen van grondwaterverontreinigingen met zware metalen ten gevolge van de regionale grondwaterproblematiek is nader grondwateronderzoek niet noodzakelijk geacht. Indien vanuit het bevoegd gezag voor de ontwikkeling toch nader grondwateronderzoek wenselijk wordt geacht, wordt geadviseerd om eerst een her bemonstering- en analyse uit te voeren om vast te stellen of het geen tijdelijke verhoging betreft.

**Deellocatie B:**

In het opgeboorde en bodemmateriaal zijn geen bijzonderheden waargenomen. Verder zijn er op deellocatie B geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreiniging of bronnen van verontreiniging.

Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond licht verhoogd is met cadmium, zink en lood. In de ondergrond zijn geen gehalten verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarden gemeten. In het freatisch grondwater zijn geen verhogingen aangetoond.

De resultaten van dit verkennend bodemonderzoek geven voor deellocatie B geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek. Deellocatie B is op basis van de gekende historische informatie en veldinspectie als onverdacht op het voorkomen van asbest in de bodem beschouwd. Ter plaatse van deze deellocatie is derhalve geen asbest in bodemonderzoek conform de NEN 5707 uitgevoerd. De milieuhygiënische conditie van de bodem vormt geen belemmering voor de voorgenomen planontwikkeling met woningbouw.

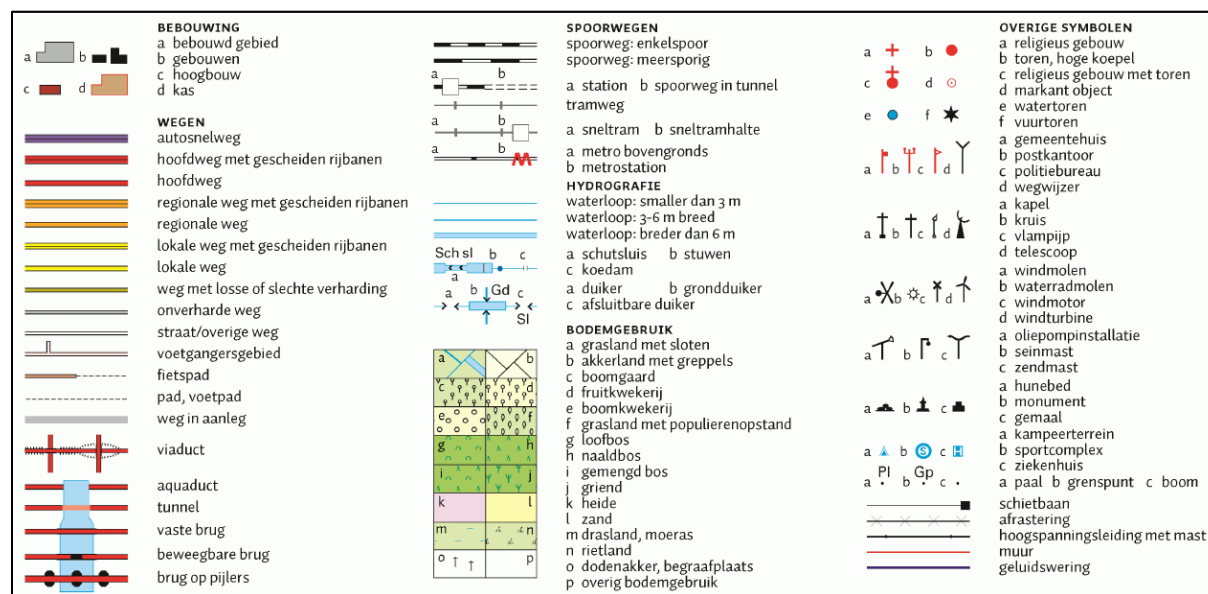
*Algemeen:*

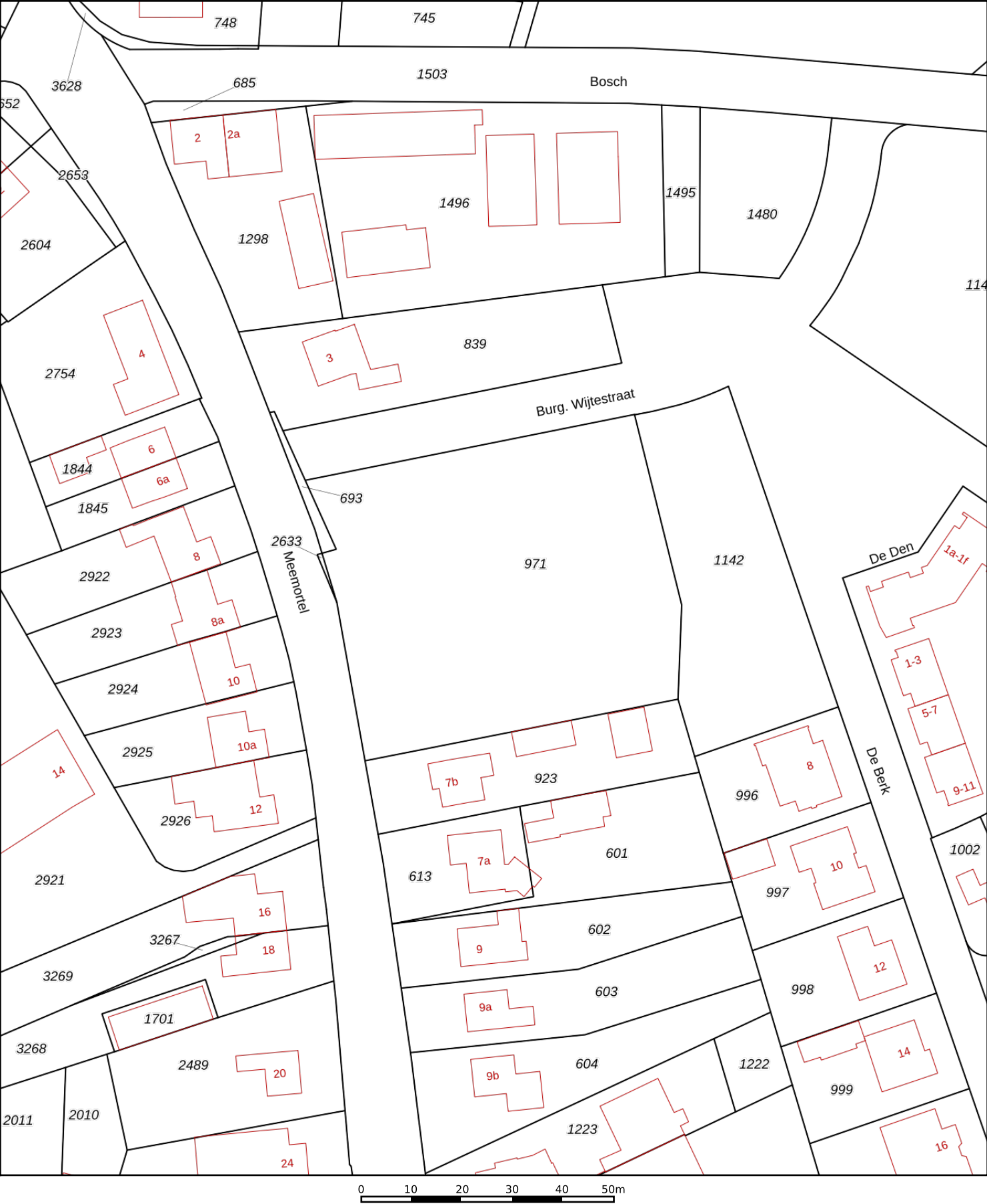
Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond mogelijk niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. Ten aanzien van hergebruik van deze grond elders is de lokale nota Bodembeheer, het Besluit Bodemkwaliteit en het Tijdelijke Handelingskader PFAS van toepassing.

Opgemerkt wordt dat asbestverontreinigingen vaak door menselijk handelen veroorzaakt worden en daardoor vaak heterogeen verspreid zijn in de bodem. Dit wil zeggen dat de aan- of afwezigheid van asbest per kubieke meter kan verschillen. Het bereiken van resultaat in dit onderzoek is derhalve niet uitsluitend afhankelijk van de inspanning en ervaring van het onderzoeksbureau, maar ook van factoren die buiten onze invloedssfeer vallen.

# Bijlage 1

Topografische en kadastrale overzichtskaart





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Budel

K

971

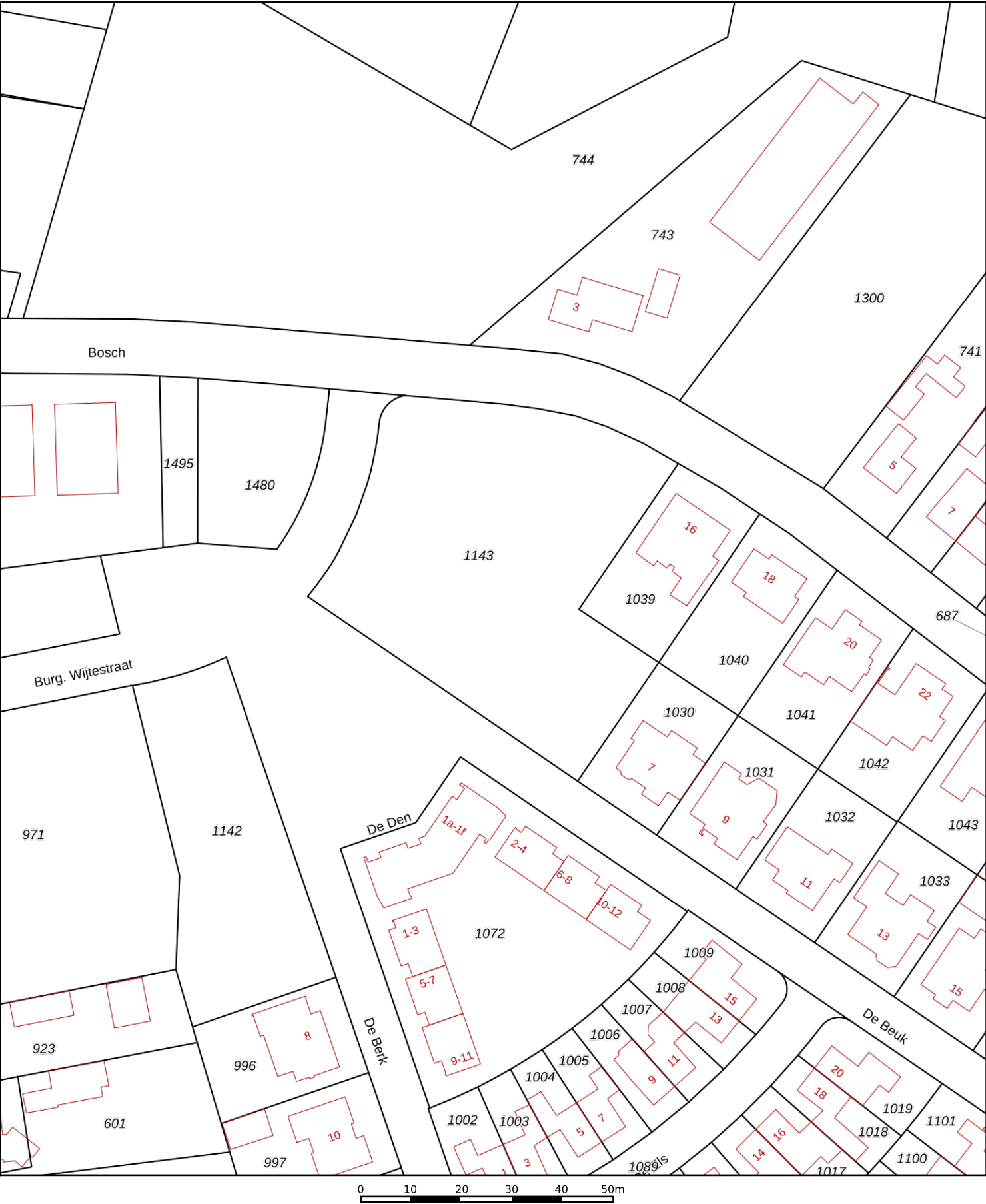
kadaster

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 6 september 2023

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Budel

K

1143

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

kadaster

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 6 september 2023  
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

# Bijlage 2

Foto's onderzoekslocaties

## Locatie A



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

## Locatie B



Foto 1



Foto 2



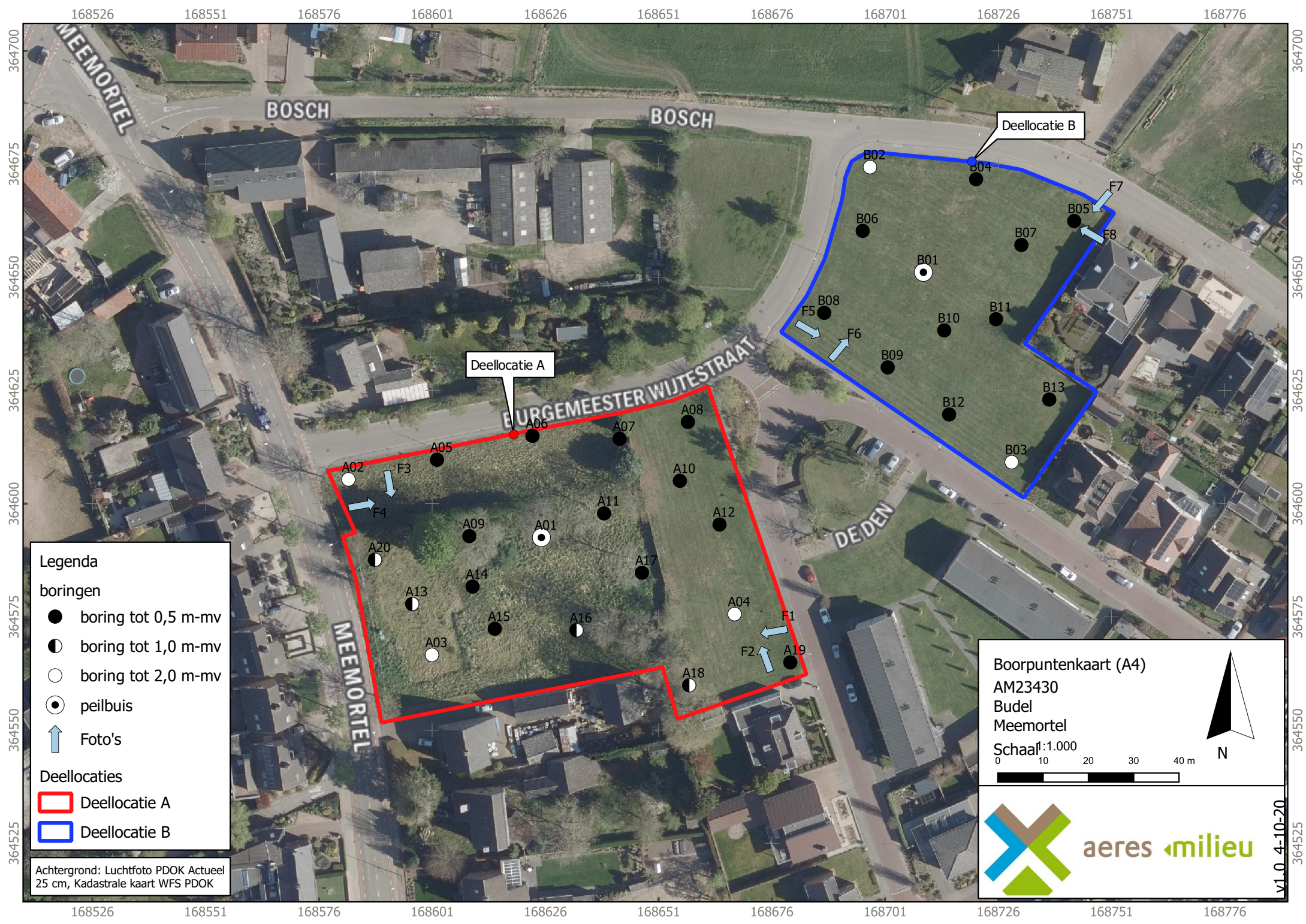
Foto 3



Foto 4

# Bijlage 3

Situatietekening onderzoekslocaties met boorpunten en  
asbestinspectiegaten



**Legenda**

**boringen**

- boring tot 0,5 m-mv
- ◐ boring tot 1,0 m-mv
- boring tot 2,0 m-mv
- ⊙ peilbuis
- ↑ Foto's

**Deellocaties**

- Deellocatie A
- Deellocatie B

Achtergrond: Luchtfoto PDOK Actueel  
25 cm, Kadastrale kaart WFS PDOK

**Boorpuntenkaart (A4)**  
AM23430  
Budel  
Meemortel  
Schaal 1:1.000

0 10 20 30 40 m

N

**aeres milieu**

v1.0 4-10-20



### Legenda

#### boringen

 asbestinspectiegat

 boring tot minimaal 1,0 m-mv

#### plangebied

 Deellocatie A

Achtergrond: Luchtfoto PDOK Actueel 25 cm,  
Kadastrale kaart WFS PDOK

Vindplaats asbestverdacht  
plaatmateriaal

Asbestinspectiegatenkaart (A4)

AM23430

Budel

Meemortel

Schaal: 1:750

0 10 20 30 m

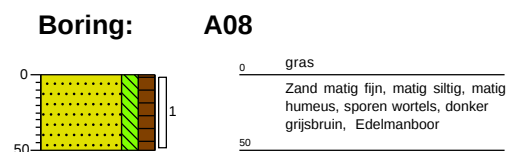
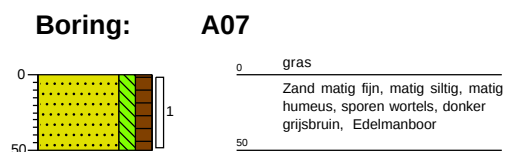
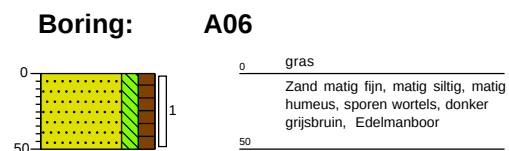
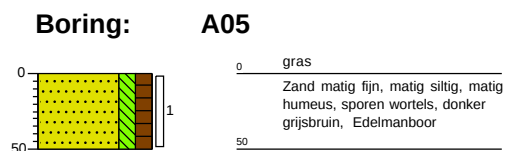
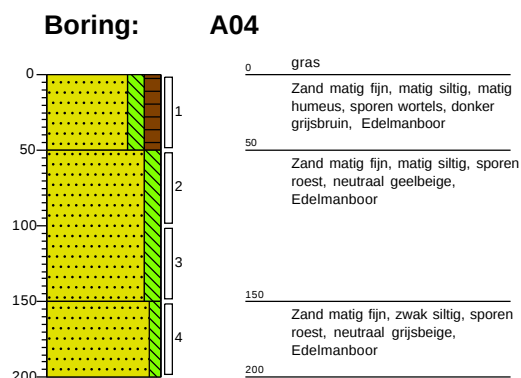
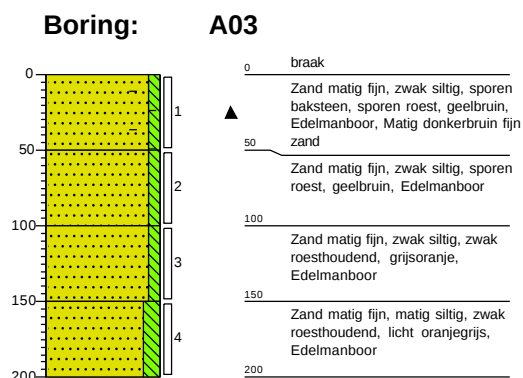
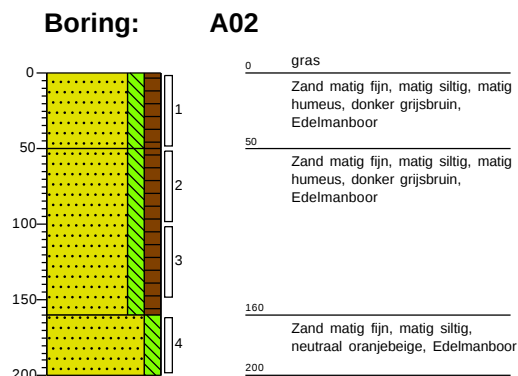
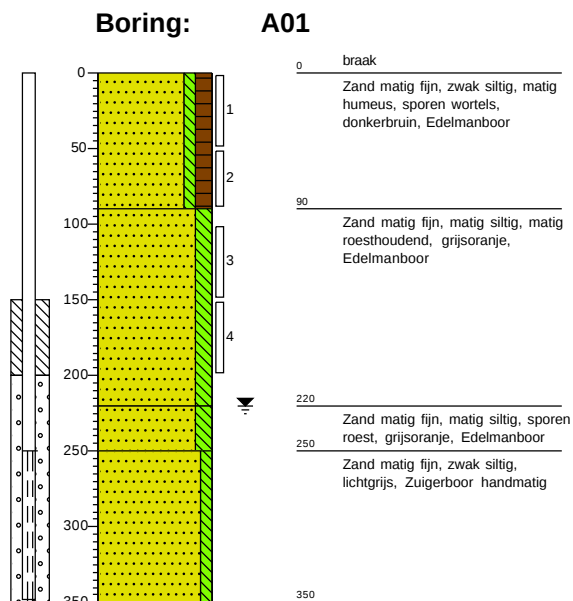


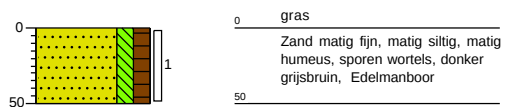
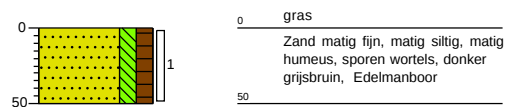
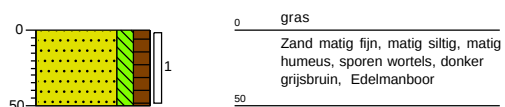
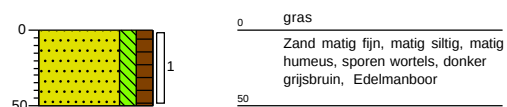
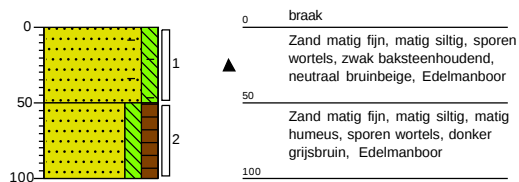
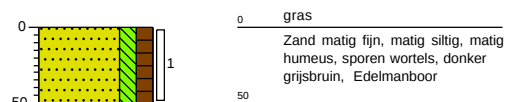
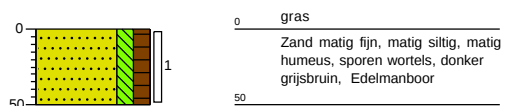
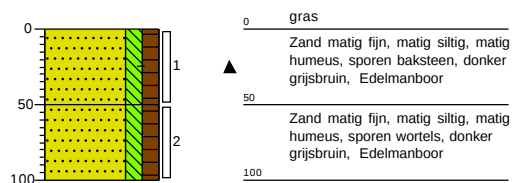
ares milieu

