



## VERKENNEND BODEMONDERZOEK

**Bosakkerweg 2**  
**Kessel**

kenmerk HMB B.V.: 24280801A

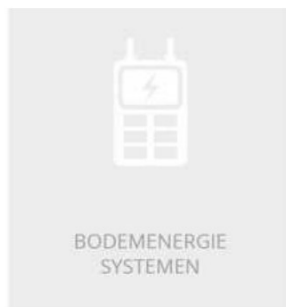
LEVEN  
EN WERKEN  
MET LAND  
EN WATER



ASBEST  
INVENTARISATIE



BODEMONDERZOEK/  
BODEMSANERING



BODEMENERGIE  
SYSTEMEN



MECHANISCHE  
GRONDBORINGEN

## VERKENNEND BODEMONDERZOEK

### Bosakkerweg 2 Kessel

kenmerk HMB B.V.: 24280801A



opdrachtgever: [REDACTED]

datum rapport: 23 oktober 2024

kenmerk: 24280801A

status: Definitief

uitgevoerd door: HMB B.V.

projectleider: [REDACTED] | [REDACTED]

rapporteur: [REDACTED]

autorisatie: ir. [REDACTED]



# INHOUDSOPGAVE

|   |  |    |
|---|--|----|
| 1 | INLEIDING.....                                 | 4  |
| 2 | VOORONDERZOEK.....                             | 5  |
|   | 2.1 Werkwijze.....                             | 5  |
|   | 2.2 Resultaten vooronderzoek.....              | 5  |
|   | 2.2.1 Onderzoekslocatie.....                   | 5  |
|   | 2.2.2 Omgeving.....                            | 7  |
|   | 2.3 Hypothese en onderzoeksopzet.....          | 8  |
| 3 | VERKENNEND BODEMONDERZOEK.....                 | 10 |
|   | 3.1 Uitvoering veldonderzoek.....              | 10 |
|   | 3.2 Resultaten veldonderzoek.....              | 10 |
|   | 3.3 Laboratoriumonderzoek.....                 | 11 |
|   | 3.4 Analyseresultaten.....                     | 12 |
| 4 | SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN..... | 14 |
|   | 4.1 Samenvatting.....                          | 14 |
|   | 4.2 Conclusies.....                            | 14 |
|   | 4.3 Aanbevelingen.....                         | 15 |

## BIJLAGEN

|   |   |
|---|---|
| 1 | Foto's  |
| 2 | Boorprofielen met legenda en verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk |
| 3 | Analysecertificaten   |
| 4 | Toetsing analyseresultaten  |
| 5 | Achtergrondinformatie   |
| 6 | Uittreksel kadastrale kaart en situatietekening                               |

# 1 INLEIDING

In opdracht van [REDACTED] is door HMB B.V. in oktober 2024 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich ter plaatse van de Bosakkerweg 2 te Kessel.

## *Aanleiding*

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan.

## *Doelstelling*

Het algemene doel van het onderzoek is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

## *Indeling rapport*

In de rapportage worden de resultaten van het onderzoek uitgewerkt. Het rapport sluit af met een samenvatting met conclusies en aanbevelingen.

## *Verantwoording*

Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen<sup>1</sup>. Desondanks dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef, waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses uitgevoerd wordt. Het kan niet geheel uitgesloten worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is, die bij dit onderzoek niet aangetroffen is.

Het onderzoek is, voor zover van toepassing, onder certificaat (**KWALIBO**) uitgevoerd, maar een bodemonderzoek is geen partijkeuring. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van een af te voeren partij (grond of verhardingsmaterialen) verlangd worden.

Tenslotte wordt opgemerkt dat HMB B.V. geen financieel of zakelijk belang heeft bij de kwaliteit van de onderzochte locatie.

---

<sup>1</sup> De gebruikte normen en richtlijnen zijn in de navolgende hoofdstukken weergegeven

## 2 VOORONDERZOEK

### 2.1 Werkwijze

Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de **NEN 5725**<sup>2</sup>, aanleiding A<sup>3</sup>.