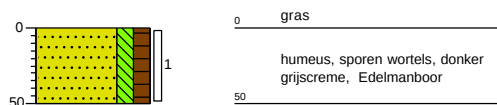
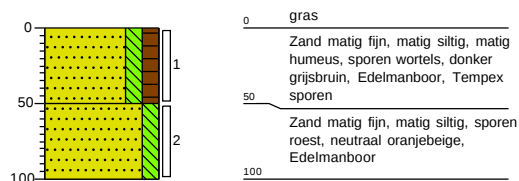
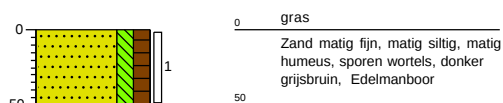
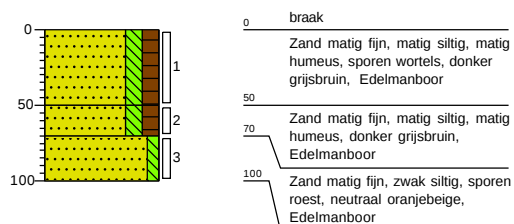
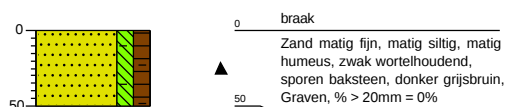
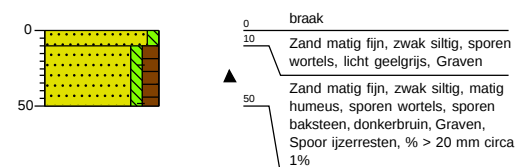
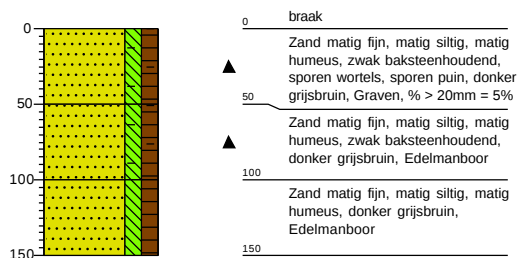
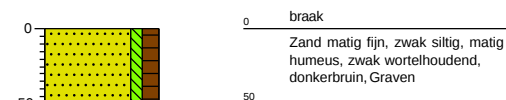
v1.0\_27-10-2023\_AS

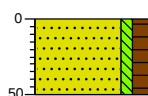
# Bijlage 4

Boorprofielen en foto's asbestinspectiegaten



**Boring: A09****Boring: A10****Boring: A11****Boring: A12****Boring: A13****Boring: A14****Boring: A15****Boring: A16**

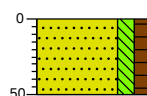
**Boring: A17****Boring: A18****Boring: A19****Boring: A20****Boring: A21****Boring: A22****Boring: A23****Boring: A24**

**Boring: A25**

0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Graven

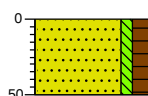
50

**Boring: A26**

0 braak

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen wortels, donker grijsbruin, Graven, % > 20mm = 0%

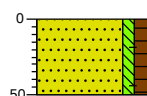
50

**Boring: A27**

0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen wortels, donkerbruin, Graven

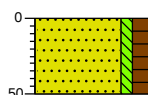
50

**Boring: A28**

0 braak

▲ Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen wortels, sporen baksteen, donkerbruin, Graven, % > 20 mm < 1%

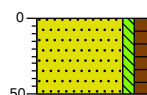
50

**Boring: A29**

0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen wortels, donkerbruin, Graven

50

**Boring: A30**

0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Graven

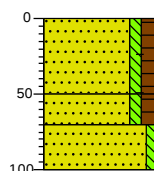
50

**Boring: A31**

0 braak

▲ Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen wortels, sporen baksteen, donker grijsbruin, Graven, % > 20 mm = <1%

50

**Boring: A32**

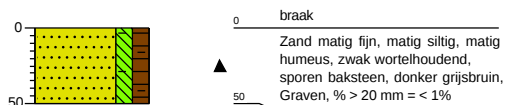
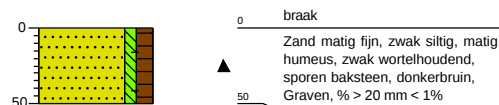
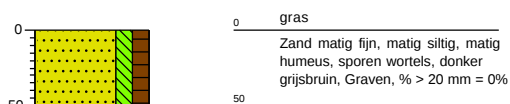
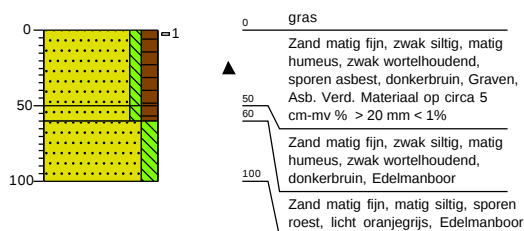
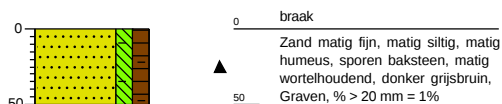
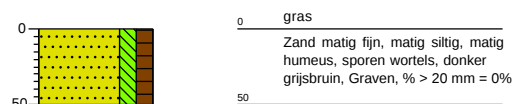
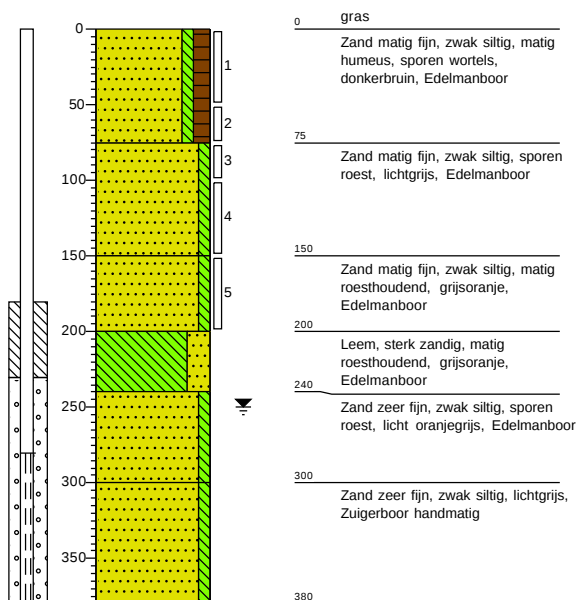
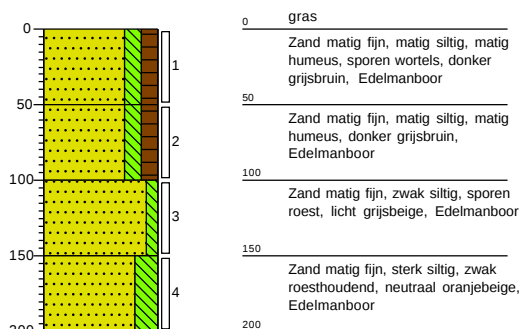
0 braak

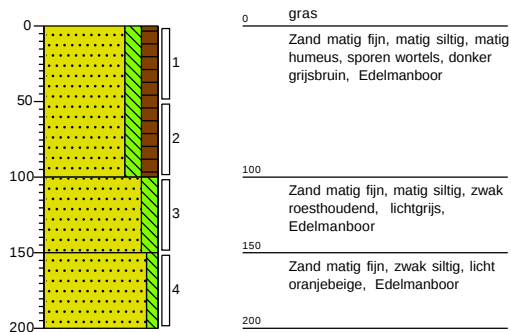
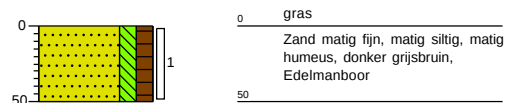
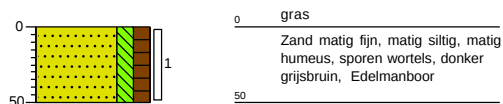
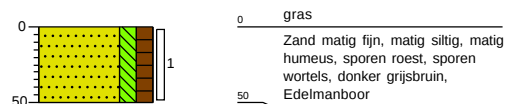
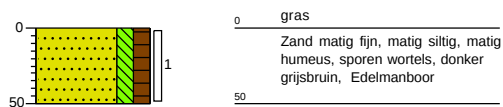
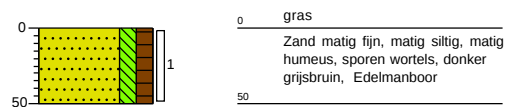
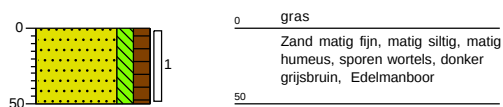
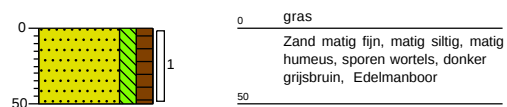
▲ Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen wortels, sporen baksteen, donkerbruin, Graven, % > 20 mm < 1%

50

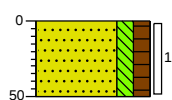
70 Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

100 Zand matig fijn, zwak siltig, sporen roest, licht geelgrijs, Edelmanboor

**Boring: A33****Boring: A34****Boring: A35****Boring: A36****Boring: A37****Boring: A38****Boring: B01****Boring: B02**

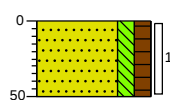
**Boring: B03****Boring: B04****Boring: B05****Boring: B06****Boring: B07****Boring: B08****Boring: B09****Boring: B10**

### Boring: B11



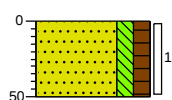
0 gras  
Zand matig fijn, matig siltig, matig  
humeus, sporen wortels, donker  
grijsbruin, Edelmanboor

### Boring: B12



0 gras  
Zand matig fijn, matig siltig, matig  
humeus, sporen wortels, donker  
grijsbruin, Edelmanboor

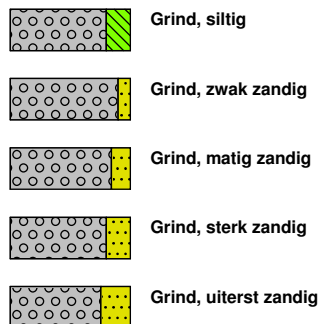
### Boring: B13



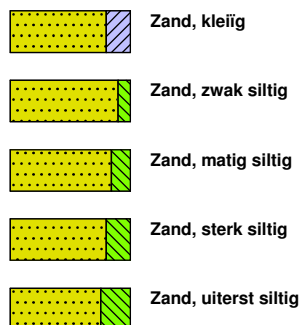
0 gras  
Zand matig fijn, matig siltig, matig  
humeus, sporen wortels, donker  
grijsbruin, Edelmanboor

## Legenda (conform NEN 5104)

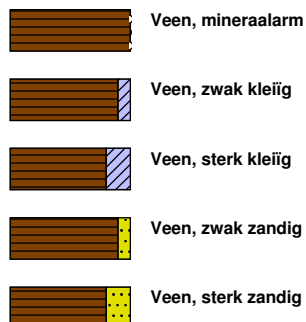
### grind



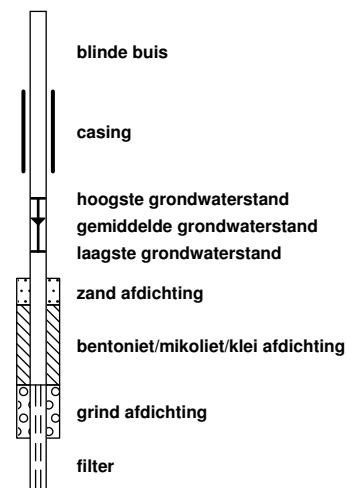
### zand



### veen



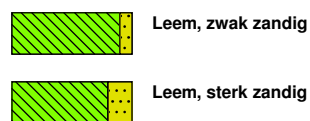
### peilbuis



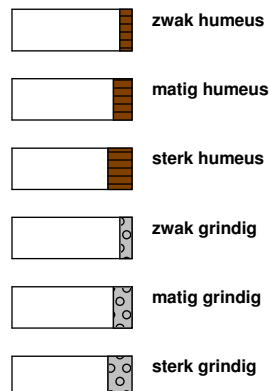
### klei



### leem



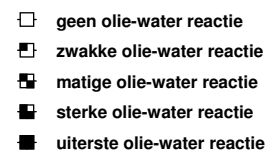
### overige toevoegingen



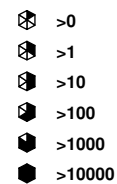
### geur



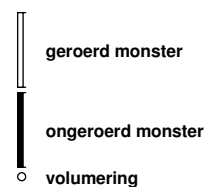
### olie



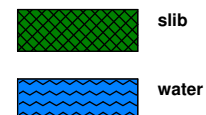
### p.i.d.-waarde



### monsters



### overig





Asbestinspectiegat 21



Asbestinspectiegat 22



Asbestinspectiegat 23



Asbestinspectiegat 24



Asbestinspectiegat 25



Asbestinspectiegat 26



Asbestinspectiegat 27



Asbestinspectiegat 28



Asbestinspectiegat 29



Asbestinspectiegat 30



Asbestinspectiegat 31



Asbestinspectiegat 32



Asbestinspectiegat 33



Asbestinspectiegat 34



Asbestinspectiegat 35



Asbestinspectiegat 36



Asbestinspectiegat 37



Asbestinspectiegat 38

# Bijlage 5

Verklaring veldmedewerker

# VERKLARING

Hierbij verklaar ik (ondergetekende) dat de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000 en de bijbehorende protocollen.

|                   |                                         |
|-------------------|-----------------------------------------|
| Projectnummer     | AM23430                                 |
| Onderzoekslocatie | Meemortel 7 te Budel deellocatie A en B |
| Opdrachtgever     | Vastgoedregisseur b.v.                  |

Afwijkingen van BRL 2000 (protocol) ☒ Nee  
☐ Ja, aard en motivatie afwijkingen beschrijven

|                                        |                 |
|----------------------------------------|-----------------|
| Uitvoering werkzaamheden protocol 2001 | 4 oktober 2023  |
| Uitvoering werkzaamheden protocol 2018 | 9 oktober 2023  |
| Uitvoering werkzaamheden protocol 2002 | 11 oktober 2023 |

Gecertificeerd monsternemer



H. van den Tillaar

L. Koomen

# Bijlage 6

Analyserapport asbestverdachte materiaalmonsters

Aeres Milieu B.V.  
T.a.v. Lennart Koomen  
Noordhoven 4  
6042 NW ROERMOND  
NETHERLANDS

## Analysecertificaat

Datum: 17-Oct-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                                 |                    |
|---------------------------------|--------------------|
| Certificaatnummer/Versie        | 2023145229/1       |
| Uw project/verslagnummer        | AM23430            |
| Uw projectnaam                  | Meemortel te Budel |
| Uw ordernummer                  |                    |
| Uw datum aanlevering monster(s) | 10-Oct-2023        |

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM23430  
 Uw projectnaam Meemortel te Budel  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023145229/1  
 Startdatum analyse 10-Oct-2023  
 Datum einde analyse 17-Oct-2023  
 Rapportagedatum 17-Oct-2023/14:07  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/1

| Analyse                                | Eenheid | 1                   | 2                  |
|----------------------------------------|---------|---------------------|--------------------|
| <b>Extern / Overig onderzoek</b>       |         |                     |                    |
| Droge stof (Extern)                    | % (m/m) | 99.1 <sup>1)</sup>  | 91.8 <sup>1)</sup> |
| Totaal Amfibool ondergrens             | mg      | 184 <sup>1)</sup>   | 0 <sup>1)</sup>    |
| Totaal Amfibool bovengrens             | mg      | 460 <sup>1)</sup>   | 0 <sup>1)</sup>    |
| Totaal Serpentine ondergrens           | mg      | 920 <sup>1)</sup>   | 4800 <sup>1)</sup> |
| Totaal Serpentine bovengrens           | mg      | 1380 <sup>1)</sup>  | 7200 <sup>1)</sup> |
| <b>Overig onderzoek (externe bron)</b> |         |                     |                    |
| Aantal stuks                           |         | 1 <sup>2)</sup>     | 1 <sup>2)</sup>    |
| Massa onderzocht materiaal             | g       | 9.2 <sup>2)</sup>   | 48.0 <sup>2)</sup> |
| Amfibool massa asbest                  | mg      | 322.0 <sup>2)</sup> | 0.0 <sup>2)</sup>  |
| Serpentine massa asbest                | mg      | 1150 <sup>2)</sup>  | 6000 <sup>2)</sup> |

### Nr. Uw monsteromschrijving

1 ABV1  
 2 A36

### Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond  
 Asbestverdachte grond

### Monster nr.

13886507  
 13886508

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

**Akkoord**  
**Pr. coörd.**

VA

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

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

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

**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023145229/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Uw monsteromschrijving |     |     |                      |                              |
|-------------|------------------------|-----|-----|----------------------|------------------------------|
| Barcode     | Boornr                 | Van | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
| 13886507    | ABV1                   |     |     |                      |                              |
| 0058902AG   | ABV1                   | 0   | 1   | 09-Oct-2023          | 1                            |
| 13886508    | A36                    |     |     |                      |                              |
| 0058903AG   | A36                    | 0   | 5   | 09-Oct-2023          | 1                            |

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023145229/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Opmerking 2)**

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023145229/1**

Pagina 1/1

| Analyse                                | Methode | Techniek    | Methode referentie |
|----------------------------------------|---------|-------------|--------------------|
| <b>Extern / Overig onderzoek</b>       |         |             |                    |
| Droge stof (uitbesteed)                | W0004   | Extern      | Uitbesteding       |
| Asbest Verzamel NEN5898 (2016) ext     | W0004   | Microscopie | NEN 5898           |
| <b>Overig onderzoek (externe bron)</b> |         |             |                    |
| Asbest Verz. NEN5898 2016 ext          | W0004   | Microscopie | NEN 5898           |

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

## ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1628371  
 Uw project omschrijving : 2023145229-AM23430  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7935240  
 Uw referentie : ABV1  
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 09/10/2023

## Asbest verzamelmonster

Initialen analist : D.P.  
 Datum geanalyseerd : 10-10-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 9,3 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 9,2 g  
 Percentage droogrest : 99,10 m/m %

| type<br>onderzocht<br>materiaal | massa<br>onderzocht<br>materiaal<br>(gram) | gebonden-<br>heid | percentage<br>serpentine<br>asbest<br>(m/m %) | percentage<br>amfibool<br>asbest<br>(m/m %) | aantal<br>geanalyseerde<br>deeltjes | serpentine<br>massa<br>asbest<br>(mg) | amfibool<br>massa<br>asbest<br>(mg) |
|---------------------------------|--------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| cement, golfplaat               | 9,2                                        | hecht             | chrysotiel 10-15                              | crocidoliet 2-5                             | 1                                   | 1150,0                                | 322,0                               |
| <b>Totaal</b>                   | <b>9,2</b>                                 |                   |                                               |                                             | <b>1</b>                            | <b>1150,0</b>                         | <b>322,0</b>                        |
|                                 |                                            |                   |                                               |                                             | Ondergrens                          | 920                                   | 184                                 |
|                                 |                                            |                   |                                               |                                             | Bovengrens                          | 1380                                  | 460                                 |

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

| gebondenheid    | serpentine asbest | amfibool asbest | totaal afgerond |
|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht           | 1200              | 320             | 1500            |
| niet hecht      | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| totaal afgerond | 1200              | 320             |                 |

Totaal massa asbest: 1500 mg

## ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1628371  
 Uw project omschrijving : 2023145229-AM23430  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7935241  
 Uw referentie : A36  
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 09/10/2023

## Asbest verzamelmonster

Initialen analist : D.P.  
 Datum geanalyseerd : 10-10-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 52,3 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 48,0 g  
 Percentage droogrest : 91,78 m/m %

| type<br>onderzocht<br>materiaal | massa<br>onderzocht<br>materiaal<br>(gram) | gebonden-<br>heid | percentage<br>serpentine<br>asbest<br>(m/m %) | percentage<br>amfibool<br>asbest<br>(m/m %) | aantal<br>geanalyseerde<br>deeltjes | serpentine<br>massa<br>asbest<br>(mg) | amfibool<br>massa<br>asbest<br>(mg) |
|---------------------------------|--------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| cement, golfplaat               | 48,0                                       | hecht             | chrysotiel 10-15                              |                                             | 1                                   | 6000,0                                | 0,0                                 |
| <b>Totaal</b>                   | <b>48,0</b>                                |                   |                                               |                                             | <b>1</b>                            | <b>6000,0</b>                         | <b>0,0</b>                          |
|                                 |                                            |                   |                                               |                                             | Ondergrens                          | 4800                                  | 0                                   |
|                                 |                                            |                   |                                               |                                             | Bovengrens                          | 7200                                  | 0                                   |

Aangetroffen type asbest : Serpentine  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

| gebondenheid    | serpentine asbest | amfibool asbest | totaal afgerond |
|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht           | 6000              | 0,0             | 6000            |
| niet hecht      | 0,0               | 0,0             | 0,0             |
| totaal afgerond | 6000              | 0,0             |                 |

Totaal massa asbest: 6000 mg

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Projectcode** : 1628371  
**Uw project omschrijving** : 2023145229-AM23430  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## 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 asbest verdacht 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 : 1628371  
Uw project omschrijving : 2023145229-AM23430  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Barcodeschema's

| Monstercode | Uw referentie | uw monsterref. | uw diepte | uw barcode |
|-------------|---------------|----------------|-----------|------------|
| 7935240     | ABV1          | ABV1           | 0-.01     | 0058902AG  |
| 7935241     | A36           | A36            | 0-.05     | 0058903AG  |

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Projectcode** : 1628371  
**Uw project omschrijving** : 2023145229-AM23430  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## **Analysemethoden Grond (AS3000)**

### **AS3000**

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- 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.

**Asbest verzamelmonster** : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---

# Bijlage 7

Analyserapport grondmengmonsters asbest (fijne fractie)

Aeres Milieu B.V.  
T.a.v. Lennart Koomen  
Noordhoven 4  
6042 NW ROERMOND  
NETHERLANDS

## Analysecertificaat

Datum: 17-Oct-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                                 |                    |
|---------------------------------|--------------------|
| Certificaatnummer/Versie        | 2023145178/1       |
| Uw project/verslagnummer        | AM23430            |
| Uw projectnaam                  | Meemortel te Budel |
| Uw ordernummer                  |                    |
| Uw datum aanlevering monster(s) | 10-Oct-2023        |

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM23430  
 Uw projectnaam Meemortel te Budel  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023145178/1  
 Startdatum analyse 10-Oct-2023  
 Datum einde analyse 17-Oct-2023  
 Rapportagedatum 17-Oct-2023/14:27  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/1

| Analyse                               | Eenheid  | 1                    | 2                    | 3                    | 4                    |
|---------------------------------------|----------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>Extern / Overig onderzoek</b>      |          |                      |                      |                      |                      |
| Droge stof (Extern)                   | % (m/m)  | 93.8 <sup>1)</sup>   | 91.3 <sup>1)</sup>   | 95.0 <sup>1)</sup>   | 94.5 <sup>1)</sup>   |
| Droge massa aangeleverd monster       | g        | 11866 <sup>1)</sup>  | 11476 <sup>1)</sup>  | 12284 <sup>1)</sup>  | 11661 <sup>1)</sup>  |
| Asbest fractie <0,5mm                 | mg       | N.v.t. <sup>1)</sup> | N.v.t. <sup>1)</sup> | N.v.t. <sup>1)</sup> | N.v.t. <sup>1)</sup> |
| Totaal asbest (ondergrens)            | mg/kg ds | 0.0 <sup>1)</sup>    | 0.0 <sup>1)</sup>    | 0.0 <sup>1)</sup>    | 0.0 <sup>1)</sup>    |
| Totaal asbest (bovengrens)            | mg/kg ds | 0.5 <sup>1)</sup>    | 0.9 <sup>1)</sup>    | 0.6 <sup>1)</sup>    | 0.8 <sup>1)</sup>    |
| Serpentijn ondergrens                 | mg/kg ds | 0.0 <sup>1)</sup>    | 0.0 <sup>1)</sup>    | 0.0 <sup>1)</sup>    | 0.0 <sup>1)</sup>    |
| Serpentijn bovengrens                 | mg/kg ds | 0.2 <sup>1)</sup>    | 0.5 <sup>1)</sup>    | 0.3 <sup>1)</sup>    | 0.4 <sup>1)</sup>    |
| Amfibool ondergrens                   | mg/kg ds | 0.0 <sup>1)</sup>    | 0.0 <sup>1)</sup>    | 0.0 <sup>1)</sup>    | 0.0 <sup>1)</sup>    |
| Amfibool bovengrens                   | mg/kg ds | 0.2 <sup>1)</sup>    | 0.5 <sup>1)</sup>    | 0.3 <sup>1)</sup>    | 0.4 <sup>1)</sup>    |
| <b>Overig onderzoek(externe bron)</b> |          |                      |                      |                      |                      |
| In behandeling genomen hoeveelheid    | kg       | 12.6 <sup>2)</sup>   | 12.6 <sup>2)</sup>   | 12.9 <sup>2)</sup>   | 12.3 <sup>2)</sup>   |
| Asbest fractie 0,5-1mm                | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    |
| Asbest fractie 1-2mm                  | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    |
| Asbest fractie 2-4mm                  | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    |
| Asbest fractie 4-8mm                  | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    |
| Asbest fractie 8-20mm                 | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    |
| Asbest fractie >20mm                  | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    |
| Asbest (som)                          | mg       | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    |
| Asbest in grond                       | mg/kg ds | <0.3 <sup>2)</sup>   | <0.5 <sup>2)</sup>   | <0.3 <sup>2)</sup>   | <0.4 <sup>2)</sup>   |
| Totaal gehalte asbest                 | mg/kg ds | <0.3 <sup>2)</sup>   | <0.5 <sup>2)</sup>   | <0.3 <sup>2)</sup>   | <0.4 <sup>2)</sup>   |
| Serpentijn concentratie               | mg/kg ds | <0.3 <sup>2)</sup>   | <0.5 <sup>2)</sup>   | <0.3 <sup>2)</sup>   | <0.4 <sup>2)</sup>   |
| Amfibool concentratie                 | mg/kg ds | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    |
| Totaal asbest hechtgebonden           | mg/kg ds | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    |
| Totaal asbest niet hechtgebonden      | mg/kg ds | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    | 0.0 <sup>2)</sup>    |

### Nr. Uw monsteromschrijving

1 ABM1  
 2 ABM2  
 3 ABM3  
 4 ABM4

### Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond 13886331  
 Asbestverdachte grond 13886332  
 Asbestverdachte grond 13886333  
 Asbestverdachte grond 13886334

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**

VA

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023145178/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Uw monsteromschrijving |     |     |                      |                              |
|-------------|------------------------|-----|-----|----------------------|------------------------------|
| Barcode     | Boornr                 | Van | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
| 13886331    | ABM1                   |     |     |                      |                              |
| 1842641MG   | ABM1                   | 0   | 50  | 09-Oct-2023          | 1                            |
| 13886332    | ABM2                   |     |     |                      |                              |
| 1851628MG   | ABM2                   | 0   | 50  | 09-Oct-2023          | 1                            |
| 13886333    | ABM3                   |     |     |                      |                              |
| 1851626MG   | ABM3                   | 0   | 50  | 09-Oct-2023          | 1                            |
| 13886334    | ABM4                   |     |     |                      |                              |
| 1851625MG   | ABM4                   | 0   | 50  | 09-Oct-2023          | 1                            |

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023145178/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Opmerking 2)**

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).



**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023145178/1**

Pagina 1/1

| Analyse                                | Methode | Techniek    | Methode referentie |
|----------------------------------------|---------|-------------|--------------------|
| <b>Extern / Overig onderzoek</b>       |         |             |                    |
| Droge stof (uitbesteed)                | W0004   | Extern      | Uitbesteding       |
| Asbest NEN5898 (2016) ext              | W0004   | Microscopie | NEN 5898           |
| <b>Overig onderzoek (externe bron)</b> |         |             |                    |
| Asbest Grond NEN5898 2016 ext          | W0004   | Microscopie | NEN 5898           |

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

## ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1628151  
 Uw project omschrijving : 2023145178-AM23430  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7934590  
 Uw referentie : ABM1  
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 09/10/2023

## Asbestonderzoek

Initialen analist : J.E.S.  
 Analysedatum : 16-10-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12650 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 11866 g  
 Percentage droogrest : 93,8 m/m %  
 Type zieving : nat

| zee fractie (mm) | massa zee fractie (gram) | percentage zee fractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm          | 11378,8                  | 97,6                           | 12,8                    | 0,11                          | n.v.t.                   | n.v.t.                              |
| 0,5-1 mm         | 73,4                     | 0,6                            | 21,5                    | 29,29                         | 0                        | 0,0                                 |
| 1-2 mm           | 56,7                     | 0,5                            | 27,9                    | 49,21                         | 0                        | 0,0                                 |
| 2-4 mm           | 31,7                     | 0,3                            | 31,7                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 4-8 mm           | 45,0                     | 0,4                            | 45,0                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 8-20 mm          | 73,7                     | 0,6                            | 73,7                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| >20 mm           | 0,0                      | 0,0                            | 0,0                     | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| <b>Totaal</b>    | <b>11659,3</b>           | <b>100,0</b>                   | <b>212,6</b>            |                               | <b>0</b>                 | <b>0,0</b>                          |

| zee fractie (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                   | 0,3                   | 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>0,5</b>            | <b>&lt;0,3</b>            | <b>0,0</b>            | <b>0,2</b>            | <b>0,0</b>                | <b>0,0</b>            | <b>0,2</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 zee fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties 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 zee fractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

## ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1628151  
 Uw project omschrijving : 2023145178-AM23430  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7934591  
 Uw referentie : ABM2  
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 09/10/2023

## Asbestonderzoek

Initialen analist : P.D.  
 Analysedatum : 17-10-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12570 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 11476 g  
 Percentage droogrest : 91,3 m/m %  
 Type zieving : nat

| zee fractie (mm) | massa zee fractie (gram) | percentage zee fractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm          | 10823,9                  | 95,8                           | 12,7                    | 0,12                          | n.v.t.                   | n.v.t.                              |
| 0,5-1 mm         | 169,2                    | 1,5                            | 29,8                    | 17,61                         | 0                        | 0,0                                 |
| 1-2 mm           | 160,3                    | 1,4                            | 55,4                    | 34,56                         | 0                        | 0,0                                 |
| 2-4 mm           | 42,7                     | 0,4                            | 42,7                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 4-8 mm           | 58,6                     | 0,5                            | 58,6                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 8-20 mm          | 39,1                     | 0,3                            | 39,1                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| >20 mm           | 0,0                      | 0,0                            | 0,0                     | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| <b>Totaal</b>    | <b>11293,8</b>           | <b>100,0</b>                   | <b>238,3</b>            |                               | <b>0</b>                 | <b>0,0</b>                          |

| zee fractie (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                   | 0,3                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,2                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,2                   |
| 1-2 mm           | 0,0                       | 0,0                   | 0,6                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,3                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,3                   |
| 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;0,5</b>            | <b>0,0</b>            | <b>0,9</b>            | <b>&lt;0,5</b>            | <b>0,0</b>            | <b>0,5</b>            | <b>0,0</b>                | <b>0,0</b>            | <b>0,5</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 zee fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties 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: **<0,5 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 zee fractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

## ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1628151  
 Uw project omschrijving : 2023145178-AM23430  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7934592  
 Uw referentie : ABM3  
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 09/10/2023

## Asbestonderzoek

Initialen analist : J.E.S.  
 Analysedatum : 16-10-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12930 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 12284 g  
 Percentage droogrest : 95,0 m/m %  
 Type zieving : nat

| zee fractie (mm) | massa zee fractie (gram) | percentage zee fractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm          | 11218,6                  | 93,0                           | 12,8                    | 0,11                          | n.v.t.                   | n.v.t.                              |
| 0,5-1 mm         | 154,7                    | 1,3                            | 45,2                    | 29,22                         | 0                        | 0,0                                 |
| 1-2 mm           | 137,9                    | 1,1                            | 57,0                    | 41,33                         | 0                        | 0,0                                 |
| 2-4 mm           | 115,1                    | 1,0                            | 115,1                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 4-8 mm           | 166,0                    | 1,4                            | 166,0                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 8-20 mm          | 272,7                    | 2,3                            | 272,7                   | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| >20 mm           | 0,0                      | 0,0                            | 0,0                     | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| <b>Totaal</b>    | <b>12065,0</b>           | <b>100,0</b>                   | <b>668,8</b>            |                               | <b>0</b>                 | <b>0,0</b>                          |

| zee fractie (mm) | asbest totaal             |                       |                       | serpentine 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

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

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

| Gebondenheid           | Serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

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

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

## ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1628151  
 Uw project omschrijving : 2023145178-AM23430  
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7934593  
 Uw referentie : ABM4  
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 09/10/2023

## Asbestonderzoek

Initialen analist : I.V.  
 Analysedatum : 16-10-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12340 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 11661 g  
 Percentage droogrest : 94,5 m/m %  
 Type zieving : 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          | 11283,6                  | 98,6                           | 12,9                    | 0,11                          | n.v.t.                   | n.v.t.                              |
| 0,5-1 mm         | 80,2                     | 0,7                            | 15,2                    | 18,95                         | 0                        | 0,0                                 |
| 1-2 mm           | 36,0                     | 0,3                            | 14,3                    | 39,72                         | 0                        | 0,0                                 |
| 2-4 mm           | 20,1                     | 0,2                            | 20,1                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 4-8 mm           | 13,3                     | 0,1                            | 13,3                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| 8-20 mm          | 10,8                     | 0,1                            | 10,8                    | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| >20 mm           | 0,0                      | 0,0                            | 0,0                     | 100,00                        | 0                        | 0,0                                 |
| <b>Totaal</b>    | <b>11444,0</b>           | <b>100,0</b>                   | <b>86,6</b>             |                               | <b>0</b>                 | <b>0,0</b>                          |

| zeeffractie (mm) | asbest totaal             |                       |                       | serpentine 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                   | 0,3                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,1                   | 0,0                       | 0,0                   | 0,1                   |
| 1-2 mm           | 0,0                       | 0,0                   | 0,5                   | 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;0,4</b>            | <b>0,0</b>            | <b>0,8</b>            | <b>&lt;0,4</b>            | <b>0,0</b>            | <b>0,4</b>            | <b>0,0</b>                | <b>0,0</b>            | <b>0,4</b>            |

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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           | Serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

## ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1628151  
Uw project omschrijving : 2023145178-AM23430  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## 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 asbest verdacht 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 : 1628151  
Uw project omschrijving : 2023145178-AM23430  
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

## Barcodeschema's

| Monstercode | Uw referentie | uw monsterref. | uw diepte | uw barcode |
|-------------|---------------|----------------|-----------|------------|
| 7934590     | ABM1          | ABM1           | 0-.5      | 1842641MG  |
| 7934591     | ABM2          | ABM2           | 0-.5      | 1851628MG  |
| 7934592     | ABM3          | ABM3           | 0-.5      | 1851626MG  |
| 7934593     | ABM4          | ABM4           | 0-.5      | 1851625MG  |

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Projectcode** : 1628151  
**Uw project omschrijving** : 2023145178-AM23430  
**Opdrachtgever** : Eurofins Analytico B.V.

---

## **Analysemethoden Grond (AS3000)**

### **AS3000**

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- 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 8

Toetsingstabellen en analyserapport grond(meng)monster(s)

| Analyse                                         | Eenheid    | MMA1 A03(1) A13(1) |         |       |         | RG    | AW   | T    | I    |
|-------------------------------------------------|------------|--------------------|---------|-------|---------|-------|------|------|------|
|                                                 |            | G.W.               | G.S.S.D | Index | Oordeel |       |      |      |      |
| Bodemtype correctie                             |            |                    |         |       |         |       |      |      |      |
| Fractie < 2 µm                                  |            | 3.7                |         |       |         |       |      |      |      |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode    |            | 1.2                |         |       |         |       |      |      |      |
| Voorbehandeling                                 |            |                    |         |       |         |       |      |      |      |
| Cryogeen malen                                  |            | Uitgevoerd         |         |       |         |       |      |      |      |
| Bodemkundige analyses                           |            |                    |         |       |         |       |      |      |      |
| Droge stof                                      | % (m/m)    | 89.1               | 89.1    |       | @       |       |      |      |      |
| Organische stof                                 | % (m/m) ds | 1.2                | 1.2     |       |         |       |      |      |      |
| Gloeirest                                       | % (m/m) ds | 99                 |         |       |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                    | % (m/m) ds | 3.7                | 3.7     |       |         |       |      |      |      |
| Metalen                                         |            |                    |         |       |         |       |      |      |      |
| Barium (Ba)                                     | mg/kg DS   | <20                | 44.7    |       | @       | 20    | 190  | 555  | 920  |
| Cadmium (Cd)                                    | mg/kg DS   | <0.20              | 0.235   |       | -       | 0.2   | 0.6  | 6.8  | 13   |
| Kobalt (Co)                                     | mg/kg DS   | <3.0               | 6.23    |       | -       | 3     | 15   | 102  | 190  |
| Koper (Cu)                                      | mg/kg DS   | 7.1                | 13.9    |       | -       | 5     | 40   | 115  | 190  |
| Kwik (Hg)                                       | mg/kg DS   | <0.050             | 0.0489  |       | -       | 0.05  | 0.15 | 18.1 | 36   |
| Molybdeen (Mo)                                  | mg/kg DS   | <1.5               | 1.05    |       | -       | 1.5   | 1.5  | 95.8 | 190  |
| Nikkel (Ni)                                     | mg/kg DS   | <4.0               | 7.15    |       | -       | 4     | 35   | 67.5 | 100  |
| Lood (Pb)                                       | mg/kg DS   | <10                | 10.7    |       | -       | 10    | 50   | 290  | 530  |
| Zink (Zn)                                       | mg/kg DS   | <20                | 30.6    |       | -       | 20    | 140  | 430  | 720  |
| Minerale olie                                   |            |                    |         |       |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C10-C12)                         | mg/kg DS   | <3.0               | 10.5    |       | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C12-C16)                         | mg/kg DS   | <5.0               | 17.5    |       | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C16-C21)                         | mg/kg DS   | <5.0               | 17.5    |       | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C21-C30)                         | mg/kg DS   | <11                | 38.5    |       | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)                         | mg/kg DS   | <5.0               | 17.5    |       | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)                         | mg/kg DS   | <6.0               | 21      |       | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                  | mg/kg DS   | <35                | 122     |       | -       | 35    | 190  | 2600 | 5000 |
| Polychloorbifenylen, PCB                        |            |                    |         |       |         |       |      |      |      |
| PCB 28                                          | mg/kg DS   | <0.0010            | 0.0035  |       |         |       |      |      |      |
| PCB 52                                          | mg/kg DS   | <0.0010            | 0.0035  |       |         |       |      |      |      |
| PCB 101                                         | mg/kg DS   | <0.0010            | 0.0035  |       |         |       |      |      |      |
| PCB 118                                         | mg/kg DS   | <0.0010            | 0.0035  |       |         |       |      |      |      |
| PCB 138                                         | mg/kg DS   | <0.0010            | 0.0035  |       |         |       |      |      |      |
| PCB 153                                         | mg/kg DS   | <0.0010            | 0.0035  |       |         |       |      |      |      |
| PCB 180                                         | mg/kg DS   | <0.0010            | 0.0035  |       |         |       |      |      |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                        | mg/kg DS   | 0.0049             | 0.0245  |       | -       | 0.007 | 0.02 | 0.51 | 1    |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK |            |                    |         |       |         |       |      |      |      |
| Naftaleen                                       | mg/kg DS   | <0.050             | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| Fenantheen                                      | mg/kg DS   | <0.050             | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| Anthraceen                                      | mg/kg DS   | <0.050             | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| Fluorantheen                                    | mg/kg DS   | <0.050             | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)anthraceen                              | mg/kg DS   | <0.050             | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| Chryseen                                        | mg/kg DS   | <0.050             | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| Benzo(k)fluorantheen                            | mg/kg DS   | <0.050             | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)pyreen                                  | mg/kg DS   | <0.050             | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| Benzo(ghi)peryleen                              | mg/kg DS   | <0.050             | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| Indeno(123-cd)pyreen                            | mg/kg DS   | <0.050             | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                      | mg/kg DS   | 0.35               | 0.35    |       | -       | 0.35  | 1.5  | 20.8 | 40   |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u> | <u>Datum Monstername</u> | <u>Eindoordeel</u>            |
|---------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| M2M-202300205879    | MMA1 A03(1) A13(1)         | 04-10-2023               | Voldoet aan Achtergrondwaarde |

#### Legenda

|          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| #        | Aangenomen waarde                 |
| G.W.     | Gemeten waarde                    |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde     |
| RG       | Rapportagegrens                   |
| AW       | Streefwaarde of Achtergrondwaarde |
| T        | Tussenwaarde                      |
| I        | Interventiewaarde                 |
| @        | Geen toetsoordeel mogelijk        |
| -        | <= Achtergrondwaarde              |

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

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

| Analyse                                         | Eenheid    | MMA2 A08(1) | A12(1)  | A18(1) | A19(1)  | RG    | AW   | T    | I    |
|-------------------------------------------------|------------|-------------|---------|--------|---------|-------|------|------|------|
|                                                 |            | G.W.        | G.S.S.D | Index  | Oordeel |       |      |      |      |
| Bodemtype correctie                             |            |             |         |        |         |       |      |      |      |
| Fractie < 2 µm                                  |            | 3.3         |         |        |         |       |      |      |      |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode    |            | 2.6         |         |        |         |       |      |      |      |
| Voorbehandeling                                 |            |             |         |        |         |       |      |      |      |
| Cryogeen malen                                  |            | Uitgevoerd  |         |        |         |       |      |      |      |
| Bodemkundige analyses                           |            |             |         |        |         |       |      |      |      |
| Droge stof                                      | % (m/m)    | 90.2        | 90.2    |        | @       |       |      |      |      |
| Organische stof                                 | % (m/m) ds | 2.6         | 2.6     |        |         |       |      |      |      |
| Gloeirest                                       | % (m/m) ds | 97          |         |        |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                    | % (m/m) ds | 3.3         | 3.3     |        |         |       |      |      |      |
| Metalen                                         |            |             |         |        |         |       |      |      |      |
| Barium (Ba)                                     | mg/kg DS   | <20         | 46.7    |        | @       | 20    | 190  | 555  | 920  |
| Cadmium (Cd)                                    | mg/kg DS   | 0.83        | 1.36    | 0.06   | > AW    | 0.2   | 0.6  | 6.8  | 13   |
| Kobalt (Co)                                     | mg/kg DS   | <3.0        | 6.46    |        | -       | 3     | 15   | 102  | 190  |
| Koper (Cu)                                      | mg/kg DS   | 13          | 25.2    |        | -       | 5     | 40   | 115  | 190  |
| Kwik (Hg)                                       | mg/kg DS   | 0.056       | 0.0784  |        | -       | 0.05  | 0.15 | 18.1 | 36   |
| Molybdeen (Mo)                                  | mg/kg DS   | <1.5        | 1.05    |        | -       | 1.5   | 1.5  | 95.8 | 190  |
| Nikkel (Ni)                                     | mg/kg DS   | <4.0        | 7.37    |        | -       | 4     | 35   | 67.5 | 100  |
| Lood (Pb)                                       | mg/kg DS   | 28          | 42.6    |        | -       | 10    | 50   | 290  | 530  |
| Zink (Zn)                                       | mg/kg DS   | 65          | 143     |        | > AW    | 20    | 140  | 430  | 720  |
| Minerale olie                                   |            |             |         |        |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C10-C12)                         | mg/kg DS   | <3.0        | 8.08    |        | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C12-C16)                         | mg/kg DS   | <5.0        | 13.5    |        | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C16-C21)                         | mg/kg DS   | <5.0        | 13.5    |        | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C21-C30)                         | mg/kg DS   | <11         | 29.6    |        | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)                         | mg/kg DS   | 6.9         | 26.5    |        | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)                         | mg/kg DS   | <6.0        | 16.2    |        | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                  | mg/kg DS   | <35         | 94.2    |        | -       | 35    | 190  | 2600 | 5000 |
| Polychloorbifenylen, PCB                        |            |             |         |        |         |       |      |      |      |
| PCB 28                                          | mg/kg DS   | <0.0010     | 0.00269 |        |         |       |      |      |      |
| PCB 52                                          | mg/kg DS   | <0.0010     | 0.00269 |        |         |       |      |      |      |
| PCB 101                                         | mg/kg DS   | <0.0010     | 0.00269 |        |         |       |      |      |      |
| PCB 118                                         | mg/kg DS   | <0.0010     | 0.00269 |        |         |       |      |      |      |
| PCB 138                                         | mg/kg DS   | <0.0010     | 0.00269 |        |         |       |      |      |      |
| PCB 153                                         | mg/kg DS   | <0.0010     | 0.00269 |        |         |       |      |      |      |
| PCB 180                                         | mg/kg DS   | <0.0010     | 0.00269 |        |         |       |      |      |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                        | mg/kg DS   | 0.0049      | 0.0188  |        | -       | 0.007 | 0.02 | 0.51 | 1    |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK |            |             |         |        |         |       |      |      |      |
| Naftaleen                                       | mg/kg DS   | <0.050      | 0.035   |        |         |       |      |      |      |
| Fenanthreen                                     | mg/kg DS   | 0.055       | 0.055   |        |         |       |      |      |      |
| Anthraceen                                      | mg/kg DS   | <0.050      | 0.035   |        |         |       |      |      |      |
| Fluorantheen                                    | mg/kg DS   | <0.050      | 0.035   |        |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)anthraceen                              | mg/kg DS   | <0.050      | 0.035   |        |         |       |      |      |      |
| Chryseen                                        | mg/kg DS   | <0.050      | 0.035   |        |         |       |      |      |      |
| Benzo(k)fluorantheen                            | mg/kg DS   | <0.050      | 0.035   |        |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)pyreen                                  | mg/kg DS   | <0.050      | 0.035   |        |         |       |      |      |      |
| Benzo(ghi)peryleen                              | mg/kg DS   | <0.050      | 0.035   |        |         |       |      |      |      |
| Indeno(123-cd)pyreen                            | mg/kg DS   | <0.050      | 0.035   |        |         |       |      |      |      |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                      | mg/kg DS   | 0.37        | 0.37    |        | -       | 0.35  | 1.5  | 20.8 | 40   |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u>       | <u>Datum Monstername</u> | <u>Eindoordeel</u>               |
|---------------------|----------------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| M2M-202300205880    | MMA2 A08(1) A12(1) A18(1) A19(1) | 04-10-2023               | Overschrijding Achtergrondwaarde |

#### Legenda

|          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| #        | Aangenomen waarde                 |
| G.W.     | Gemeten waarde                    |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde     |
| RG       | Rapportagegrens                   |
| AW       | Streefwaarde of Achtergrondwaarde |
| T        | Tussenwaarde                      |
| I        | Interventiewaarde                 |
| @        | Geen toetsoordeel mogelijk        |
| -        | <= Achtergrondwaarde              |
| > AW     | > achtergrondwaarde               |