Het vooronderzoek heeft betrekking op de onderzoekslocatie en de omgeving. De volgende bronnen zijn geraadpleegd:

- het Kadaster;
- de opdrachtgever;
- de gemeente Peel en Maas;
- het internet (onder andere Topotijdreis.nl, Atlas Limburg, Street smart en Slagboom en [REDACTED] luchtfotografie);
- de Grondwaterkaart van Nederland en/of het DINOloket.

Voorafgaand aan de uitvoering van het bodemonderzoek zijn de onderzoekslocatie en de omgeving geïnspecteerd. Foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 1.

### 2.2 Resultaten vooronderzoek

#### 2.2.1 Onderzoekslocatie

##### *Topografische en algemene gegevens*

Enkele (topografische) gegevens van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1 Topografische en algemene gegevens locatie

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Algemeen</b>               |   |
| Adres onderzoekslocatie       | Bosakkerweg 2 Kessel  |
| Gemeente                      | Peel en Maas  |
| Kadastrale aanduiding         | Gemeente Kessel, sectie F, perceel 240, 359 en 360  |
| Artikel 55                    | Ten aanzien van dit perceel zijn geen aantekeningen in het kader van het artikel 55 Wet bodembescherming opgenomen. Dit houdt in dat bij het Kadaster geen bodeminformatie geregistreerd is |
| Oppervlakte perceel           | 6.200 m <sup>2</sup>  |
| Oppervlakte onderzoekslocatie | 6.200 m <sup>2</sup>  |
| X-coördinaat                  | 202.652   |
| Y-coördinaat                  | 369.105   |

##### *Huidig gebruik*

Op Bosakkerweg 2 is een woning met achterliggende stal en schuur aanwezig. Het terrein aan de noord- en westzijde is in gebruik als groen/tuin. Het terrein aan de zuidoostzijde wordt gebruikt voor de stalling en opslag van landbouwvoertuigen en landbouwmaterialen. De oprit en toegangswegen zijn verhard met grind. Het terras achter de woning en het opslagterrein is verhard met klinkers.

<sup>2</sup> NEN 5725, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, Delft 2017

<sup>3</sup> De (verplicht) te onderzoeken aspecten worden in de NEN 5725 afhankelijk gesteld van de aanleiding van het onderzoek. Aanleiding A is als volgt geformuleerd: opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek

Tijdens de visuele inspectie van de locatie zijn geen bodembedreigende activiteiten aangetroffen. In bijlage 6 is een situatietekening opgenomen.

Invasieve exoten, of aanwijzingen voor aanwezigheid ervan, zijn niet aangetroffen<sup>4</sup>.

#### Historisch gebruik

De locatie heeft van oorsprong sinds minstens 1900 een agrarische functie, namelijk landbouwgrond, boomgaard en grasland. Er heeft op de onderzoekslocatie, voor zover bekend, tot de jaren '70 van de vorige eeuw geen bebouwing gestaan. Rond circa 1970 wordt er op de locatie een woning, een stal en een schuur gerealiseerd. Deze stalling en schuur hebben als opslag gediend voor landbouwvoertuigen en landbouwmateriaal. Op basis van de historische kaarten is te zien dat de agrarische functie van het omliggende terrein in circa 2000 veranderd. De akkerlande en graslanden worden dan ingericht als tuin van de woning aan de Bosakkerweg 2 te Kessel. Na de in gebruik name van de tuin is de locatie niet meer dusdanig veranderd.

#### Verleende vergunningen

Bij de gemeente Peel en Maas zijn de in tabel 2 weergegeven verleende vergunningen in het kader van de Bouwverordening, de Hinderwet en/of Wet Milieubeheer bekend.