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

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

| Analyse                                         | Eenheid    | MMA3       | A01(1)  | A02(1) | A15(1)  | A17(1) | RG   | AW   | T    | I |
|-------------------------------------------------|------------|------------|---------|--------|---------|--------|------|------|------|---|
|                                                 |            | G.W.       | G.S.S.D | Index  | Oordeel |        |      |      |      |   |
| Bodemtype correctie                             |            |            |         |        |         |        |      |      |      |   |
| Fractie < 2 µm                                  |            | 2.9        |         |        |         |        |      |      |      |   |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode    |            | 4.0        |         |        |         |        |      |      |      |   |
| Voorbehandeling                                 |            |            |         |        |         |        |      |      |      |   |
| Cryogeen malen                                  |            | Uitgevoerd |         |        |         |        |      |      |      |   |
| Bodemkundige analyses                           |            |            |         |        |         |        |      |      |      |   |
| Droge stof                                      | % (m/m)    | 88.0       | 88      |        | @       |        |      |      |      |   |
| Organische stof                                 | % (m/m) ds | 4.0        | 4       |        |         |        |      |      |      |   |
| Gloeirest                                       | % (m/m) ds | 96         |         |        |         |        |      |      |      |   |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                    | % (m/m) ds | 2.9        | 2.9     |        |         |        |      |      |      |   |
| Metalen                                         |            |            |         |        |         |        |      |      |      |   |
| Barium (Ba)                                     | mg/kg DS   | 42         | 146     |        | @       | 20     | 190  | 555  | 920  |   |
| Cadmium (Cd)                                    | mg/kg DS   | 1.4        | 2.18    | 0.13   | > AW    | 0.2    | 0.6  | 6.8  | 13   |   |
| Kobalt (Co)                                     | mg/kg DS   | <3.0       | 6.72    |        | -       | 3      | 15   | 102  | 190  |   |
| Koper (Cu)                                      | mg/kg DS   | 36         | 67.7    | 0.18   | > AW    | 5      | 40   | 115  | 190  |   |
| Kwik (Hg)                                       | mg/kg DS   | 0.087      | 0.121   |        | -       | 0.05   | 0.15 | 18.1 | 36   |   |
| Molybdeen (Mo)                                  | mg/kg DS   | <1.5       | 1.05    |        | -       | 1.5    | 1.5  | 95.8 | 190  |   |
| Nikkel (Ni)                                     | mg/kg DS   | <4.0       | 7.6     |        | -       | 4      | 35   | 67.5 | 100  |   |
| Lood (Pb)                                       | mg/kg DS   | 140        | 209     | 0.33   | > AW    | 10     | 50   | 290  | 530  |   |
| Zink (Zn)                                       | mg/kg DS   | 250        | 541     | 0.69   | > T     | 20     | 140  | 430  | 720  |   |
| Minerale olie                                   |            |            |         |        |         |        |      |      |      |   |
| Minerale olie (C10-C12)                         | mg/kg DS   | <3.0       | 5.25    |        | @       |        |      |      |      |   |
| Minerale olie (C12-C16)                         | mg/kg DS   | <5.0       | 8.75    |        | @       |        |      |      |      |   |
| Minerale olie (C16-C21)                         | mg/kg DS   | <5.0       | 8.75    |        | @       |        |      |      |      |   |
| Minerale olie (C21-C30)                         | mg/kg DS   | <11        | 19.2    |        | @       |        |      |      |      |   |
| Minerale olie (C30-C35)                         | mg/kg DS   | 8.2        | 20.5    |        | @       |        |      |      |      |   |
| Minerale olie (C35-C40)                         | mg/kg DS   | <6.0       | 10.5    |        | @       |        |      |      |      |   |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                  | mg/kg DS   | <35        | 61.2    |        | -       | 35     | 190  | 2600 | 5000 |   |
| Polychloorbifenylen, PCB                        |            |            |         |        |         |        |      |      |      |   |
| PCB 28                                          | mg/kg DS   | <0.0010    | 0.00175 |        |         |        |      |      |      |   |
| PCB 52                                          | mg/kg DS   | <0.0010    | 0.00175 |        |         |        |      |      |      |   |
| PCB 101                                         | mg/kg DS   | <0.0010    | 0.00175 |        |         |        |      |      |      |   |
| PCB 118                                         | mg/kg DS   | <0.0010    | 0.00175 |        |         |        |      |      |      |   |
| PCB 138                                         | mg/kg DS   | <0.0010    | 0.00175 |        |         |        |      |      |      |   |
| PCB 153                                         | mg/kg DS   | <0.0010    | 0.00175 |        |         |        |      |      |      |   |
| PCB 180                                         | mg/kg DS   | <0.0010    | 0.00175 |        |         |        |      |      |      |   |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                        | mg/kg DS   | 0.0049     | 0.0122  |        | -       | 0.007  | 0.02 | 0.51 | 1    |   |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK |            |            |         |        |         |        |      |      |      |   |
| Naftaleen                                       | mg/kg DS   | <0.050     | 0.035   |        |         |        |      |      |      |   |
| Fenanthreen                                     | mg/kg DS   | <0.050     | 0.035   |        |         |        |      |      |      |   |
| Anthraceen                                      | mg/kg DS   | <0.050     | 0.035   |        |         |        |      |      |      |   |
| Fluorantheen                                    | mg/kg DS   | 0.082      | 0.082   |        |         |        |      |      |      |   |
| Benzo(a)anthraceen                              | mg/kg DS   | <0.050     | 0.035   |        |         |        |      |      |      |   |
| Chryseen                                        | mg/kg DS   | 0.050      | 0.05    |        |         |        |      |      |      |   |
| Benzo(k)fluorantheen                            | mg/kg DS   | <0.050     | 0.035   |        |         |        |      |      |      |   |
| Benzo(a)pyreen                                  | mg/kg DS   | <0.050     | 0.035   |        |         |        |      |      |      |   |
| Benzo(ghi)peryleen                              | mg/kg DS   | <0.050     | 0.035   |        |         |        |      |      |      |   |
| Indeno(123-cd)pyreen                            | mg/kg DS   | <0.050     | 0.035   |        |         |        |      |      |      |   |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                      | mg/kg DS   | 0.41       | 0.412   |        | -       | 0.35   | 1.5  | 20.8 | 40   |   |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u>       | <u>Datum</u> | <u>Monsternummer</u> | <u>Eindoordeel</u>               |
|---------------------|----------------------------------|--------------|----------------------|----------------------------------|
| M2M-202300205881    | MMA3 A01(1) A02(1) A15(1) A17(1) | 04-10-2023   |                      | Overschrijding Achtergrondwaarde |

#### Legenda

|          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| #        | Aangenomen waarde                 |
| G.W.     | Gemeten waarde                    |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde     |
| RG       | Rapportagegrens                   |
| AW       | Streefwaarde of Achtergrondwaarde |
| T        | Tussenwaarde                      |
| I        | Interventiewaarde                 |
| @        | Geen toetsoordeel mogelijk        |
| -        | <= Achtergrondwaarde              |
| > AW     | > achtergrondwaarde               |
| > T      | > Tussenwaarde                    |

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

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

| Analyse                                      | Eenheid    | MA4 A20(1) |         |       |         | RG   | AW   | T    | I   |
|----------------------------------------------|------------|------------|---------|-------|---------|------|------|------|-----|
|                                              |            | G.W.       | G.S.S.D | Index | Oordeel |      |      |      |     |
| Bodemtype correctie                          |            |            |         |       |         |      |      |      |     |
| Fractie < 2 µm                               |            | 2.4        |         |       |         |      |      |      |     |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode |            | 3.6        |         |       |         |      |      |      |     |
| Voorbehandeling                              |            |            |         |       |         |      |      |      |     |
| Cryogeen malen                               |            | Uitgevoerd |         |       |         |      |      |      |     |
| Bodemkundige analyses                        |            |            |         |       |         |      |      |      |     |
| Droge stof                                   | % (m/m)    | 88.4       | 88.4    |       | @       |      |      |      |     |
| Organische stof                              | % (m/m) ds | 3.6        | 3.6     |       |         |      |      |      |     |
| Gloeirest                                    | % (m/m) ds | 96         |         |       |         |      |      |      |     |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                 | % (m/m) ds | 2.4        | 2.4     |       |         |      |      |      |     |
| Metalen                                      |            |            |         |       |         |      |      |      |     |
| Barium (Ba)                                  | mg/kg DS   | 30         | 111     |       | @       | 20   | 190  | 555  | 920 |
| Cadmium (Cd)                                 | mg/kg DS   | 0.84       | 1.34    | 0.06  | > AW    | 0.2  | 0.6  | 6.8  | 13  |
| Kobalt (Co)                                  | mg/kg DS   | <3.0       | 7.07    |       | -       | 3    | 15   | 102  | 190 |
| Koper (Cu)                                   | mg/kg DS   | 21         | 40.6    |       | > AW    | 5    | 40   | 115  | 190 |
| Kwik (Hg)                                    | mg/kg DS   | 0.079      | 0.111   |       | -       | 0.05 | 0.15 | 18.1 | 36  |
| Molybdeen (Mo)                               | mg/kg DS   | <1.5       | 1.05    |       | -       | 1.5  | 1.5  | 95.8 | 190 |
| Nikkel (Ni)                                  | mg/kg DS   | <4.0       | 7.9     |       | -       | 4    | 35   | 67.5 | 100 |
| Lood (Pb)                                    | mg/kg DS   | 110        | 167     | 0.24  | > AW    | 10   | 50   | 290  | 530 |
| Zink (Zn)                                    | mg/kg DS   | 240        | 537     | 0.68  | > T     | 20   | 140  | 430  | 720 |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u> | <u>Datum Monstername</u> | <u>Eindoordeel</u>               |
|---------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| M2M-202300205882    | MA4 A20(1)                 | 04-10-2023               | Overschrijding Achtergrondwaarde |

#### Legenda

|          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| #        | Aangenomen waarde                 |
| G.W.     | Gemeten waarde                    |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde     |
| RG       | Rapportagegrens                   |
| AW       | Streefwaarde of Achtergrondwaarde |
| T        | Tussenwaarde                      |
| I        | Interventiewaarde                 |
| @        | Geen toetsoordeel mogelijk        |
| -        | <= Achtergrondwaarde              |
| > AW     | > achtergrondwaarde               |
| > T      | > Tussenwaarde                    |

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

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

| Analyse                                         | Eenheid    | MMA5 A01(2) | A02(2)  | A13(2) | A16(2)  | RG    | AW   | T    | I    |
|-------------------------------------------------|------------|-------------|---------|--------|---------|-------|------|------|------|
|                                                 |            | G.W.        | G.S.S.D | Index  | Oordeel |       |      |      |      |
| Bodemtype correctie                             |            |             |         |        |         |       |      |      |      |
| Fractie < 2 µm                                  |            | 3.4         |         |        |         |       |      |      |      |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode    |            | 2.4         |         |        |         |       |      |      |      |
| Voorbehandeling                                 |            |             |         |        |         |       |      |      |      |
| Cryogeen malen                                  |            | Uitgevoerd  |         |        |         |       |      |      |      |
| Bodemkundige analyses                           |            |             |         |        |         |       |      |      |      |
| Droge stof                                      | % (m/m)    | 87.2        | 87.2    |        | @       |       |      |      |      |
| Organische stof                                 | % (m/m) ds | 2.4         | 2.4     |        |         |       |      |      |      |
| Gloeirest                                       | % (m/m) ds | 97          |         |        |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                    | % (m/m) ds | 3.4         | 3.4     |        |         |       |      |      |      |
| Metalen                                         |            |             |         |        |         |       |      |      |      |
| Barium (Ba)                                     | mg/kg DS   | <20         | 46.2    |        | @       | 20    | 190  | 555  | 920  |
| Cadmium (Cd)                                    | mg/kg DS   | 0.39        | 0.646   |        | > AW    | 0.2   | 0.6  | 6.8  | 13   |
| Kobalt (Co)                                     | mg/kg DS   | <3.0        | 6.4     |        | -       | 3     | 15   | 102  | 190  |
| Koper (Cu)                                      | mg/kg DS   | 8.5         | 16.6    |        | -       | 5     | 40   | 115  | 190  |
| Kwik (Hg)                                       | mg/kg DS   | <0.050      | 0.049   |        | -       | 0.05  | 0.15 | 18.1 | 36   |
| Molybdeen (Mo)                                  | mg/kg DS   | <1.5        | 1.05    |        | -       | 1.5   | 1.5  | 95.8 | 190  |
| Nikkel (Ni)                                     | mg/kg DS   | <4.0        | 7.31    |        | -       | 4     | 35   | 67.5 | 100  |
| Lood (Pb)                                       | mg/kg DS   | 15          | 22.8    |        | -       | 10    | 50   | 290  | 530  |
| Zink (Zn)                                       | mg/kg DS   | 37          | 81.2    |        | -       | 20    | 140  | 430  | 720  |
| Minerale olie                                   |            |             |         |        |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C10-C12)                         | mg/kg DS   | <3.0        | 8.75    |        | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C12-C16)                         | mg/kg DS   | <5.0        | 14.6    |        | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C16-C21)                         | mg/kg DS   | <5.0        | 14.6    |        | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C21-C30)                         | mg/kg DS   | <11         | 32.1    |        | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)                         | mg/kg DS   | 6.8         | 28.3    |        | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)                         | mg/kg DS   | <6.0        | 17.5    |        | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                  | mg/kg DS   | <35         | 102     |        | -       | 35    | 190  | 2600 | 5000 |
| Polychloorbifenylen, PCB                        |            |             |         |        |         |       |      |      |      |
| PCB 28                                          | mg/kg DS   | <0.0010     | 0.00292 |        |         |       |      |      |      |
| PCB 52                                          | mg/kg DS   | <0.0010     | 0.00292 |        |         |       |      |      |      |
| PCB 101                                         | mg/kg DS   | <0.0010     | 0.00292 |        |         |       |      |      |      |
| PCB 118                                         | mg/kg DS   | <0.0010     | 0.00292 |        |         |       |      |      |      |
| PCB 138                                         | mg/kg DS   | <0.0010     | 0.00292 |        |         |       |      |      |      |
| PCB 153                                         | mg/kg DS   | <0.0010     | 0.00292 |        |         |       |      |      |      |
| PCB 180                                         | mg/kg DS   | <0.0010     | 0.00292 |        |         |       |      |      |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                        | mg/kg DS   | 0.0049      | 0.0204  |        | -       | 0.007 | 0.02 | 0.51 | 1    |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK |            |             |         |        |         |       |      |      |      |
| Naftaleen                                       | mg/kg DS   | <0.050      | 0.035   |        |         |       |      |      |      |
| Fenanthreen                                     | mg/kg DS   | <0.050      | 0.035   |        |         |       |      |      |      |
| Anthraceen                                      | mg/kg DS   | <0.050      | 0.035   |        |         |       |      |      |      |
| Fluorantheen                                    | mg/kg DS   | <0.050      | 0.035   |        |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)anthraceen                              | mg/kg DS   | <0.050      | 0.035   |        |         |       |      |      |      |
| Chryseen                                        | mg/kg DS   | <0.050      | 0.035   |        |         |       |      |      |      |
| Benzo(k)fluorantheen                            | mg/kg DS   | <0.050      | 0.035   |        |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)pyreen                                  | mg/kg DS   | <0.050      | 0.035   |        |         |       |      |      |      |
| Benzo(ghi)peryleen                              | mg/kg DS   | <0.050      | 0.035   |        |         |       |      |      |      |
| Indeno(123-cd)pyreen                            | mg/kg DS   | <0.050      | 0.035   |        |         |       |      |      |      |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                      | mg/kg DS   | 0.35        | 0.35    |        | -       | 0.35  | 1.5  | 20.8 | 40   |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u>       | <u>Datum Monstername</u> | <u>Eindoordeel</u>            |
|---------------------|----------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| M2M-202300205883    | MMA5 A01(2) A02(2) A13(2) A16(2) | 04-10-2023               | Voldoet aan Achtergrondwaarde |

#### Legenda

|          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| #        | Aangenomen waarde                 |
| G.W.     | Gemeten waarde                    |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde     |
| RG       | Rapportagegrens                   |
| AW       | Streefwaarde of Achtergrondwaarde |
| T        | Tussenwaarde                      |
| I        | Interventiewaarde                 |
| @        | Geen toetsoordeel mogelijk        |
| -        | <= Achtergrondwaarde              |
| > AW     | > achtergrondwaarde               |

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

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

| Analyse                                         | Eenheid    | MMA6       | A01(3) | A02(4)  | A03(2) | A04(2) | A18(2)  | RG    | AW   | T    | I    |
|-------------------------------------------------|------------|------------|--------|---------|--------|--------|---------|-------|------|------|------|
|                                                 |            | G.W.       |        | G.S.S.D |        | Index  | Oordeel |       |      |      |      |
| Bodemtype correctie                             |            |            |        |         |        |        |         |       |      |      |      |
| Fractie < 2 µm                                  |            | 5.4        |        |         |        |        |         |       |      |      |      |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode    |            | 0.8        |        |         |        |        |         |       |      |      |      |
| Voorbehandeling                                 |            |            |        |         |        |        |         |       |      |      |      |
| Cryogeen malen                                  |            | Uitgevoerd |        |         |        |        |         |       |      |      |      |
| Bodemkundige analyses                           |            |            |        |         |        |        |         |       |      |      |      |
| Droge stof                                      | % (m/m)    | 87.3       |        | 87.3    |        |        | @       |       |      |      |      |
| Organische stof                                 | % (m/m) ds | 0.8        |        | 0.8     |        |        |         |       |      |      |      |
| Gloeirest                                       | % (m/m) ds | 99         |        |         |        |        |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                    | % (m/m) ds | 5.4        |        | 5.4     |        |        |         |       |      |      |      |
| Metalen                                         |            |            |        |         |        |        |         |       |      |      |      |
| Barium (Ba)                                     | mg/kg DS   | 27         |        | 73.4    |        |        | @       | 20    | 190  | 555  | 920  |
| Cadmium (Cd)                                    | mg/kg DS   | <0.20      |        | 0.229   |        |        | -       | 0.2   | 0.6  | 6.8  | 13   |
| Kobalt (Co)                                     | mg/kg DS   | <3.0       |        | 5.38    |        |        | -       | 3     | 15   | 102  | 190  |
| Koper (Cu)                                      | mg/kg DS   | 5.4        |        | 10      |        |        | -       | 5     | 40   | 115  | 190  |
| Kwik (Hg)                                       | mg/kg DS   | <0.050     |        | 0.0477  |        |        | -       | 0.05  | 0.15 | 18.1 | 36   |
| Molybdeen (Mo)                                  | mg/kg DS   | <1.5       |        | 1.05    |        |        | -       | 1.5   | 1.5  | 95.8 | 190  |
| Nikkel (Ni)                                     | mg/kg DS   | 4.7        |        | 10.7    |        |        | -       | 4     | 35   | 67.5 | 100  |
| Lood (Pb)                                       | mg/kg DS   | <10        |        | 10.4    |        |        | -       | 10    | 50   | 290  | 530  |
| Zink (Zn)                                       | mg/kg DS   | 26         |        | 52.6    |        |        | -       | 20    | 140  | 430  | 720  |
| Minerale olie                                   |            |            |        |         |        |        |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C10-C12)                         | mg/kg DS   | <3.0       |        | 10.5    |        |        | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C12-C16)                         | mg/kg DS   | <5.0       |        | 17.5    |        |        | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C16-C21)                         | mg/kg DS   | <5.0       |        | 17.5    |        |        | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C21-C30)                         | mg/kg DS   | <11        |        | 38.5    |        |        | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)                         | mg/kg DS   | <5.0       |        | 17.5    |        |        | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)                         | mg/kg DS   | <6.0       |        | 21      |        |        | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                  | mg/kg DS   | <35        |        | 122     |        |        | -       | 35    | 190  | 2600 | 5000 |
| Polychloorbifenylen, PCB                        |            |            |        |         |        |        |         |       |      |      |      |
| PCB 28                                          | mg/kg DS   | <0.0010    |        | 0.0035  |        |        |         |       |      |      |      |
| PCB 52                                          | mg/kg DS   | <0.0010    |        | 0.0035  |        |        |         |       |      |      |      |
| PCB 101                                         | mg/kg DS   | <0.0010    |        | 0.0035  |        |        |         |       |      |      |      |
| PCB 118                                         | mg/kg DS   | <0.0010    |        | 0.0035  |        |        |         |       |      |      |      |
| PCB 138                                         | mg/kg DS   | <0.0010    |        | 0.0035  |        |        |         |       |      |      |      |
| PCB 153                                         | mg/kg DS   | <0.0010    |        | 0.0035  |        |        |         |       |      |      |      |
| PCB 180                                         | mg/kg DS   | <0.0010    |        | 0.0035  |        |        |         |       |      |      |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                        | mg/kg DS   | 0.0049     |        | 0.0245  |        |        | -       | 0.007 | 0.02 | 0.51 | 1    |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK |            |            |        |         |        |        |         |       |      |      |      |
| Naftaleen                                       | mg/kg DS   | <0.050     |        | 0.035   |        |        |         |       |      |      |      |
| Fenanthreen                                     | mg/kg DS   | <0.050     |        | 0.035   |        |        |         |       |      |      |      |
| Anthraceen                                      | mg/kg DS   | <0.050     |        | 0.035   |        |        |         |       |      |      |      |
| Fluorantheen                                    | mg/kg DS   | <0.050     |        | 0.035   |        |        |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)anthraceen                              | mg/kg DS   | <0.050     |        | 0.035   |        |        |         |       |      |      |      |
| Chryseen                                        | mg/kg DS   | <0.050     |        | 0.035   |        |        |         |       |      |      |      |
| Benzo(k)fluorantheen                            | mg/kg DS   | <0.050     |        | 0.035   |        |        |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)pyreen                                  | mg/kg DS   | <0.050     |        | 0.035   |        |        |         |       |      |      |      |
| Benzo(ghi)peryleen                              | mg/kg DS   | <0.050     |        | 0.035   |        |        |         |       |      |      |      |
| Indeno(123-cd)pyreen                            | mg/kg DS   | <0.050     |        | 0.035   |        |        |         |       |      |      |      |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                      | mg/kg DS   | 0.35       |        | 0.35    |        |        | -       | 0.35  | 1.5  | 20.8 | 40   |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u>       | <u>Datum Monstername</u> | <u>Eindoordeel</u>            |
|---------------------|----------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| M2M-202300205884    | MMA6 A01(3) A02(4) A03(2) A04(2) | 04-10-2023               | Voldoet aan Achtergrondwaarde |

#### Legenda

|          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| #        | Aangenomen waarde                 |
| G.W.     | Gemeten waarde                    |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde     |
| RG       | Rapportagegrens                   |
| AW       | Streefwaarde of Achtergrondwaarde |
| T        | Tussenwaarde                      |
| I        | Interventiewaarde                 |
| @        | Geen toetsoordeel mogelijk        |
| -        | <= Achtergrondwaarde              |

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

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

| Analyse                                         | Eenheid    | MMB1       | B03(1)  | B08(1) | B09(1)  | B10(1) | B12(1) | B13(1) | RG   | AW | T | I |
|-------------------------------------------------|------------|------------|---------|--------|---------|--------|--------|--------|------|----|---|---|
|                                                 |            | G.W.       | G.S.S.D | Index  | Oordeel |        |        |        |      |    |   |   |
| Bodemtype correctie                             |            |            |         |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Fractie < 2 µm                                  |            | 2.5        |         |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode    |            | 3.0        |         |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Voorbehandeling                                 |            |            |         |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Cryogeen malen                                  |            | Uitgevoerd |         |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Bodemkundige analyses                           |            |            |         |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Droge stof                                      | % (m/m)    | 89.7       | 89.7    |        | @       |        |        |        |      |    |   |   |
| Organische stof                                 | % (m/m) ds | 3.0        | 3       |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Gloeirest                                       | % (m/m) ds | 97         |         |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                    | % (m/m) ds | 2.5        | 2.5     |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Metalen                                         |            |            |         |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Barium (Ba)                                     | mg/kg DS   | <20        | 51.1    |        | @       | 20     | 190    | 555    | 920  |    |   |   |
| Cadmium (Cd)                                    | mg/kg DS   | 0.69       | 1.13    | 0.04   | > AW    | 0.2    | 0.6    | 6.8    | 13   |    |   |   |
| Kobalt (Co)                                     | mg/kg DS   | <3.0       | 7       |        | -       | 3      | 15     | 102    | 190  |    |   |   |
| Koper (Cu)                                      | mg/kg DS   | 12         | 23.6    |        | -       | 5      | 40     | 115    | 190  |    |   |   |
| Kwik (Hg)                                       | mg/kg DS   | <0.050     | 0.0495  |        | -       | 0.05   | 0.15   | 18.1   | 36   |    |   |   |
| Molybdeen (Mo)                                  | mg/kg DS   | <1.5       | 1.05    |        | -       | 1.5    | 1.5    | 95.8   | 190  |    |   |   |
| Nikkel (Ni)                                     | mg/kg DS   | <4.0       | 7.84    |        | -       | 4      | 35     | 67.5   | 100  |    |   |   |
| Lood (Pb)                                       | mg/kg DS   | 27         | 41.4    |        | -       | 10     | 50     | 290    | 530  |    |   |   |
| Zink (Zn)                                       | mg/kg DS   | 69         | 156     | 0.03   | > AW    | 20     | 140    | 430    | 720  |    |   |   |
| Minerale olie                                   |            |            |         |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Minerale olie (C10-C12)                         | mg/kg DS   | <3.0       | 7       |        | @       |        |        |        |      |    |   |   |
| Minerale olie (C12-C16)                         | mg/kg DS   | <5.0       | 11.7    |        | @       |        |        |        |      |    |   |   |
| Minerale olie (C16-C21)                         | mg/kg DS   | <5.0       | 11.7    |        | @       |        |        |        |      |    |   |   |
| Minerale olie (C21-C30)                         | mg/kg DS   | <11        | 25.7    |        | @       |        |        |        |      |    |   |   |
| Minerale olie (C30-C35)                         | mg/kg DS   | 5.3        | 17.7    |        | @       |        |        |        |      |    |   |   |
| Minerale olie (C35-C40)                         | mg/kg DS   | <6.0       | 14      |        | @       |        |        |        |      |    |   |   |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                  | mg/kg DS   | <35        | 81.7    |        | -       | 35     | 190    | 2600   | 5000 |    |   |   |
| Polychloorbifenylen, PCB                        |            |            |         |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| PCB 28                                          | mg/kg DS   | <0.0010    | 0.00233 |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| PCB 52                                          | mg/kg DS   | <0.0010    | 0.00233 |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| PCB 101                                         | mg/kg DS   | <0.0010    | 0.00233 |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| PCB 118                                         | mg/kg DS   | <0.0010    | 0.00233 |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| PCB 138                                         | mg/kg DS   | <0.0010    | 0.00233 |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| PCB 153                                         | mg/kg DS   | <0.0010    | 0.00233 |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| PCB 180                                         | mg/kg DS   | <0.0010    | 0.00233 |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                        | mg/kg DS   | 0.0049     | 0.0163  |        | -       | 0.007  | 0.02   | 0.51   | 1    |    |   |   |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK |            |            |         |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Naftaleen                                       | mg/kg DS   | <0.050     | 0.035   |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Fenanthreen                                     | mg/kg DS   | 0.091      | 0.091   |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Anthraceen                                      | mg/kg DS   | <0.050     | 0.035   |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Fluorantheen                                    | mg/kg DS   | 0.063      | 0.063   |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Benzo(a)anthraceen                              | mg/kg DS   | <0.050     | 0.035   |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Chryseen                                        | mg/kg DS   | <0.050     | 0.035   |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Benzo(k)fluorantheen                            | mg/kg DS   | <0.050     | 0.035   |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Benzo(a)pyreen                                  | mg/kg DS   | <0.050     | 0.035   |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Benzo(ghi)peryleen                              | mg/kg DS   | <0.050     | 0.035   |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Indeno(123-cd)pyreen                            | mg/kg DS   | <0.050     | 0.035   |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                      | mg/kg DS   | 0.43       | 0.434   |        | -       | 0.35   | 1.5    | 20.8   | 40   |    |   |   |

| Eurofins Nr.     | Monsteromschrijving              | Datum Monstername | Eindoordeel                   |
|------------------|----------------------------------|-------------------|-------------------------------|
| M2M-202300205885 | MMB1 B03(1) B08(1) B09(1) B10(1) | 04-10-2023        | Voldoet aan Achtergrondwaarde |

#### Legenda

|          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| #        | Aangenomen waarde                 |
| G.W.     | Gemeten waarde                    |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde     |
| RG       | Rapportagegrens                   |
| AW       | Streefwaarde of Achtergrondwaarde |
| T        | Tussenwaarde                      |
| I        | Interventiewaarde                 |
| @        | Geen toetsoordeel mogelijk        |
| -        | <= Achtergrondwaarde              |
| > AW     | > achtergrondwaarde               |

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

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

| Analyse                                         | Eenheid    | MMB2       | B01(1)  | B02(1) | B04(1)  | B05(1) | B06(1) | B07(1) | RG   | AW | T | I |
|-------------------------------------------------|------------|------------|---------|--------|---------|--------|--------|--------|------|----|---|---|
|                                                 |            | G.W.       | G.S.S.D | Index  | Oordeel |        |        |        |      |    |   |   |
| Bodemtype correctie                             |            |            |         |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Fractie < 2 µm                                  |            | 3.0        |         |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode    |            | 3.0        |         |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Voorbehandeling                                 |            |            |         |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Cryogeen malen                                  |            | Uitgevoerd |         |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Bodemkundige analyses                           |            |            |         |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Droge stof                                      | % (m/m)    | 88.9       | 88.9    |        | @       |        |        |        |      |    |   |   |
| Organische stof                                 | % (m/m) ds | 3.0        | 3       |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Gloeirest                                       | % (m/m) ds | 97         |         |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                    | % (m/m) ds | 3.0        | 3       |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Metalen                                         |            |            |         |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Barium (Ba)                                     | mg/kg DS   | <20        | 48.2    |        | @       | 20     | 190    | 555    | 920  |    |   |   |
| Cadmium (Cd)                                    | mg/kg DS   | 0.97       | 1.57    | 0.08   | > AW    | 0.2    | 0.6    | 6.8    | 13   |    |   |   |
| Kobalt (Co)                                     | mg/kg DS   | <3.0       | 6.65    |        | -       | 3      | 15     | 102    | 190  |    |   |   |
| Koper (Cu)                                      | mg/kg DS   | 20         | 38.7    |        | -       | 5      | 40     | 115    | 190  |    |   |   |
| Kwik (Hg)                                       | mg/kg DS   | 0.055      | 0.0771  |        | -       | 0.05   | 0.15   | 18.1   | 36   |    |   |   |
| Molybdeen (Mo)                                  | mg/kg DS   | <1.5       | 1.05    |        | -       | 1.5    | 1.5    | 95.8   | 190  |    |   |   |
| Nikkel (Ni)                                     | mg/kg DS   | <4.0       | 7.54    |        | -       | 4      | 35     | 67.5   | 100  |    |   |   |
| Lood (Pb)                                       | mg/kg DS   | 45         | 68.3    | 0.04   | > AW    | 10     | 50     | 290    | 530  |    |   |   |
| Zink (Zn)                                       | mg/kg DS   | 120        | 265     | 0.21   | > AW    | 20     | 140    | 430    | 720  |    |   |   |
| Minerale olie                                   |            |            |         |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Minerale olie (C10-C12)                         | mg/kg DS   | <3.0       | 7       |        | @       |        |        |        |      |    |   |   |
| Minerale olie (C12-C16)                         | mg/kg DS   | <5.0       | 11.7    |        | @       |        |        |        |      |    |   |   |
| Minerale olie (C16-C21)                         | mg/kg DS   | <5.0       | 11.7    |        | @       |        |        |        |      |    |   |   |
| Minerale olie (C21-C30)                         | mg/kg DS   | <11        | 25.7    |        | @       |        |        |        |      |    |   |   |
| Minerale olie (C30-C35)                         | mg/kg DS   | 9.7        | 32.3    |        | @       |        |        |        |      |    |   |   |
| Minerale olie (C35-C40)                         | mg/kg DS   | <6.0       | 14      |        | @       |        |        |        |      |    |   |   |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                  | mg/kg DS   | <35        | 81.7    |        | -       | 35     | 190    | 2600   | 5000 |    |   |   |
| Polychloorbifenylen, PCB                        |            |            |         |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| PCB 28                                          | mg/kg DS   | <0.0010    | 0.00233 |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| PCB 52                                          | mg/kg DS   | <0.0010    | 0.00233 |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| PCB 101                                         | mg/kg DS   | <0.0010    | 0.00233 |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| PCB 118                                         | mg/kg DS   | <0.0010    | 0.00233 |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| PCB 138                                         | mg/kg DS   | <0.0010    | 0.00233 |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| PCB 153                                         | mg/kg DS   | <0.0010    | 0.00233 |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| PCB 180                                         | mg/kg DS   | <0.0010    | 0.00233 |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                        | mg/kg DS   | 0.0049     | 0.0163  |        | -       | 0.007  | 0.02   | 0.51   | 1    |    |   |   |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK |            |            |         |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Naftaleen                                       | mg/kg DS   | <0.050     | 0.035   |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Fenanthreen                                     | mg/kg DS   | <0.050     | 0.035   |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Anthraceen                                      | mg/kg DS   | <0.050     | 0.035   |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Fluorantheen                                    | mg/kg DS   | <0.050     | 0.035   |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Benzo(a)anthraceen                              | mg/kg DS   | <0.050     | 0.035   |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Chryseen                                        | mg/kg DS   | <0.050     | 0.035   |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Benzo(k)fluorantheen                            | mg/kg DS   | <0.050     | 0.035   |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Benzo(a)pyreen                                  | mg/kg DS   | <0.050     | 0.035   |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Benzo(ghi)peryleen                              | mg/kg DS   | <0.050     | 0.035   |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| Indeno(123-cd)pyreen                            | mg/kg DS   | <0.050     | 0.035   |        |         |        |        |        |      |    |   |   |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                      | mg/kg DS   | 0.35       | 0.35    |        | -       | 0.35   | 1.5    | 20.8   | 40   |    |   |   |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u>                     | <u>Datum Monstername</u> | <u>Eindoordeel</u>               |
|---------------------|------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| M2M-202300205886    | MMB2 B01(1) B02(1) B04(1) B05(1) B06(1) B07(1) | 04-10-2023               | Overschrijding Achtergrondwaarde |

#### Legenda

|          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| #        | Aangenomen waarde                 |
| G.W.     | Gemeten waarde                    |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde     |
| RG       | Rapportagegrens                   |
| AW       | Streefwaarde of Achtergrondwaarde |
| T        | Tussenwaarde                      |
| I        | Interventiewaarde                 |
| @        | Geen toetsoordeel mogelijk        |
| -        | <= Achtergrondwaarde              |
| > AW     | > achtergrondwaarde               |

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

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

| Analyse                                         | Eenheid    | MMB3 B01(3) B02(3) B03(3) |         |       |         | RG    | AW   | T    | I    |
|-------------------------------------------------|------------|---------------------------|---------|-------|---------|-------|------|------|------|
|                                                 |            | G.W.                      | G.S.S.D | Index | Oordeel |       |      |      |      |
| Bodemtype correctie                             |            |                           |         |       |         |       |      |      |      |
| Fractie < 2 µm                                  |            | 5.4                       |         |       |         |       |      |      |      |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode    |            | <0.7                      |         |       |         |       |      |      |      |
| Voorbehandeling                                 |            |                           |         |       |         |       |      |      |      |
| Cryogeen malen                                  |            | Uitgevoerd                |         |       |         |       |      |      |      |
| Bodemkundige analyses                           |            |                           |         |       |         |       |      |      |      |
| Droge stof                                      | % (m/m)    | 87.7                      | 87.7    |       | @       |       |      |      |      |
| Organische stof                                 | % (m/m) ds | <0.7                      | 0.49    |       |         |       |      |      |      |
| Gloeirest                                       | % (m/m) ds | 99                        |         |       |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                    | % (m/m) ds | 5.4                       | 5.4     |       |         |       |      |      |      |
| Metalen                                         |            |                           |         |       |         |       |      |      |      |
| Barium (Ba)                                     | mg/kg DS   | 30                        | 81.6    |       | @       | 20    | 190  | 555  | 920  |
| Cadmium (Cd)                                    | mg/kg DS   | <0.20                     | 0.229   |       | -       | 0.2   | 0.6  | 6.8  | 13   |
| Kobalt (Co)                                     | mg/kg DS   | <3.0                      | 5.38    |       | -       | 3     | 15   | 102  | 190  |
| Koper (Cu)                                      | mg/kg DS   | <5.0                      | 6.48    |       | -       | 5     | 40   | 115  | 190  |
| Kwik (Hg)                                       | mg/kg DS   | <0.050                    | 0.0477  |       | -       | 0.05  | 0.15 | 18.1 | 36   |
| Molybdeen (Mo)                                  | mg/kg DS   | <1.5                      | 1.05    |       | -       | 1.5   | 1.5  | 95.8 | 190  |
| Nikkel (Ni)                                     | mg/kg DS   | 4.7                       | 10.7    |       | -       | 4     | 35   | 67.5 | 100  |
| Lood (Pb)                                       | mg/kg DS   | <10                       | 10.4    |       | -       | 10    | 50   | 290  | 530  |
| Zink (Zn)                                       | mg/kg DS   | <20                       | 28.3    |       | -       | 20    | 140  | 430  | 720  |
| Minerale olie                                   |            |                           |         |       |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C10-C12)                         | mg/kg DS   | <3.0                      | 10.5    |       | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C12-C16)                         | mg/kg DS   | <5.0                      | 17.5    |       | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C16-C21)                         | mg/kg DS   | <5.0                      | 17.5    |       | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C21-C30)                         | mg/kg DS   | <11                       | 38.5    |       | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)                         | mg/kg DS   | <5.0                      | 17.5    |       | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)                         | mg/kg DS   | <6.0                      | 21      |       | @       |       |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                  | mg/kg DS   | <35                       | 122     |       | -       | 35    | 190  | 2600 | 5000 |
| Polychloorbifenylen, PCB                        |            |                           |         |       |         |       |      |      |      |
| PCB 28                                          | mg/kg DS   | <0.0010                   | 0.0035  |       |         |       |      |      |      |
| PCB 52                                          | mg/kg DS   | <0.0010                   | 0.0035  |       |         |       |      |      |      |
| PCB 101                                         | mg/kg DS   | <0.0010                   | 0.0035  |       |         |       |      |      |      |
| PCB 118                                         | mg/kg DS   | <0.0010                   | 0.0035  |       |         |       |      |      |      |
| PCB 138                                         | mg/kg DS   | <0.0010                   | 0.0035  |       |         |       |      |      |      |
| PCB 153                                         | mg/kg DS   | <0.0010                   | 0.0035  |       |         |       |      |      |      |
| PCB 180                                         | mg/kg DS   | <0.0010                   | 0.0035  |       |         |       |      |      |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                        | mg/kg DS   | 0.0049                    | 0.0245  |       | -       | 0.007 | 0.02 | 0.51 | 1    |
| Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK |            |                           |         |       |         |       |      |      |      |
| Naftaleen                                       | mg/kg DS   | <0.050                    | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| Fenanthreen                                     | mg/kg DS   | <0.050                    | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| Anthraceen                                      | mg/kg DS   | <0.050                    | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| Fluorantheen                                    | mg/kg DS   | <0.050                    | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)anthraceen                              | mg/kg DS   | <0.050                    | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| Chryseen                                        | mg/kg DS   | <0.050                    | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| Benzo(k)fluorantheen                            | mg/kg DS   | <0.050                    | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)pyreen                                  | mg/kg DS   | <0.050                    | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| Benzo(ghi)peryleen                              | mg/kg DS   | <0.050                    | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| Indeno(123-cd)pyreen                            | mg/kg DS   | <0.050                    | 0.035   |       |         |       |      |      |      |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                      | mg/kg DS   | 0.35                      | 0.35    |       | -       | 0.35  | 1.5  | 20.8 | 40   |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u> | <u>Datum Monstername</u> | <u>Eindoordeel</u>            |
|---------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| M2M-202300205887    | MMB3 B01(3) B02(3) B03(3)  | 04-10-2023               | Voldoet aan Achtergrondwaarde |

#### Legenda

|          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| #        | Aangenomen waarde                 |
| G.W.     | Gemeten waarde                    |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde     |
| RG       | Rapportagegrens                   |
| AW       | Streefwaarde of Achtergrondwaarde |
| T        | Tussenwaarde                      |
| I        | Interventiewaarde                 |
| @        | Geen toetsoordeel mogelijk        |
| -        | <= Achtergrondwaarde              |

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

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

| Analyse                                      | Eenheid    | A01-1 (0-50) |         |       |         | RG | AW  | T   | I   |
|----------------------------------------------|------------|--------------|---------|-------|---------|----|-----|-----|-----|
|                                              |            | G.W.         | G.S.S.D | Index | Oordeel |    |     |     |     |
| Bodemtype correctie                          |            |              |         |       |         |    |     |     |     |
| Fractie < 2 µm                               |            | 3.2          |         |       |         |    |     |     |     |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode |            | 4.1          |         |       |         |    |     |     |     |
| Voorbehandeling                              |            |              |         |       |         |    |     |     |     |
| Cryogeen malen                               |            | Uitgevoerd   |         |       |         |    |     |     |     |
| Bodemkundige analyses                        |            |              |         |       |         |    |     |     |     |
| Droge stof                                   | % (m/m)    | 87.6         | 87.6    |       | @       |    |     |     |     |
| Organische stof                              | % (m/m) ds | 4.1          | 4.1     |       |         |    |     |     |     |
| Gloeirest                                    | % (m/m) ds | 96           |         |       |         |    |     |     |     |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                 | % (m/m) ds | 3.2          | 3.2     |       |         |    |     |     |     |
| Metalen                                      |            |              |         |       |         |    |     |     |     |
| Zink (Zn)                                    | mg/kg DS   | 53           | 113     |       | -       | 20 | 140 | 430 | 720 |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u> | <u>Datum Monstername</u> | <u>Eindoordeel</u>            |
|---------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| M2M-202300209400    | A01-1 (0-50)               | 04-10-2023               | Voldoet aan Achtergrondwaarde |

#### Legenda

|          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| #        | Aangenomen waarde                 |
| G.W.     | Gemeten waarde                    |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde     |
| RG       | Rapportagegrens                   |
| AW       | Streefwaarde of Achtergrondwaarde |
| T        | Tussenwaarde                      |
| I        | Interventiewaarde                 |
| @        | Geen toetsoordeel mogelijk        |
| -        | <= Achtergrondwaarde              |

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

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

| Analyse                                      | Eenheid    | A02-1 (0-50) |         |       |         | RG | AW  | T   | I   |
|----------------------------------------------|------------|--------------|---------|-------|---------|----|-----|-----|-----|
|                                              |            | G.W.         | G.S.S.D | Index | Oordeel |    |     |     |     |
| Bodemtype correctie                          |            |              |         |       |         |    |     |     |     |
| Fractie < 2 µm                               |            | 3.6          |         |       |         |    |     |     |     |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode |            | 3.6          |         |       |         |    |     |     |     |
| Voorbehandeling                              |            |              |         |       |         |    |     |     |     |
| Cryogeen malen                               |            | Uitgevoerd   |         |       |         |    |     |     |     |
| Bodemkundige analyses                        |            |              |         |       |         |    |     |     |     |
| Droge stof                                   | % (m/m)    | 90.5         | 90.5    |       | @       |    |     |     |     |
| Organische stof                              | % (m/m) ds | 3.6          | 3.6     |       |         |    |     |     |     |
| Gloeirest                                    | % (m/m) ds | 96           |         |       |         |    |     |     |     |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                 | % (m/m) ds | 3.6          | 3.6     |       |         |    |     |     |     |
| Metalen                                      |            |              |         |       |         |    |     |     |     |
| Zink (Zn)                                    | mg/kg DS   | 250          | 529     | 0.67  | > T     | 20 | 140 | 430 | 720 |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u> | <u>Datum Monstername</u> | <u>Eindoordeel</u>               |
|---------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| M2M-202300209401    | A02-1 (0-50)               | 04-10-2023               | Overschrijding Achtergrondwaarde |

#### Legenda

|          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| #        | Aangenomen waarde                 |
| G.W.     | Gemeten waarde                    |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde     |
| RG       | Rapportagegrens                   |
| AW       | Streefwaarde of Achtergrondwaarde |
| T        | Tussenwaarde                      |
| I        | Interventiewaarde                 |
| @        | Geen toetsoordeel mogelijk        |
| > T      | > Tussenwaarde                    |

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

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

| Analyse                                      | Eenheid    | A15-1 (0-50) |         |       |         | RG | AW  | T   | I   |
|----------------------------------------------|------------|--------------|---------|-------|---------|----|-----|-----|-----|
|                                              |            | G.W.         | G.S.S.D | Index | Oordeel |    |     |     |     |
| Bodemtype correctie                          |            |              |         |       |         |    |     |     |     |
| Fractie < 2 µm                               |            | 3.2          |         |       |         |    |     |     |     |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode |            | 4.5          |         |       |         |    |     |     |     |
| Voorbehandeling                              |            |              |         |       |         |    |     |     |     |
| Cryogeen malen                               |            | Uitgevoerd   |         |       |         |    |     |     |     |
| Bodemkundige analyses                        |            |              |         |       |         |    |     |     |     |
| Droge stof                                   | % (m/m)    | 86.5         | 86.5    |       | @       |    |     |     |     |
| Organische stof                              | % (m/m) ds | 4.5          | 4.5     |       |         |    |     |     |     |
| Gloeirest                                    | % (m/m) ds | 95           |         |       |         |    |     |     |     |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                 | % (m/m) ds | 3.2          | 3.2     |       |         |    |     |     |     |
| Metalen                                      |            |              |         |       |         |    |     |     |     |
| Zink (Zn)                                    | mg/kg DS   | 460          | 971     | 1.43  | > IW    | 20 | 140 | 430 | 720 |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u> | <u>Datum Monstername</u> | <u>Eindoordeel</u>               |
|---------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| M2M-202300209402    | A15-1 (0-50)               | 04-10-2023               | Overschrijding Interventiewaarde |

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

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

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

| Analyse                                      | Eenheid    | A17-1 (0-50) |         |       |         | RG | AW  | T   | I   |
|----------------------------------------------|------------|--------------|---------|-------|---------|----|-----|-----|-----|
|                                              |            | G.W.         | G.S.S.D | Index | Oordeel |    |     |     |     |
| Bodemtype correctie                          |            |              |         |       |         |    |     |     |     |
| Fractie < 2 µm                               |            | 2.7          |         |       |         |    |     |     |     |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode |            | 4.7          |         |       |         |    |     |     |     |
| Voorbehandeling                              |            |              |         |       |         |    |     |     |     |
| Cryogeen malen                               |            | Uitgevoerd   |         |       |         |    |     |     |     |
| Bodemkundige analyses                        |            |              |         |       |         |    |     |     |     |
| Droge stof                                   | % (m/m)    | 86.3         | 86.3    |       | @       |    |     |     |     |
| Organische stof                              | % (m/m) ds | 4.7          | 4.7     |       |         |    |     |     |     |
| Gloeirest                                    | % (m/m) ds | 95           |         |       |         |    |     |     |     |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                 | % (m/m) ds | 2.7          | 2.7     |       |         |    |     |     |     |
| Metalen                                      |            |              |         |       |         |    |     |     |     |
| Zink (Zn)                                    | mg/kg DS   | 56           | 120     |       | -       | 20 | 140 | 430 | 720 |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u> | <u>Datum Monstername</u> | <u>Eindoordeel</u>            |
|---------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| M2M-202300209403    | A17-1 (0-50)               | 04-10-2023               | Voldoet aan Achtergrondwaarde |

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

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

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

Aeres Milieu B.V.  
T.a.v. Lennart Koomen  
Noordhoven 4  
6042 NW ROERMOND  
NETHERLANDS

## Analyscertificaat

Datum: 12-Oct-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                                 |                    |
|---------------------------------|--------------------|
| Certificaatnummer/Versie        | 2023143461/1       |
| Uw project/verslagnummer        | AM23430            |
| Uw projectnaam                  | Meemortel te Budel |
| Uw ordernummer                  |                    |
| Uw datum aanlevering monster(s) | 06-Oct-2023        |

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM23430  
 Uw projectnaam Meemortel te Budel  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023143461/1  
 Startdatum analyse 06-Oct-2023  
 Datum einde analyse 12-Oct-2023  
 Rapportagedatum 12-Oct-2023/10:19  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/4

| Analyse                          | Eenheid    | 1          | 2          | 3          | 4          | 5          |
|----------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Voorbehandeling</b>           |            |            |            |            |            |            |
| Cryogeen malen                   |            | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| <b>Bodemkundige analyses</b>     |            |            |            |            |            |            |
| S Droge stof                     | % (m/m)    | 89.1       | 90.2       | 88.0       | 88.4       | 87.2       |
| S Organische stof                | % (m/m) ds | 1.2        | 2.6        | 4.0        | 3.6        | 2.4        |
| Gloeirest                        | % (m/m) ds | 99         | 97         | 96         | 96         | 97         |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)   | % (m/m) ds | 3.7        | 3.3        | 2.9        | 2.4        | 3.4        |
| <b>Metalen</b>                   |            |            |            |            |            |            |
| S Barium (Ba)                    | mg/kg ds   | <20        | <20        | 42         | 30         | <20        |
| S Cadmium (Cd)                   | mg/kg ds   | <0.20      | 0.83       | 1.4        | 0.84       | 0.39       |
| S Kobalt (Co)                    | mg/kg ds   | <3.0       | <3.0       | <3.0       | <3.0       | <3.0       |
| S Koper (Cu)                     | mg/kg ds   | 7.1        | 13         | 36         | 21         | 8.5        |
| S Kwik (Hg)                      | mg/kg ds   | <0.050     | 0.056      | 0.087      | 0.079      | <0.050     |
| S Molybdeen (Mo)                 | mg/kg ds   | <1.5       | <1.5       | <1.5       | <1.5       | <1.5       |
| S Nikkel (Ni)                    | mg/kg ds   | <4.0       | <4.0       | <4.0       | <4.0       | <4.0       |
| S Lood (Pb)                      | mg/kg ds   | <10        | 28         | 140        | 110        | 15         |
| S Zink (Zn)                      | mg/kg ds   | <20        | 65         | 250        | 240        | 37         |
| <b>Minerale olie</b>             |            |            |            |            |            |            |
| Minerale olie (C10-C12)          | mg/kg ds   | <3.0       | <3.0       | <3.0       |            | <3.0       |
| Minerale olie (C12-C16)          | mg/kg ds   | <5.0       | <5.0       | <5.0       |            | <5.0       |
| Minerale olie (C16-C21)          | mg/kg ds   | <5.0       | <5.0       | <5.0       |            | <5.0       |
| Minerale olie (C21-C30)          | mg/kg ds   | <11        | <11        | <11        |            | <11        |
| Minerale olie (C30-C35)          | mg/kg ds   | <5.0       | 6.9        | 8.2        |            | 6.8        |
| Minerale olie (C35-C40)          | mg/kg ds   | <6.0       | <6.0       | <6.0       |            | <6.0       |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds   | <35        | <35        | <35        |            | <35        |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>  |            |            |            |            |            |            |
| S PCB 28                         | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |            | <0.0010    |
| S PCB 52                         | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |            | <0.0010    |
| S PCB 101                        | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |            | <0.0010    |
| S PCB 118                        | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |            | <0.0010    |

### Nr. Uw monsteromschrijving

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1 | MMA1 A03(1) A13(1)               |
| 2 | MMA2 A08(1) A12(1) A18(1) A19(1) |
| 3 | MMA3 A01(1) A02(1) A15(1) A17(1) |
| 4 | MA4 A20(1)                       |
| 5 | MMA5 A01(2) A02(2) A13(2) A16(2) |

### Opgegeven monstermatrix

| Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|-------------------------|-------------|
| Grond (AS3000)          | 13880684    |
| Grond (AS3000)          | 13880685    |
| Grond (AS3000)          | 13880686    |
| Grond (AS3000)          | 13880687    |
| Grond (AS3000)          | 13880688    |

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNP0227924525  
 BIC: BNPANL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

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



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM23430  
 Uw projectnaam Meemortel te Budel  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023143461/1  
 Startdatum analyse 06-Oct-2023  
 Datum einde analyse 12-Oct-2023  
 Rapportagedatum 12-Oct-2023/10:19  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/4

| Analyse                                                | Eenheid  | 1                    | 2                    | 3                    | 4 | 5                    |
|--------------------------------------------------------|----------|----------------------|----------------------|----------------------|---|----------------------|
| S PCB 138                                              | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |   | <0.0010              |
| S PCB 153                                              | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |   | <0.0010              |
| S PCB 180                                              | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |   | <0.0010              |
| S PCB (som 7) (factor 0,7)                             | mg/kg ds | 0.0049 <sup>1)</sup> | 0.0049 <sup>1)</sup> | 0.0049 <sup>1)</sup> |   | 0.0049 <sup>1)</sup> |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |          |                      |                      |                      |   |                      |
| S Naftaleen                                            | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               |   | <0.050               |
| S Fenanthreen                                          | mg/kg ds | <0.050               | 0.055                | <0.050               |   | <0.050               |
| S Anthraceen                                           | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               |   | <0.050               |
| S Fluorantheen                                         | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | 0.082                |   | <0.050               |
| S Benzo(a)anthraceen                                   | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               |   | <0.050               |
| S Chryseen                                             | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | 0.050                |   | <0.050               |
| S Benzo(k)fluorantheen                                 | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               |   | <0.050               |
| S Benzo(a)pyreen                                       | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               |   | <0.050               |
| S Benzo(ghi)peryleen                                   | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               |   | <0.050               |
| S Indeno(123-cd)pyreen                                 | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               |   | <0.050               |
| S PAK VROM (10) (factor 0,7)                           | mg/kg ds | 0.35 <sup>1)</sup>   | 0.37                 | 0.41                 |   | 0.35 <sup>1)</sup>   |

### Nr. Uw monsteromschrijving

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1 | MMA1 A03(1) A13(1)               |
| 2 | MMA2 A08(1) A12(1) A18(1) A19(1) |
| 3 | MMA3 A01(1) A02(1) A15(1) A17(1) |
| 4 | MA4 A20(1)                       |
| 5 | MMA5 A01(2) A02(2) A13(2) A16(2) |

### Opgegeven monstermatrix

| Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|-------------------------|-------------|
| Grond (AS3000)          | 13880684    |
| Grond (AS3000)          | 13880685    |
| Grond (AS3000)          | 13880686    |
| Grond (AS3000)          | 13880687    |
| Grond (AS3000)          | 13880688    |

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPNL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

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



TESTEN  
 RvA L010

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM23430  
 Uw projectnaam Meemortel te Budel  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023143461/1  
 Startdatum analyse 06-Oct-2023  
 Datum einde analyse 12-Oct-2023  
 Rapportagedatum 12-Oct-2023/10:19  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 3/4

| Analyse                          | Eenheid    | 6          | 7          | 8          | 9          |
|----------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Voorbehandeling</b>           |            |            |            |            |            |
| Cryogeen malen                   |            | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| <b>Bodemkundige analyses</b>     |            |            |            |            |            |
| S Droge stof                     | % (m/m)    | 87.3       | 89.7       | 88.9       | 87.7       |
| S Organische stof                | % (m/m) ds | 0.8        | 3.0        | 3.0        | <0.7       |
| Gloeirest                        | % (m/m) ds | 99         | 97         | 97         | 99         |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)   | % (m/m) ds | 5.4        | 2.5        | 3.0        | 5.4        |
| <b>Metalen</b>                   |            |            |            |            |            |
| S Barium (Ba)                    | mg/kg ds   | 27         | <20        | <20        | 30         |
| S Cadmium (Cd)                   | mg/kg ds   | <0.20      | 0.69       | 0.97       | <0.20      |
| S Kobalt (Co)                    | mg/kg ds   | <3.0       | <3.0       | <3.0       | <3.0       |
| S Koper (Cu)                     | mg/kg ds   | 5.4        | 12         | 20         | <5.0       |
| S Kwik (Hg)                      | mg/kg ds   | <0.050     | <0.050     | 0.055      | <0.050     |
| S Molybdeen (Mo)                 | mg/kg ds   | <1.5       | <1.5       | <1.5       | <1.5       |
| S Nikkel (Ni)                    | mg/kg ds   | 4.7        | <4.0       | <4.0       | 4.7        |
| S Lood (Pb)                      | mg/kg ds   | <10        | 27         | 45         | <10        |
| S Zink (Zn)                      | mg/kg ds   | 26         | 69         | 120        | <20        |
| <b>Minerale olie</b>             |            |            |            |            |            |
| Minerale olie (C10-C12)          | mg/kg ds   | <3.0       | <3.0       | <3.0       | <3.0       |
| Minerale olie (C12-C16)          | mg/kg ds   | <5.0       | <5.0       | <5.0       | <5.0       |
| Minerale olie (C16-C21)          | mg/kg ds   | <5.0       | <5.0       | <5.0       | <5.0       |
| Minerale olie (C21-C30)          | mg/kg ds   | <11        | <11        | <11        | <11        |
| Minerale olie (C30-C35)          | mg/kg ds   | <5.0       | 5.3        | 9.7        | <5.0       |
| Minerale olie (C35-C40)          | mg/kg ds   | <6.0       | <6.0       | <6.0       | <6.0       |
| S Minerale olie totaal (C10-C40) | mg/kg ds   | <35        | <35        | <35        | <35        |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>  |            |            |            |            |            |
| S PCB 28                         | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 52                         | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 101                        | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |
| S PCB 118                        | mg/kg ds   | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    | <0.0010    |

| Nr. | Uw monsteromschrijving                                | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|-----|-------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|
| 6   | MMA6 A01(3) A02(4) A03(2) A04(2) A18(2)               | Grond (AS3000)          | 13880689    |
| 7   | MMB1 B03(1) B08(1) B09(1) B10(1) B12(1) B13(1)        | Grond (AS3000)          | 13880690    |
| 8   | MMB2 B01(1) B02(1) B04(1) B05(1) B06(1) B07(1) B11(1) | Grond (AS3000)          | 13880691    |
| 9   | MMB3 B01(3) B02(3) B03(3)                             | Grond (AS3000)          | 13880692    |

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM23430  
 Uw projectnaam Meemortel te Budel  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023143461/1  
 Startdatum analyse 06-Oct-2023  
 Datum einde analyse 12-Oct-2023  
 Rapportagedatum 12-Oct-2023/10:19  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 4/4

| Analyse                                                | Eenheid  | 6                    | 7                    | 8                    | 9                    |
|--------------------------------------------------------|----------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| S PCB 138                                              | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 153                                              | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 180                                              | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB (som 7) (factor 0,7)                             | mg/kg ds | 0.0049 <sup>1)</sup> | 0.0049 <sup>1)</sup> | 0.0049 <sup>1)</sup> | 0.0049 <sup>1)</sup> |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |          |                      |                      |                      |                      |
| S Naftaleen                                            | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Fenanthreen                                          | mg/kg ds | <0.050               | 0.091                | <0.050               | <0.050               |
| S Anthraceen                                           | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Fluorantheen                                         | mg/kg ds | <0.050               | 0.063                | <0.050               | <0.050               |
| S Benzo(a)anthraceen                                   | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Chryseen                                             | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Benzo(k)fluorantheen                                 | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Benzo(a)pyreen                                       | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Benzo(ghi)peryleen                                   | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Indeno(123-cd)pyreen                                 | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S PAK VROM (10) (factor 0,7)                           | mg/kg ds | 0.35 <sup>1)</sup>   | 0.43                 | 0.35 <sup>1)</sup>   | 0.35 <sup>1)</sup>   |

| Nr. | Uw monsteromschrijving                                | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|-----|-------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|
| 6   | MMA6 A01(3) A02(4) A03(2) A04(2) A18(2)               | Grond (AS3000)          | 13880689    |
| 7   | MMB1 B03(1) B08(1) B09(1) B10(1) B12(1) B13(1)        | Grond (AS3000)          | 13880690    |
| 8   | MMB2 B01(1) B02(1) B04(1) B05(1) B06(1) B07(1) B11(1) | Grond (AS3000)          | 13880691    |
| 9   | MMB3 B01(3) B02(3) B03(3)                             | Grond (AS3000)          | 13880692    |

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPNL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

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

Akkoord  
 Pr. coörd.



**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023143461/1**

Pagina 1/2

| Monster nr. | Uw monsteromschrijving                                 |     |     |                      |                              |
|-------------|--------------------------------------------------------|-----|-----|----------------------|------------------------------|
| Barcode     | Boornr                                                 | Van | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
| 13880684    | MMA1 A03(1) A13(1)                                     |     |     |                      |                              |
| 0536183132  | A13                                                    | 0   | 50  | 04-Oct-2023          | 1                            |
| 0536182682  | A03                                                    | 0   | 50  | 04-Oct-2023          | 1                            |
| 13880685    | MMA2 A08(1) A12(1) A18(1) A19(1)                       |     |     |                      |                              |
| 0536183127  | A08                                                    | 0   | 50  | 04-Oct-2023          | 1                            |
| 0536183124  | A12                                                    | 0   | 50  | 04-Oct-2023          | 1                            |
| 0536182671  | A19                                                    | 0   | 50  | 04-Oct-2023          | 1                            |
| 0536183114  | A18                                                    | 0   | 50  | 04-Oct-2023          | 1                            |
| 13880686    | MMA3 A01(1) A02(1) A15(1) A17(1)                       |     |     |                      |                              |
| 0536182554  | A01                                                    | 0   | 50  | 04-Oct-2023          | 1                            |
| 0536183128  | A02                                                    | 0   | 50  | 04-Oct-2023          | 1                            |
| 0536182684  | A17                                                    | 0   | 50  | 04-Oct-2023          | 1                            |
| 0536182665  | A15                                                    | 0   | 50  | 04-Oct-2023          | 1                            |
| 13880687    | MA4 A20(1)                                             |     |     |                      |                              |
| 0536182674  | A20                                                    | 0   | 50  | 04-Oct-2023          | 1                            |
| 13880688    | MMA5 A01(2) A02(2) A13(2) A16(2)                       |     |     |                      |                              |
| 0536182543  | A01                                                    | 50  | 90  | 04-Oct-2023          | 2                            |
| 0536183125  | A02                                                    | 50  | 100 | 04-Oct-2023          | 2                            |
| 0536183111  | A13                                                    | 50  | 100 | 04-Oct-2023          | 2                            |
| 0536182667  | A16                                                    | 50  | 100 | 04-Oct-2023          | 2                            |
| 13880689    | MMA6 A01(3) A02(4) A03(2) A04(2) A18(2)                |     |     |                      |                              |
| 0536182275  | A01                                                    | 100 | 150 | 04-Oct-2023          | 3                            |
| 0536183134  | A02                                                    | 160 | 200 | 04-Oct-2023          | 4                            |
| 0536183135  | A04                                                    | 50  | 100 | 04-Oct-2023          | 2                            |
| 0536182679  | A18                                                    | 50  | 100 | 04-Oct-2023          | 2                            |
| 0536182669  | A03                                                    | 50  | 100 | 04-Oct-2023          | 2                            |
| 13880690    | MMB1 B03(1) B08(1) B09(1) B10(1) B12(1) B13(1)         |     |     |                      |                              |
| 0536182548  | B08                                                    | 0   | 50  | 04-Oct-2023          | 1                            |
| 0536182680  | B09                                                    | 0   | 50  | 04-Oct-2023          | 1                            |
| 0536182664  | B12                                                    | 0   | 50  | 04-Oct-2023          | 1                            |
| 0536182553  | B03                                                    | 0   | 50  | 04-Oct-2023          | 1                            |
| 0536182549  | B13                                                    | 0   | 50  | 04-Oct-2023          | 1                            |
| 0536182913  | B10                                                    | 0   | 50  | 04-Oct-2023          | 1                            |
| 13880691    | MMB2 B01(1) B02(1) B04(1) B05(1) B06(1) B07(1) B11 (1) |     |     |                      |                              |
| 0536182915  | B01                                                    | 0   | 50  | 04-Oct-2023          | 1                            |
| 0536182547  | B11                                                    | 0   | 50  | 04-Oct-2023          | 1                            |
| 0536182902  | B06                                                    | 0   | 50  | 04-Oct-2023          | 1                            |

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023143461/1**

Pagina 2/2

| Monster nr. | Uw monsteromschrijving    |     |     |                      |                              |
|-------------|---------------------------|-----|-----|----------------------|------------------------------|
| Barcode     | Boornr                    | Van | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
| 0536182909  | B02                       | 0   | 50  | 04-Oct-2023          | 1                            |
| 0536182914  | B04                       | 0   | 50  | 04-Oct-2023          | 1                            |
| 0536182911  | B07                       | 0   | 50  | 04-Oct-2023          | 1                            |
| 0536182908  | B05                       | 0   | 50  | 04-Oct-2023          | 1                            |
| 13880692    | MMB3 B01(3) B02(3) B03(3) |     |     |                      |                              |
| 0536182883  | B01                       | 75  | 100 | 04-Oct-2023          | 3                            |
| 0536182552  | B03                       | 100 | 150 | 04-Oct-2023          | 3                            |
| 0536182905  | B02                       | 100 | 150 | 04-Oct-2023          | 3                            |

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023143461/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023143461/1**

Pagina 1/1

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

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

Aeres Milieu B.V.  
T.a.v. Lennart Koomen  
Noordhoven 4  
6042 NW ROERMOND  
NETHERLANDS

## Analysecertificaat

Datum: 19-Oct-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                                 |                    |
|---------------------------------|--------------------|
| Certificaatnummer/Versie        | 2023147023/1       |
| Uw project/verslagnummer        | AM23430            |
| Uw projectnaam                  | Meemortel te Budel |
| Uw ordernummer                  |                    |
| Uw datum aanlevering monster(s) | 13-Oct-2023        |

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM23430  
 Uw projectnaam Meemortel te Budel  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023147023/1  
 Startdatum analyse 13-Oct-2023  
 Datum einde analyse 19-Oct-2023  
 Rapportagedatum 19-Oct-2023/09:44  
 Bijlage A, C  
 Pagina 1/1

| Analyse                        | Eenheid    | 1          | 2          | 3          | 4          |
|--------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Voorbehandeling</b>         |            |            |            |            |            |
| Cryogeen malen                 |            | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd | Uitgevoerd |
| <b>Bodemkundige analyses</b>   |            |            |            |            |            |
| S Droge stof                   | % (m/m)    | 87.6       | 90.5       | 86.5       | 86.3       |
| S Organische stof              | % (m/m) ds | 4.1        | 3.6        | 4.5        | 4.7        |
| Gloeirest                      | % (m/m) ds | 96         | 96         | 95         | 95         |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) | % (m/m) ds | 3.2        | 3.6        | 3.2        | 2.7        |
| <b>Metalen</b>                 |            |            |            |            |            |
| S Zink (Zn)                    | mg/kg ds   | 53         | 250        | 460        | 56         |

| Nr. | Uw monsteromschrijving | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|-----|------------------------|-------------------------|-------------|
| 1   | A01-1 (0-50)           | Grond (AS3000)          | 13892746    |
| 2   | A02-1 (0-50)           | Grond (AS3000)          | 13892747    |
| 3   | A15-1 (0-50)           | Grond (AS3000)          | 13892748    |
| 4   | A17-1 (0-50)           | Grond (AS3000)          | 13892749    |

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
 IBAN: NL71BNPA0227924525  
 BIC: BNPNL2A  
 KvK/CoC: 09088623  
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

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

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

Akkoord  
 Pr. coörd.

VA  
 TESTEN  
 RvA L010

**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023147023/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Uw monsteromschrijving |     |     |                      |                              |
|-------------|------------------------|-----|-----|----------------------|------------------------------|
| Barcode     | Boornr                 | Van | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
| 13892746    | A01-1 (0-50)           |     |     |                      |                              |
| 0536182554  | A01                    | 0   | 50  | 04-Oct-2023          | 1                            |
| 13892747    | A02-1 (0-50)           |     |     |                      |                              |
| 0536183128  | A02                    | 0   | 50  | 04-Oct-2023          | 1                            |
| 13892748    | A15-1 (0-50)           |     |     |                      |                              |
| 0536182665  | A15                    | 0   | 50  | 04-Oct-2023          | 1                            |
| 13892749    | A17-1 (0-50)           |     |     |                      |                              |
| 0536182684  | A17                    | 0   | 50  | 04-Oct-2023          | 1                            |

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023147023/1**

Pagina 1/1

| Analyse                        | Methode | Techniek        | Methode referentie              |
|--------------------------------|---------|-----------------|---------------------------------|
| <b>Voorbehandeling</b>         |         |                 |                                 |
| Cryogeen malen                 | W0106   | Voorbehandeling | AS3000                          |
| <b>Bodemkundige analyses</b>   |         |                 |                                 |
| Droge Stof                     | W0104   | Gravimetrie     | pb 3010-2 en NEN-EN 15934       |
| Organische stof (gloeiverlies) | W0109   | Gravimetrie     | pb 3010-3 en NEN 5754           |
| Korrelgrootte < 2 µm (lutum)   | W0171   | Sedimentatie    | pb 3010-4 en NEN 5753           |
| <b>Metalen</b>                 |         |                 |                                 |
| Zink (Zn)                      | W0423   | ICP-MS          | pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 |

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

# Bijlage 9

Toetsingstabellen en analyserapport grondwatermonsters

| Analyse                                              | Eenheid | A01    |         |         | RG   | S    | T     | I    |
|------------------------------------------------------|---------|--------|---------|---------|------|------|-------|------|
|                                                      |         | G.W.   | G.S.S.D | Oordeel |      |      |       |      |
| <b>Metalen</b>                                       |         |        |         |         |      |      |       |      |
| Barium (Ba)                                          | µg/l    | 64     | 64      | > SW    | 20   | 50   | 338   | 625  |
| Cadmium (Cd)                                         | µg/l    | 4.1    | 4.1     | > T     | 0.2  | 0.4  | 3.2   | 6    |
| Kobalt (Co)                                          | µg/l    | 15     | 15      | -       | 2    | 20   | 60    | 100  |
| Koper (Cu)                                           | µg/l    | 22     | 22      | > SW    | 2    | 15   | 45    | 75   |
| Kwik (Hg)                                            | µg/l    | <0.050 | 0.035   | -       | 0.05 | 0.05 | 0.175 | 0.3  |
| Molybdeen (Mo)                                       | µg/l    | <2.0   | 1.4     | -       | 2    | 5    | 152   | 300  |
| Nikkel (Ni)                                          | µg/l    | 22     | 22      | > SW    | 3    | 15   | 45    | 75   |
| Lood (Pb)                                            | µg/l    | <2.0   | 1.4     | -       | 2    | 15   | 45    | 75   |
| Zink (Zn)                                            | µg/l    | 1400   | 1400    | > IW    | 10   | 65   | 432   | 800  |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>        |         |        |         |         |      |      |       |      |
| Benzeen                                              | µg/l    | <0.20  | 0.14    | -       | 0.2  | 0.2  | 15.1  | 30   |
| Tolueen                                              | µg/l    | <0.20  | 0.14    | -       | 0.2  | 7    | 503   | 1000 |
| Ethylbenzeen                                         | µg/l    | <0.20  | 0.14    | -       | 0.2  | 4    | 77    | 150  |
| o-Xyleen                                             | µg/l    | <0.10  | 0.07    | -       |      |      |       |      |
| m,p-Xyleen                                           | µg/l    | <0.20  | 0.14    | -       |      |      |       |      |
| Xylenen (som) factor 0,7                             | µg/l    | 0.21   | 0.21    | -       | 0.2  | 0.2  | 35.1  | 70   |
| BTEX (som)                                           | µg/l    | <0.90  |         | -       |      |      |       |      |
| Styreen                                              | µg/l    | <0.20  | 0.14    | -       | 0.2  | 6    | 153   | 300  |
| Naftaleen                                            | µg/l    | <0.020 | 0.014   | -       | 0.02 | 0.01 | 35    | 70   |
| <b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b> |         |        |         |         |      |      |       |      |
| Dichloormethaan                                      | µg/l    | <0.20  | 0.14    | -       | 0.2  | 0.01 | 500   | 1000 |
| Trichloormethaan                                     | µg/l    | <0.20  | 0.14    | -       | 0.2  | 6    | 203   | 400  |
| Tetrachloormethaan                                   | µg/l    | <0.10  | 0.07    | -       | 0.1  | 0.01 | 5     | 10   |
| Trichlooretheen                                      | µg/l    | <0.20  | 0.14    | -       | 0.2  | 24   | 262   | 500  |
| Tetrachlooretheen                                    | µg/l    | <0.10  | 0.07    | -       | 0.1  | 0.01 | 20    | 40   |
| 1,1-Dichloorethaan                                   | µg/l    | <0.20  | 0.14    | -       | 0.2  | 7    | 454   | 900  |
| 1,2-Dichloorethaan                                   | µg/l    | <0.20  | 0.14    | -       | 0.2  | 7    | 204   | 400  |
| 1,1,1-Trichloorethaan                                | µg/l    | <0.10  | 0.07    | -       | 0.1  | 0.01 | 150   | 300  |
| 1,1,2-Trichloorethaan                                | µg/l    | <0.10  | 0.07    | -       | 0.1  | 0.01 | 65    | 130  |
| cis 1,2-Dichlooretheen                               | µg/l    | <0.10  | 0.07    | -       |      |      |       |      |
| trans 1,2-Dichlooretheen                             | µg/l    | <0.10  | 0.07    | -       |      |      |       |      |
| CKW (som)                                            | µg/l    | <1.6   |         | -       |      |      |       |      |
| Tribroommethaan                                      | µg/l    | <0.20  | 0.14    | @       |      |      |       | 630  |
| Vinylchloride                                        | µg/l    | <0.10  | 0.07    | -       | 0.2  | 0.01 | 2.5   | 5    |
| 1,1-Dichlooretheen                                   | µg/l    | <0.10  | 0.07    | -       | 0.1  | 0.01 | 5     | 10   |
| 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7                 | µg/l    | 0.14   | 0.14    | -       | 0.2  | 0.01 | 10    | 20   |
| 1,1-Dichloorpropaan                                  | µg/l    | <0.20  | 0.14    | -       |      |      |       |      |
| 1,2-Dichloorpropaan                                  | µg/l    | <0.20  | 0.14    | -       |      |      |       |      |
| 1,3-Dichloorpropaan                                  | µg/l    | <0.20  | 0.14    | -       |      |      |       |      |
| Dichloorpropanen som factor 0.7                      | µg/l    | 0.42   | 0.42    | -       | 0.6  | 0.8  | 40.4  | 80   |
| <b>Minerale olie</b>                                 |         |        |         |         |      |      |       |      |
| Minerale olie (C10-C12)                              | µg/l    | <10    | 7       | @       |      |      |       |      |
| Minerale olie (C12-C16)                              | µg/l    | <10    | 7       | @       |      |      |       |      |
| Minerale olie (C16-C21)                              | µg/l    | <10    | 7       | @       |      |      |       |      |
| Minerale olie (C21-C30)                              | µg/l    | <15    | 10.5    | @       |      |      |       |      |
| Minerale olie (C30-C35)                              | µg/l    | <10    | 7       | @       |      |      |       |      |
| Minerale olie (C35-C40)                              | µg/l    | <10    | 7       | @       |      |      |       |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                       | µg/l    | <50    | 35      | -       | 50   | 50   | 325   | 600  |
| <b>Extra parameters</b>                              |         |        |         |         |      |      |       |      |
| PAK Totaal VROM (10)                                 |         |        | 0.0002  |         |      |      |       |      |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)     | µg/l    |        | 0.77    | @       |      |      |       |      |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u> | <u>Datum Monstername</u> | <u>Eindoordeel</u>               |
|---------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| M2M-202300209393    | A01                        | 11-10-2023               | Overschrijding Interventiewaarde |

#### Legenda

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

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

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

| Analyse                                          | Eenheid | B01    |         |         | RG   | S    | T     | I    |
|--------------------------------------------------|---------|--------|---------|---------|------|------|-------|------|
|                                                  |         | G.W.   | G.S.S.D | Oordeel |      |      |       |      |
| Metalen                                          |         |        |         |         |      |      |       |      |
| Barium (Ba)                                      | µg/l    | 38     | 38      | -       | 20   | 50   | 338   | 625  |
| Cadmium (Cd)                                     | µg/l    | <0.20  | 0.14    | -       | 0.2  | 0.4  | 3.2   | 6    |
| Kobalt (Co)                                      | µg/l    | <2.0   | 1.4     | -       | 2    | 20   | 60    | 100  |
| Koper (Cu)                                       | µg/l    | 5.1    | 5.1     | -       | 2    | 15   | 45    | 75   |
| Kwik (Hg)                                        | µg/l    | <0.050 | 0.035   | -       | 0.05 | 0.05 | 0.175 | 0.3  |
| Molybdeen (Mo)                                   | µg/l    | <2.0   | 1.4     | -       | 2    | 5    | 152   | 300  |
| Nikkel (Ni)                                      | µg/l    | <3.0   | 2.1     | -       | 3    | 15   | 45    | 75   |
| Lood (Pb)                                        | µg/l    | <2.0   | 1.4     | -       | 2    | 15   | 45    | 75   |
| Zink (Zn)                                        | µg/l    | 12     | 12      | -       | 10   | 65   | 432   | 800  |
| Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen           |         |        |         |         |      |      |       |      |
| Benzeen                                          | µg/l    | <0.20  | 0.14    | -       | 0.2  | 0.2  | 15.1  | 30   |
| Tolueen                                          | µg/l    | <0.20  | 0.14    | -       | 0.2  | 7    | 503   | 1000 |
| Ethylbenzeen                                     | µg/l    | <0.20  | 0.14    | -       | 0.2  | 4    | 77    | 150  |
| o-Xyleen                                         | µg/l    | <0.10  | 0.07    |         |      |      |       |      |
| m,p-Xyleen                                       | µg/l    | <0.20  | 0.14    |         |      |      |       |      |
| Xylenen (som) factor 0,7                         | µg/l    | 0.21   | 0.21    | -       | 0.2  | 0.2  | 35.1  | 70   |
| BTEX (som)                                       | µg/l    | <0.90  |         |         |      |      |       |      |
| Styreen                                          | µg/l    | <0.20  | 0.14    | -       | 0.2  | 6    | 153   | 300  |
| Naftaleen                                        | µg/l    | <0.020 | 0.014   | -       | 0.02 | 0.01 | 35    | 70   |
| Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen    |         |        |         |         |      |      |       |      |
| Dichloormethaan                                  | µg/l    | <0.20  | 0.14    | -       | 0.2  | 0.01 | 500   | 1000 |
| Trichloormethaan                                 | µg/l    | <0.20  | 0.14    | -       | 0.2  | 6    | 203   | 400  |
| Tetrachloormethaan                               | µg/l    | <0.10  | 0.07    | -       | 0.1  | 0.01 | 5     | 10   |
| Trichlooretheen                                  | µg/l    | <0.20  | 0.14    | -       | 0.2  | 24   | 262   | 500  |
| Tetrachlooretheen                                | µg/l    | <0.10  | 0.07    | -       | 0.1  | 0.01 | 20    | 40   |
| 1,1-Dichloorethaan                               | µg/l    | <0.20  | 0.14    | -       | 0.2  | 7    | 454   | 900  |
| 1,2-Dichloorethaan                               | µg/l    | <0.20  | 0.14    | -       | 0.2  | 7    | 204   | 400  |
| 1,1,1-Trichloorethaan                            | µg/l    | <0.10  | 0.07    | -       | 0.1  | 0.01 | 150   | 300  |
| 1,1,2-Trichloorethaan                            | µg/l    | <0.10  | 0.07    | -       | 0.1  | 0.01 | 65    | 130  |
| cis 1,2-Dichlooretheen                           | µg/l    | <0.10  | 0.07    |         |      |      |       |      |
| trans 1,2-Dichlooretheen                         | µg/l    | <0.10  | 0.07    |         |      |      |       |      |
| CKW (som)                                        | µg/l    | <1.6   |         |         |      |      |       |      |
| Tribroommethaan                                  | µg/l    | <0.20  | 0.14    | @       |      |      |       | 630  |
| Vinylchloride                                    | µg/l    | <0.10  | 0.07    | -       | 0.2  | 0.01 | 2.5   | 5    |
| 1,1-Dichlooretheen                               | µg/l    | <0.10  | 0.07    | -       | 0.1  | 0.01 | 5     | 10   |
| 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7             | µg/l    | 0.14   | 0.14    | -       | 0.2  | 0.01 | 10    | 20   |
| 1,1-Dichloorpropaan                              | µg/l    | <0.20  | 0.14    |         |      |      |       |      |
| 1,2-Dichloorpropaan                              | µg/l    | <0.20  | 0.14    |         |      |      |       |      |
| 1,3-Dichloorpropaan                              | µg/l    | <0.20  | 0.14    |         |      |      |       |      |
| Dichloorpropanen som factor 0.7                  | µg/l    | 0.42   | 0.42    | -       | 0.6  | 0.8  | 40.4  | 80   |
| Minerale olie                                    |         |        |         |         |      |      |       |      |
| Minerale olie (C10-C12)                          | µg/l    | <10    | 7       | @       |      |      |       |      |
| Minerale olie (C12-C16)                          | µg/l    | <10    | 7       | @       |      |      |       |      |
| Minerale olie (C16-C21)                          | µg/l    | <10    | 7       | @       |      |      |       |      |
| Minerale olie (C21-C30)                          | µg/l    | <15    | 10.5    | @       |      |      |       |      |
| Minerale olie (C30-C35)                          | µg/l    | <10    | 7       | @       |      |      |       |      |
| Minerale olie (C35-C40)                          | µg/l    | <10    | 7       | @       |      |      |       |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                   | µg/l    | <50    | 35      | -       | 50   | 50   | 325   | 600  |
| Extra parameters                                 |         |        |         |         |      |      |       |      |
| PAK Totaal VROM (10)                             |         |        | 0.0002  |         |      |      |       |      |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008) | µg/l    |        | 0.77    | @       |      |      |       |      |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u> | <u>Datum Monsternummer</u> | <u>Eindoordeel</u>       |
|---------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------|
| M2M-202300209394    | B01                        | 11-10-2023                 | Voldoet aan Streefwaarde |

#### Legenda

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

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

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

Aeres Milieu B.V.  
T.a.v. Lennart Koomen  
Noordhoven 4  
6042 NW ROERMOND  
NETHERLANDS

## Analysecertificaat

Datum: 17-Oct-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                                 |                    |
|---------------------------------|--------------------|
| Certificaatnummer/Versie        | 2023147012/1       |
| Uw project/verslagnummer        | AM23430            |
| Uw projectnaam                  | Meemortel te Budel |
| Uw ordernummer                  |                    |
| Uw datum aanlevering monster(s) | 13-Oct-2023        |

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM23430  
 Uw projectnaam Meemortel te Budel  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer Herman van den Tillaar

Certificaatnummer/Versie 2023147012/1  
 Startdatum analyse 13-Oct-2023  
 Datum einde analyse 17-Oct-2023  
 Rapportagedatum 17-Oct-2023/15:07  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 1/2

| Analyse                                              | Eenheid | 1                              | 2                  |
|------------------------------------------------------|---------|--------------------------------|--------------------|
| <b>Metalen</b>                                       |         |                                |                    |
| S Barium (Ba)                                        | µg/L    | 64                             | 38                 |
| S Cadmium (Cd)                                       | µg/L    | 4.1                            | <0.20              |
| S Kobalt (Co)                                        | µg/L    | 15                             | <2.0               |
| S Koper (Cu)                                         | µg/L    | 22                             | 5.1                |
| S Kwik (Hg)                                          | µg/L    | <0.050                         | <0.050             |
| S Molybdeen (Mo)                                     | µg/L    | <2.0                           | <2.0               |
| S Nikkel (Ni)                                        | µg/L    | 22                             | <3.0               |
| S Lood (Pb)                                          | µg/L    | <2.0                           | <2.0               |
| S Zink (Zn)                                          | µg/L    | 1400                           | 12                 |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>        |         |                                |                    |
| S Benzeen                                            | µg/L    | <0.20                          | <0.20              |
| S Toluene                                            | µg/L    | <0.20                          | <0.20              |
| S Ethylbenzeen                                       | µg/L    | <0.20                          | <0.20              |
| S o-Xyleen                                           | µg/L    | <0.10                          | <0.10              |
| S m,p-Xyleen                                         | µg/L    | <0.20                          | <0.20              |
| S Xylenen (som) factor 0,7                           | µg/L    | 0.21 <sup>1)</sup>             | 0.21 <sup>1)</sup> |
| BTEX (som)                                           | µg/L    | <0.90                          | <0.90              |
| S Styreen                                            | µg/L    | <0.20                          | <0.20              |
| S Naftaleen                                          | µg/L    | <0.020                         | <0.020             |
| <b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b> |         |                                |                    |
| S Dichloormethaan                                    | µg/L    | <0.20                          | <0.20              |
| S Trichloormethaan                                   | µg/L    | <0.20                          | <0.20              |
| S Tetrachloormethaan                                 | µg/L    | <0.10                          | <0.10              |
| S Trichlooretheen                                    | µg/L    | <0.20                          | <0.20              |
| S Tetrachlooretheen                                  | µg/L    | <0.10                          | <0.10              |
| S 1,1-Dichloorethaan                                 | µg/L    | <0.20                          | <0.20              |
| S 1,2-Dichloorethaan                                 | µg/L    | <0.20                          | <0.20              |
| S 1,1,1-Trichloorethaan                              | µg/L    | <0.10                          | <0.10              |
| S 1,1,2-Trichloorethaan                              | µg/L    | <0.10                          | <0.10              |
| S cis 1,2-Dichlooretheen                             | µg/L    | <0.10                          | <0.10              |
| <b>Nr. Uw monsteromschrijving</b>                    |         |                                |                    |
| 1                                                    | A01     | <b>Opgegeven monstermatrix</b> |                    |
| 2                                                    | B01     | <b>Monster nr.</b>             |                    |
|                                                      |         | Water (AS3000)                 | 13892711           |
|                                                      |         | Water (AS3000)                 | 13892712           |

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN  
 RvA L010

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer AM23430  
 Uw projectnaam Meemortel te Budel  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer Herman van den Tillaar

Certificaatnummer/Versie 2023147012/1  
 Startdatum analyse 13-Oct-2023  
 Datum einde analyse 17-Oct-2023  
 Rapportagedatum 17-Oct-2023/15:07  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/2

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

### Nr. Uw monsteromschrijving

1 A01  
 2 B01

### Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)  
 Water (AS3000)

### Monster nr.

13892711  
 13892712

Eurofins Analytico B.V.

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

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

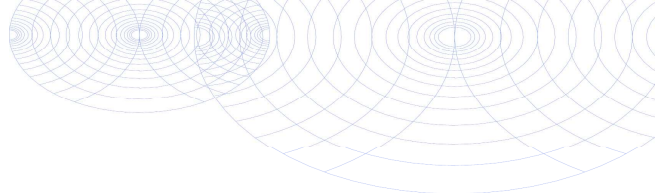


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting  
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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

Akkoord  
 Pr. coörd.





**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023147012/1**

Pagina 1/1

| Monster nr. | Uw monsteromschrijving |     |     |                      |                              |
|-------------|------------------------|-----|-----|----------------------|------------------------------|
| Barcode     | Boornr                 | Van | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
| 13892711    | A01                    |     |     |                      |                              |
| 0680705763  | A01                    | 250 | 350 | 11-Oct-2023          | 1                            |
| 0680705764  | A01                    | 250 | 350 | 11-Oct-2023          | 2                            |
| 0801115520  | A01                    | 250 | 350 | 11-Oct-2023          | 3                            |
| 13892712    | B01                    |     |     |                      |                              |
| 0680705802  | B01                    | 280 | 380 | 11-Oct-2023          | 1                            |
| 0680705801  | B01                    | 280 | 380 | 11-Oct-2023          | 2                            |
| 0801110842  | B01                    | 280 | 380 | 11-Oct-2023          | 3                            |



**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023147012/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023147012/1**

Pagina 1/1

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

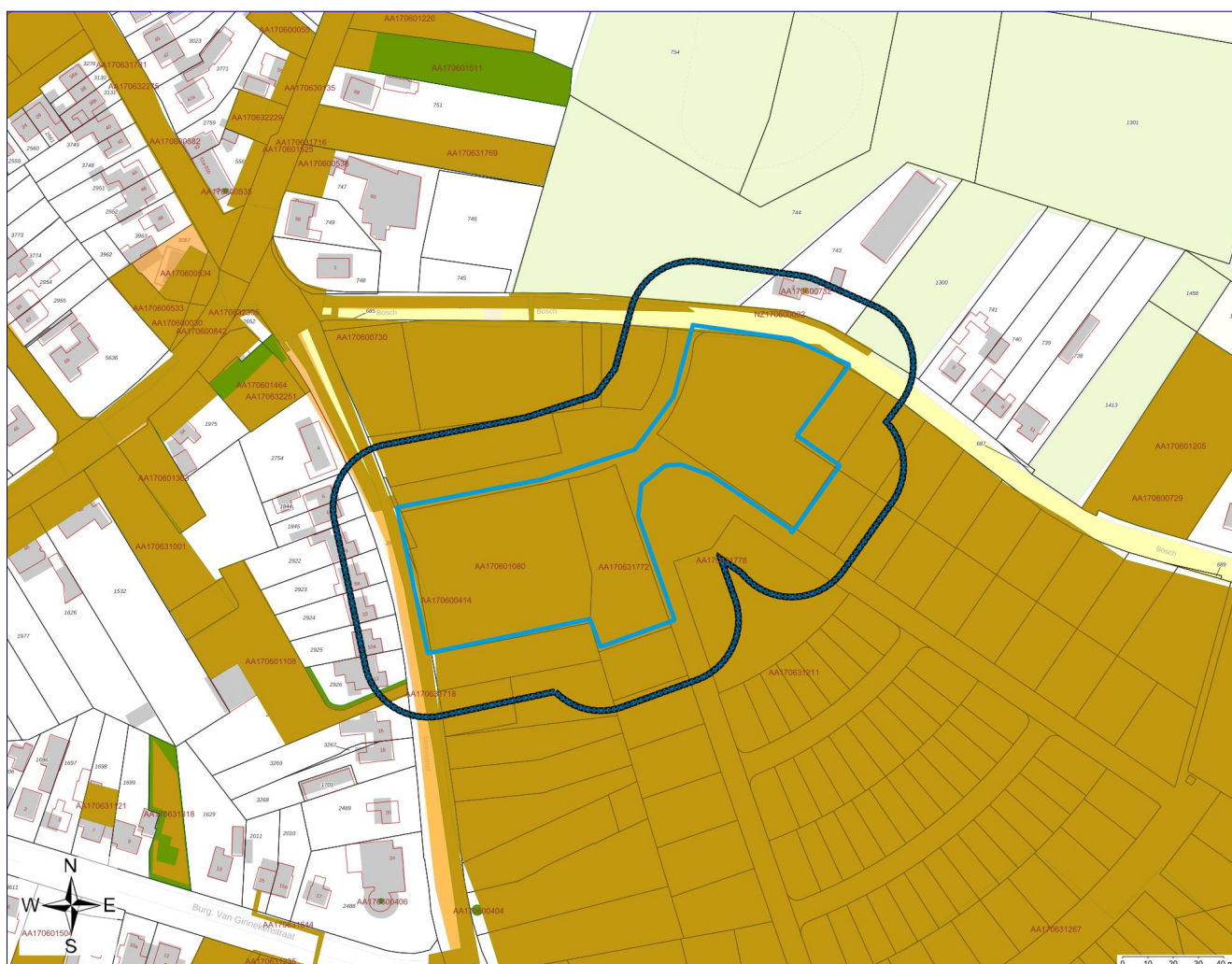
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

# Bijlage 10

Omgevingsrapportage omgevingsdienst Zuidoost Brabant

# Bodeminformatie

Dynamisch Rapport - 06-09-2023



Geselecteerd gebied



25.00-meter contour



Locatie



Onderzoek



Percelen

---

## Inhoudsopgave

|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| Inleiding                                                            | 3  |
| Gegevens binnen het geselecteerde gebied                             | 5  |
| Locaties                                                             | 5  |
| Gegevens binnen de 25.00-meter contour rond het geselecteerde gebied | 13 |
| Locaties                                                             | 13 |
| Disclaimer                                                           | 23 |
| Toelichting                                                          | 24 |

---

## Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord-Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

### **Geen informatie aanwezig**

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

### **Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten**

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

### **Opbouw van de rapportage**

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk:

"Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie".

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

#### **Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie**

##### *Overzicht locatiegegevens*

Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

##### *Overzicht onderzoeken*

Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergegeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

##### *Overzicht historische bodembedreigende activiteiten*

Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

##### *Overzicht aanwezige ondergrondse tanks*

Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie

Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

## Gegevens binnen het geselecteerde gebied

### Locaties

De volgende bodemlocaties zijn bekend in het geselecteerde gebied:

#### Locatie: Meemortel 7

|                                                |                                                                                 |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Locatienaam                                    | Meemortel 7                                                                     |
| Adres                                          | Meemortel 7                                                                     |
| Woonplaats                                     | BUDEL                                                                           |
| Gemeente                                       | Cranendonck                                                                     |
| Locatiecode                                    | AA170601080                                                                     |
| Locatiecode bevoegd gezag Wbb                  | AB170600452                                                                     |
| Gegevensbeheerder                              | Projectbureau Actief Bodembeheer de Kempen                                      |
| Vervolgactie Wbb                               | voldoende gesaneerd                                                             |
| Statusverontreiniging op basis van onderzoeken | voldoende gesaneerd                                                             |
| Laatst uitgevoerd onderzoek                    | Meldingsformulier BUS saneringsplan: meldingsformulier BUS de Kempen 11-07-2018 |

### Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

| Datum      | Type                                | Naam                                           | Auteur                | Opmerkingen | Conclusie overheid                                                                                                                                            |
|------------|-------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11-07-2018 | Meldingsformulier BUS saneringsplan | meldingsformulier BUS de Kempen                | A.F.D. Duisters       |             |                                                                                                                                                               |
| 13-12-2007 | avr (aanvullend rapport)            | AG Meemortel 7                                 | geofox-lexmond        |             |                                                                                                                                                               |
| 31-08-2007 | Sanerings evaluatie                 | SE Meemortel 7                                 | geofox-lexmond        |             | Ontgraven tot max. ca. 0,5 m-mv<br>Totaal saneringsopp. 650m2<br>186m3 verontr.grond ontgraven en afgevoerd.<br>Lokatie geschikt voor BGW wonen met siertuin. |
| 08-12-2006 | Nader onderzoek                     | Meemortel 7                                    | DvL Milieu & Techniek |             | ZW: Sporen van baksteen en kolen.<br>BG: Zn > I; Cd, Cu en Pb > S.<br>OG: Cd, Pb en Zn > S.<br>GW: Zn > S.<br>261m3 grond > I, ernstig geval, sanering.       |
| 20-10-2006 | Nader onderzoek                     | aanvullend bodemonderzoek Meemortel 7 te Budel | DvL Milieu & Techniek |             |                                                                                                                                                               |

### Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

### Verontreinigende activiteiten

| Activiteit                  | Start    | Einde | Vervallen | Benoemd | Verontreinigd | Spoed | Voldoende onderzocht |
|-----------------------------|----------|-------|-----------|---------|---------------|-------|----------------------|
| erfverharding met zinkassen | onbekend | heden | Nee       | Ja      | >I            | Nee   | Ja                   |

## Geconstateerde verontreinigingen

| Matrix | Overschrijding | Oppervlakte | Volume | Boven | Onder | Opmerking                                                                                      |
|--------|----------------|-------------|--------|-------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grond  | I              | 870 m2      | 261 m3 | 0 m   | ,3 m  | Siertuin contour gelijkgesteld aan interventie waarde contour. Dit obv uitzonderingsregel lood |

## Besluiten

| Datum      | Besluit                            | Kenmerk | Status     |
|------------|------------------------------------|---------|------------|
| 15-01-2008 | beschikking BUS saneringsevaluatie | 1364346 | Definitief |
| 17-10-2007 | Aanv. info gewenst /opschorten     | 1337189 | Definitief |
| 18-05-2007 | BUS-melding correct aangeleverd    | 1297757 | Definitief |

## Beschikbare documenten per besluit

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Sanering

| Type sanering   | Zorgstatus | Uiterste start | Werkelijke start | Werkelijke einddatum |
|-----------------|------------|----------------|------------------|----------------------|
| Maatschappelijk |            |                | 19-06-2007       | 15-01-2008           |

## Saneringscontouren

| Matrix | Datum      | Gerealiseerd bovengrond    | Gerealiseerd ondergrond |
|--------|------------|----------------------------|-------------------------|
| Grond  | 15-01-2008 | aanbrengen schone leeflaag | Niet van toepassing     |

## Zorgmaatregelen

| Matrix | Maatregel start | Duur | Eind | Overschrijding | Kader | Type maatregel |
|--------|-----------------|------|------|----------------|-------|----------------|
| Grond  | 15-01-2008      | 99   |      |                |       |                |

## Overige beschikbare documenten

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: [Burgemeester Wijtestraat e.o.](#)

|                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| Locatienaam                   | Burgemeester Wijtestraat e.o. |
| Adres                         | Burg. Goyartsstraat           |
| Woonplaats                    | Budel                         |
| Gemeente                      | Cranendonck                   |
| Locatiecode                   | AA170631772                   |
| Locatiecode bevoegd gezag Wbb | NB170631772                   |
| Gegevensbeheerder             | Cranendonck                   |
| Vervolgactie Wbb              | voldoende onderzocht          |

|                                                |                                                                              |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Statusverontreiniging op basis van onderzoeken | voldoende onderzocht                                                         |
| Laatst uitgevoerd onderzoek                    | Nader onderzoek: NO + ASB Burgemeester Wijtestraat e.o. te Budel. 17-07-2019 |

## Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

| Datum      | Type                           | Naam                                             | Auteur          | Opmerkingen | Conclusie overheid                                                                                                                                                                                                             |
|------------|--------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17-07-2019 | Nader onderzoek                | NO + ASB Burgemeester Wijtestraat e.o. te Budel. | BKK Bodemadvies |             | ZW: Puin<br>ASB: <I ( 8.5mg/kg)<br>GW: Cis+trans-1,2-dochlooretheen>S<br><br>Er is voor deze locatie geen sprake van een asbestverontreiniging                                                                                 |
| 06-06-2019 | Verkenndend onderzoek NEN 5740 | VO Budel, Burgemeester Wijtestraat e.o.          | BKK Advies      |             | ZW: matig puin / Zwak baksteen<br>BG: Zn, Cu, Pb, Cd >AW /klasse Industrie<br>OG: Zn, Cd, Pb, Cu>AW / klasse Industrie<br>GW: Vinylchloride>I / Ni, Zn, Cd, Ba, Cis + trans-1,2-dochlooretheen, xylenen>S<br>ASB:>I (106mg/kg) |

## Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Verontreinigende activiteiten

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Geconstateerde verontreinigingen

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Besluiten

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Beschikbare documenten per besluit

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Sanering

| Type sanering   | Zorgstatus | Uiterste start | Werkelijke start | Werkelijke einddatum |
|-----------------|------------|----------------|------------------|----------------------|
| Maatschappelijk |            |                |                  |                      |

## Saneringscontouren

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Zorgmaatregelen

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Overige beschikbare documenten

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

### Locatie: Meemortel 7

|                                                |                                                         |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Locatienaam                                    | Meemortel 7                                             |
| Adres                                          | Meemortel 7                                             |
| Woonplaats                                     | BUDEL                                                   |
| Gemeente                                       | Cranendonck                                             |
| Locatiecode                                    | AA170600414                                             |
| Locatiecode bevoegd gezag Wbb                  | NB170600663                                             |
| Gegevensbeheerder                              | Provincie Noord-Brabant                                 |
| Vervolgactie Wbb                               | voldoende onderzocht                                    |
| Statusverontreiniging op basis van onderzoeken | voldoende onderzocht                                    |
| Laatst uitgevoerd onderzoek                    | Historisch onderzoek: ISV-2 HO - Meemortel 7 01-01-2010 |

## Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

| Datum      | Type                 | Naam                   | Auteur           | Opmerkingen | Conclusie overheid |
|------------|----------------------|------------------------|------------------|-------------|--------------------|
| 01-01-2010 | Historisch onderzoek | ISV-2 HO - Meemortel 7 | SRE Milieudienst |             |                    |

## Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Verontreinigende activiteiten

| Activiteit                  | Start    | Einde    | Vervallen           | Benoemd       | Verontreinigd | Spoed | Voldoende onderzocht |
|-----------------------------|----------|----------|---------------------|---------------|---------------|-------|----------------------|
| metaalconstructiebedrijf    | 1995     | onbekend | Nee                 | Nee           | Onbekend      | Nee   | Nee                  |
| erfverharding met zinkassen | onbekend | 2007     | Niet van toepassing | Per definitie | Onbekend      | Nee   | Nee                  |

## Geconstateerde verontreinigingen

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Besluiten

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Beschikbare documenten per besluit

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Sanering

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Saneringscontouren

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Zorgmaatregelen

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Overige beschikbare documenten

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

### Locatie: Bosch

|                                                |                                                                           |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Locatienaam                                    | Bosch                                                                     |
| Adres                                          | Bosch                                                                     |
| Woonplaats                                     | Budel                                                                     |
| Gemeente                                       | Cranendonck                                                               |
| Locatiecode                                    | AA170631211                                                               |
| Locatiecode bevoegd gezag Wbb                  | NB170631211                                                               |
| Gegevensbeheerder                              | Cranendonck                                                               |
| Vervolgactie Wbb                               | voldoende onderzocht                                                      |
| Statusverontreiniging op basis van onderzoeken | voldoende onderzocht                                                      |
| Laatst uitgevoerd onderzoek                    | Verkennd onderzoek voor waterbodems (NEN 5720):<br>Boschakkers 29-08-2007 |

## Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

| Datum      | Type                                           | Naam                          | Auteur               | Opmerkingen | Conclusie overheid                                            |
|------------|------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------|-------------|---------------------------------------------------------------|
| 29-08-2007 | Verkennd onderzoek voor waterbodems (NEN 5720) | Boschakkers                   | Geofoxx              |             |                                                               |
| 01-01-1994 | Verkennd onderzoek NEN 5740                    | VO Terrein "Bosch/Meermortel" | Milieudienst E'hoven |             | Zin: -<br>Anal: BG: Cd,Cu,Zn,PAK >S Cd, Cu,Pb,Zn>T, OG: Zn >S |

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                  |
|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  | GW: Cd, Ni, Zn >S<br>Concl: terrein geschikt voor te realiseren bouwproject, geen aanvullend onderzoek noodzakelijk, bij grondafvoer beperkingen |
|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Verontreinigende activiteiten

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Geconstateerde verontreinigingen

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Besluiten

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Beschikbare documenten per besluit

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Sanering

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Saneringscontouren

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Zorgmaatregelen

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Overige beschikbare documenten

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

### Locatie: 'T Inne - Fabriekstraat

|             |                         |
|-------------|-------------------------|
| Locatienaam | 'T Inne - Fabriekstraat |
| Adres       | 't Inne                 |
| Woonplaats  | Budel                   |

|                                                |                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gemeente                                       | Cranendonck                                                                                                                     |
| Locatiecode                                    | AA170631718                                                                                                                     |
| Locatiecode bevoegd gezag Wbb                  | NB170631718                                                                                                                     |
| Gegevensbeheerder                              | Provincie Noord-Brabant                                                                                                         |
| Vervolgactie Wbb                               | opstellen SP                                                                                                                    |
| Statusverontreiniging op basis van onderzoeken | opstellen SP                                                                                                                    |
| Laatst uitgevoerd onderzoek                    | Meldingsformulier BUS evaluatieverslag: Meldingsformulier BUS-evaluatieverslag TUP 't Inne - Fabrieksstraat te Budel 11-07-2021 |

## Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

| Datum      | Type                                   | Naam                                                                         | Auteur   | Opmerkingen | Conclusie overheid |
|------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|--------------------|
| 11-07-2021 | Meldingsformulier BUS evaluatieverslag | Meldingsformulier BUS-evaluatieverslag TUP 't Inne - Fabrieksstraat te Budel | Stantec  |             |                    |
| 22-01-2021 | Meldingsformulier BUS saneringsplan    | Meldingsformulier BUS TUP 5 weken                                            | Spitters |             |                    |
| 16-09-2020 | Verkenndend onderzoek NEN 5740         | Verkenndend bodemonderzoek Glasvezeltracé Cranendonck                        | Stantec  |             |                    |

## Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Verontreinigende activiteiten

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Geconstateerde verontreinigingen

| Matrix | Overschrijding | Oppervlakte | Volume | Boven | Onder | Opmerking                                       |
|--------|----------------|-------------|--------|-------|-------|-------------------------------------------------|
| Grond  | I              |             | 918 m3 | 0 m   |       | Arseen, cadmium, chroom, lood, koper en zink >I |

## Besluiten

| Datum      | Besluit                         | Kenmerk             | Status     |
|------------|---------------------------------|---------------------|------------|
| 16-08-2021 | Instemmen uitgevoerde sanering  | Z.219035 / D.799652 | Definitief |
| 19-02-2021 | BUS-melding correct aangeleverd | Z.200430/D.701957   | Definitief |

## Beschikbare documenten per besluit

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

---

## Sanering

| Type sanering   | Zorgstatus | Uiterste start | Werkelijke start | Werkelijke einddatum |
|-----------------|------------|----------------|------------------|----------------------|
| Maatschappelijk |            |                |                  |                      |

## Saneringscontouren

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Zorgmaatregelen

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Overige beschikbare documenten

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Gegevens binnen de 25.00-meter contour rond het geselecteerde gebied

### Locaties

De volgende bodemlocaties zijn bekend in het geselecteerde gebied:

#### Locatie: Meemortel 14

|                                                |                                            |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Locatienaam                                    | Meemortel 14                               |
| Adres                                          | Meemortel 14                               |
| Woonplaats                                     | BUDEL                                      |
| Gemeente                                       | Cranendonck                                |
| Locatiecode                                    | AA170601108                                |
| Locatiecode bevoegd gezag Wbb                  | AB170600233                                |
| Gegevensbeheerder                              | Projectbureau Actief Bodembeheer de Kempen |
| Vervolgactie Wbb                               | voldoende gesaneerd                        |
| Statusverontreiniging op basis van onderzoeken | voldoende gesaneerd                        |
| Laatst uitgevoerd onderzoek                    | avr (aanvullend rapport): 08-05-2007       |

### Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

| Datum      | Type                        | Naam                                          | Auteur           | Opmerkingen | Conclusie overheid                                                                                                                                                  |
|------------|-----------------------------|-----------------------------------------------|------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08-05-2007 | avr (aanvullend rapport)    |                                               | geofox-lexmond   |             |                                                                                                                                                                     |
| 27-01-2007 | Sanerings evaluatie         | Meemortel 14                                  | geofox-lexmond   |             | Totaal is 638m3 verontreinigde grond en 19m3 pure zinkassen ontgraven en afgevoerd. Het opp. betrof 1135m2. Locatie na sanering geschikt voor voorgenomen gebruik.  |
| 20-01-2006 | Nader onderzoek             | nader onderzoek Locatie Meemortel 14 te Budel | Grontmij Milieu  |             | ZW: Puin en slakken As, Cd, Cu, Pb en Zn > I. Geval van ernstige bodemverontreiniging. Niet urgent. Totaal 488m3 op een opp. van 885m2 verontreinigd met zinkassen. |
| 24-02-2005 | Verkennd onderzoek NVN 5740 |                                               | DvL Milieu Weert |             |                                                                                                                                                                     |

### Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

### Verontreinigende activiteiten

| Activiteit                  | Start    | Einde | Vervallen | Benoemd | Verontreinigd | Spoed | Voldoende onderzocht |
|-----------------------------|----------|-------|-----------|---------|---------------|-------|----------------------|
| erfverharding met zinkassen | onbekend | heden | Nee       | Ja      | >I            | Nee   | Ja                   |

## Geconstateerde verontreinigingen

| Matrix | Overschrijding | Oppervlakte | Volume | Boven | Onder | Opmerking |
|--------|----------------|-------------|--------|-------|-------|-----------|
| Grond  | I              | 885 m2      | 488 m3 | 0 m   | ,7 m  |           |

## Besluiten

| Datum      | Besluit                            | Kenmerk | Status     |
|------------|------------------------------------|---------|------------|
| 31-05-2007 | beschikking BUS saneringsevaluatie | 1302378 | Definitief |
| 01-08-2006 | BUS-melding correct aangeleverd    | 1203909 | Definitief |

## Beschikbare documenten per besluit

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Sanering

| Type sanering   | Zorgstatus  | Uiterste start | Werkelijke start | Werkelijke einddatum |
|-----------------|-------------|----------------|------------------|----------------------|
| Maatschappelijk | Registratie |                | 28-09-2006       | 31-05-2007           |

## Saneringscontouren

| Matrix | Datum      | Gerealiseerd bovengrond    | Gerealiseerd ondergrond |
|--------|------------|----------------------------|-------------------------|
| Grond  | 31-05-2007 | aanbrengen schone leeflaag | Niet van toepassing     |

## Zorgmaatregelen

| Matrix | Maatregel start | Duur | Eind | Overschrijding | Kader | Type maatregel |
|--------|-----------------|------|------|----------------|-------|----------------|
| Grond  | 31-05-2007      | 99   |      |                |       |                |

## Overige beschikbare documenten

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

### Locatie: Meemortel 12

|                                                |                                            |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Locatienaam                                    | Meemortel 12                               |
| Adres                                          | Meemortel 12                               |
| Woonplaats                                     | BUDEL                                      |
| Gemeente                                       | Cranendonck                                |
| Locatiecode                                    | AA170601463                                |
| Locatiecode bevoegd gezag Wbb                  | AB170600374                                |
| Gegevensbeheerder                              | Projectbureau Actief Bodembeheer de Kempen |
| Vervolgactie Wbb                               | voldoende onderzocht                       |
| Statusverontreiniging op basis van onderzoeken | voldoende onderzocht                       |
| Laatst uitgevoerd onderzoek                    |                                            |

---

## Uitgevoerde onderzoeken

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Verontreinigende activiteiten

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Geconstateerde verontreinigingen

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Besluiten

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Beschikbare documenten per besluit

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Sanering

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Saneringscontouren

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Zorgmaatregelen

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Overige beschikbare documenten

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

### Locatie: de Beuk Budel

|             |               |
|-------------|---------------|
| Locatienaam | de Beuk Budel |
| Adres       | De Beuk       |
| Woonplaats  | Budel         |
| Gemeente    | Cranendonck   |

|                                                |                                                             |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Locatiecode                                    | AA170631778                                                 |
| Locatiecode bevoegd gezag Wbb                  | NB170631778                                                 |
| Gegevensbeheerder                              | Cranendonck                                                 |
| Vervolgactie Wbb                               | voldoende onderzocht                                        |
| Statusverontreiniging op basis van onderzoeken | voldoende onderzocht                                        |
| Laatst uitgevoerd onderzoek                    | Verkenkend onderzoek NEN 5740: VO De Beuk, Budel 01-05-2020 |

## Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

| Datum      | Type                          | Naam              | Auteur   | Opmerkingen | Conclusie overheid                                                                                |
|------------|-------------------------------|-------------------|----------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01-05-2020 | Verkenkend onderzoek NEN 5740 | VO De Beuk, Budel | Archimil |             | ZW: puin<br>BG: Cd>AW<br>OG: Cd>AW<br>GW:Ba>S<br>PFAS: < normen uit het tijdelijk handelingskader |

## Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Verontreinigende activiteiten

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Geconstateerde verontreinigingen

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Besluiten

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Beschikbare documenten per besluit

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Sanering

| Type sanering   | Zorgstatus | Uiterste start | Werkelijke start | Werkelijke einddatum |
|-----------------|------------|----------------|------------------|----------------------|
| Maatschappelijk |            |                |                  |                      |

## Saneringscontouren

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Zorgmaatregelen

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Overige beschikbare documenten

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

### Locatie: Bosch 3

|                                                |                                |
|------------------------------------------------|--------------------------------|
| Locatienaam                                    | Bosch 3                        |
| Adres                                          | Bosch 3                        |
| Woonplaats                                     | BUDEL                          |
| Gemeente                                       | Cranendonck                    |
| Locatiecode                                    | AA170600732                    |
| Locatiecode bevoegd gezag Wbb                  | NB170600450                    |
| Gegevensbeheerder                              | Provincie Noord-Brabant        |
| Vervolgactie Wbb                               | Uitvoeren historisch onderzoek |
| Statusverontreiniging op basis van onderzoeken | Uitvoeren historisch onderzoek |
| Laatst uitgevoerd onderzoek                    | BOOT: VELTHOVEN 01-01-1900     |

## Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

| Datum      | Type | Naam      | Auteur | Opmerkingen | Conclusie overheid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------|------|-----------|--------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01-01-1900 | BOOT | VELTHOVEN |        |             | <p>Naam: VELTHOVEN<br/> Omschrijving: 7tank (ondergronds)<br/> Straat/Huisnummer: Bosch 3<br/> Postcode/Plaats: 6021AN BUDEL<br/> Gemeente: Cranendonck<br/> Soort: Ondergronds<br/> Product: brandstoftank<br/> KIWA-certificaat?: Onbekend<br/> Code Nazca: NZ170600594<br/> Eigen code: bron_nr: 1706000039<br/> Eigen code2: SBI_1: 631240<br/> X/Y coördinaten: 168736.000 / 364694.000<br/> Opmerking2:<br/> EIND:<br/> VINDPLAATS:<br/> DOSSIER_NR:<br/> ACTIE:<br/> VOLGNER_BEDRIJF: 140833<br/> ACNR: 10970<br/> INDBELANG: E</p> |

## Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Verontreinigende activiteiten

| Activiteit                      | Start    | Einde    | Vervallen | Benoemd | Verontreinigd | Spoed | Voldoende onderzocht |
|---------------------------------|----------|----------|-----------|---------|---------------|-------|----------------------|
| landbouwmachinereparatiebedrijf | 1983     | onbekend | Nee       | Nee     | Onbekend      | Nee   | Nee                  |
| brandstoftank (ondergronds)     | onbekend | onbekend | Nee       | Nee     | Onbekend      | Nee   | Nee                  |

## Geconstateerde verontreinigingen

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Besluiten

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Beschikbare documenten per besluit

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Sanering

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Saneringscontouren

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Zorgmaatregelen

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Overige beschikbare documenten

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: [Burg. van Houtstraat eo](#)

|                                                |                         |
|------------------------------------------------|-------------------------|
| Locatienaam                                    | Burg. van Houtstraat eo |
| Adres                                          | Burg. Van Houtstraat    |
| Woonplaats                                     | Budel                   |
| Gemeente                                       | Cranendonck             |
| Locatiecode                                    | AA170630135             |
| Locatiecode bevoegd gezag Wbb                  | NB170630135             |
| Gegevensbeheerder                              | Cranendonck             |
| Vervolgactie Wbb                               | opstellen SP            |
| Statusverontreiniging op basis van onderzoeken | opstellen SP            |

|                             |                                                                               |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Laatst uitgevoerd onderzoek | Meldingsformulier BUS evaluatieverslag: Evaluatie TUP BUS sanering 11-05-2020 |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

## Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

| Datum      | Type                                   | Naam                                                                                         | Auteur           | Opmerkingen                                                                                                                                                                                                                     | Conclusie overheid |
|------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 11-05-2020 | Meldingsformulier BUS evaluatieverslag | Evaluatie TUP BUS sanering                                                                   | Archimil BV      |                                                                                                                                                                                                                                 |                    |
| 19-02-2019 | Meldingsformulier BUS saneringsplan    | Meldingsformulier BUS TUP 5 dagen                                                            | Archimil BV      |                                                                                                                                                                                                                                 |                    |
| 09-01-2019 | avr (aanvullend rapport)               | AO Meemortel / Bosch                                                                         | Archimil BV      | Er wordt heterogeen zware metalen aangetroffen>I. Soms alleen in de bovengrond. Vaak ook in de ondergrond. Voornamelijk zink en lood.<br><br>Er wordt analytisch en zintuiglijk geen asbest aangetroffen tijdens dit onderzoek. |                    |
| 15-11-2018 | brf (briefrapport)                     | Burg. van Houtstraat - Budel                                                                 | Archimil BV      |                                                                                                                                                                                                                                 |                    |
| 30-10-2017 | Historisch onderzoek                   | verkennend bodemonderzoek en verkennend asbest onderzoek Deken van Baarsstraat e.o. te Budel | BK Ingenieurs bv |                                                                                                                                                                                                                                 |                    |
| 24-08-2017 | Historisch onderzoek                   | Historisch onderzoek Deken van Baarsstraat e.o. te Budel                                     | BK Ingenieurs bv |                                                                                                                                                                                                                                 |                    |
| 28-05-2015 | Verkennd onderzoek NEN 5740            | Indicatief bodemonderzoek en verkennend asbest onderzoek                                     | BK INGENIEURS    |                                                                                                                                                                                                                                 |                    |

## Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Verontreinigende activiteiten

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Geconstateerde verontreinigingen

| Matrix | Overschrijding | Oppervlakte | Volume | Boven | Onder | Opmerking |
|--------|----------------|-------------|--------|-------|-------|-----------|
|--------|----------------|-------------|--------|-------|-------|-----------|

|       |   |         |         |     |       |                                  |
|-------|---|---------|---------|-----|-------|----------------------------------|
| Grond | I | 1411 m2 | 1411 m3 | 0 m | 1,2 m | zink, koper, lood en barium 2019 |
|-------|---|---------|---------|-----|-------|----------------------------------|

## Besluiten

| Datum      | Besluit                         | Kenmerk             | Status     |
|------------|---------------------------------|---------------------|------------|
| 23-06-2020 | Instemmen uitgevoerde sanering  | Z.173672 / D.609579 | Definitief |
| 26-02-2019 | BUS-melding correct aangeleverd | Z.123505/D.435072   | Definitief |

## Beschikbare documenten per besluit

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Sanering

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Saneringscontouren

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Zorgmaatregelen

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Overige beschikbare documenten

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

### Locatie: Diverse watergangen gemeente Cranendonck

|                                                |                                                                                                                              |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Locatienaam                                    | Diverse watergangen gemeente Cranendonck                                                                                     |
| Adres                                          |                                                                                                                              |
| Woonplaats                                     |                                                                                                                              |
| Gemeente                                       | Cranendonck                                                                                                                  |
| Locatiecode                                    | NZ170600002                                                                                                                  |
| Locatiecode bevoegd gezag Wbb                  |                                                                                                                              |
| Gegevensbeheerder                              | Cranendonck                                                                                                                  |
| Vervolgactie Wbb                               | opstellen SP                                                                                                                 |
| Statusverontreiniging op basis van onderzoeken | opstellen SP                                                                                                                 |
| Laatst uitgevoerd onderzoek                    | Verkennd onderzoek NEN 5740: (Water) Bodemonderzoek voor onderhoud van watergangen binnen de gemeente Cranendonck 01-07-2022 |

## Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

| Datum | Type | Naam | Auteur | Opmerkingen | Conclusie overheid |
|-------|------|------|--------|-------------|--------------------|
|-------|------|------|--------|-------------|--------------------|

|            |                                |                                                                                                     |            |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01-07-2022 | Verkennd onderzoek<br>NEN 5740 | (Water)<br>Bodemonderzoek<br>voor onderhoud van<br>watergangen binnen<br>de gemeente<br>Cranendonck | BKK Advies |  | <p>ZW: resten beton<br/>BG: As, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, PAK &gt;I / Cd, minerale olie &gt;AW<br/>OG: Niet onderzocht<br/>GW: Niet onderzocht<br/>PFOS: 1,4 ug/kg d.s.</p> <p>Er is sprake van sterke verontreiniging met zware metalen en PAK in de bovengrond. Formeel is nader onderzoek noodzakelijk om de sterke verontreiniging af te perken. maar gezien de werkzaamheden per locatie worden ingeschat op minder dan 25m3 is SP voldoende. Bodemkwaliteit PFAS betreft klasse Landbouw/natuur.</p> |
|------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Verontreinigende activiteiten

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Geconstateerde verontreinigingen

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Besluiten

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Beschikbare documenten per besluit

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Sanering

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Saneringscontouren

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Zorgmaatregelen

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

---

## Overige beschikbare documenten

Bij de gemeente noordbrabant zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

---

## Disclaimer

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord - Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

---

## Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

### Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigings situatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico's vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Er zijn geen gezondheids-, Ecologische en/ of verspreidingsrisico's.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater waarvan de urgentie (risico's) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

- Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):
- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.

- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- B.O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.

- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

### **Analyseresultaten in conclusie**

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico's voor de volksgezondheid, ecologische risico's en verspreidingsrisico's bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

### **Wat u moet weten over tankgegevens**

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.