Tabel 2 Verleende vergunningen

| Datum           | Omschrijving vergunning   |
|-----------------|---|
| 26 maart 1970   | Bouwvergunning: bouwen van een mestkuikenhok  |
| 7 juli 1970     | Bouwvergunning: verbouwen garage tot zit-slaapkamer   |
| 23 juli 1970    | Bouwvergunning: bouwen van een woning   |
| 31 januari 1974 | Bouwvergunning: bouwen van een garage   |
| 23 april 1992   | Hinderwetvergunning: het oprichten en inwerking brengen van een kippenhouderij/mestkuikensbedrijf |
| 6 januari 1997  | Hinderwetvergunning: intrekking van de vergunning voor een kippenhouderij/mestkuikensbedrijf      |
| 10 mei 1999     | Bouwvergunning: uitbreiden van de woning  |

#### Bodembedreigende activiteiten

Uit aangeleverde stukken van de gemeente blijkt dat op de onderzoekslocatie een bovengrondse dieseltank met een inhoud van 500 liter heeft gestaan ter plaatse van de garage. Deze heeft echter boven een vloeistofdichte opvangbak gestaan. Aangezien er voorzorgsmaatregelen zijn getroffen om bodemverontreinigingen te voorkomen wordt dit niet gezien als een potentiële bodembedreigende activiteit.

Gelet op de voormalige boomkwekerij is de locatie verdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging met organo chloorbestrijdingsmiddelen (OCB). Daarnaast is de locatie rondom al decennialang (vanaf 1970) in gebruik door menselijke activiteiten. Gelet op het menselijke gebruik is de locatie verdacht op het voorkomen van heterogene verontreinigingen met zware metalen, PAK, PCB en minerale olie.

Er zijn naast de genoemde tank, de boomgaard en het decennialange menselijke gebruik geen bodembedreigende activiteiten (zoals tanks, opslag van bestrijdingsmiddelen, etc.) bekend.

#### Bodeminformatie

Ter plaatse van de Bosakkerweg 2 is voor de verbouw van een woning een historische onderzoek (Econsultancy, kenmerk: 99041628, d.d. 19-04-1999) uitgevoerd. Op basis van het onderzoek blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie geen bodembedreigende

<sup>4</sup> Voorbeelden van invasieve exoten zijn de Japanse Duizendknoop en de Reuzenberenklauw. Aan de bevindingen kunnen geen rechten worden ontleend. De inspectie is beperkt en niet genormeerd

activiteiten bekend zijn. De locatie wordt aangemerkt als 'onverdacht'. Derhalve zijn er geen belemmeringen voor de bouw van aanbouw en wordt vervolgonderzoek niet geadviseerd.

#### *Toekomstig gebruik*

Opdrachtgever is voornemens om de bestemming van de locatie te wijzigen naar 'wonen'. Er is daarmee sprake van een gebouw op een bodemgevoelige locatie.

#### *Asbest*

Om vast te stellen of de bodem van de locatie op voorhand verdacht is op aanwezigheid van asbest, zijn de volgende acties uitgevoerd:

- globale inspectie van de locatie (maaiveld en gebouwen);
- bestuderen luchtfoto's;
- verzamelen informatie over ophogingen, dempingen en/of stort afval of puin.

Op basis van de luchtfoto's blijkt dat de stal en schuur ten oosten en zuiden van de woning zijn bedekt met asbestverdacht golfplaten. Door aangeleverde stukken van de opdrachtgever blijkt echter dat de daken zijn voorzien van asbestvrije golfplaten. De platen zouden in 2000 zijn vervangen. Voor het jaar 2000 waren er asbesthoudende golfplaten aanwezig. Gelet op het feit dat de asbesthoudende golfplaten maar 30 jaar (vanaf 1970) op locatie aanwezig zijn geweest wordt niet verwacht dat deze platen ernstig geërodeerd waren. Er van uitgaande dat de golfplaten in 2000 netjes zijn verwijderd is de onderliggende bodem niet verdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging met asbest.

Uit het vooronderzoek zijn er geen aanwijzingen die hebben geleid tot de hypothese 'asbestverdachte locatie'.

## 2.2.2 Omgeving

#### *Definiëring omgeving*

De omgeving wordt gedefinieerd als de onderzoekslocatie en de directe omgeving tot een afstand van maximaal 25 meter. In de onderstaande tabel is een schematische weergave te zien van de direct omgeving

Tabel 3 Omliggende percelen

| Windrichting | Adres         | Gebruik        |
|--------------|---------------|----------------|
| Noorden      | Bosakkerweg   | Infrastructuur |
| Westen       | Bosakkerweg 1 | Woonadres      |
| Oosten       | -             | Weiland        |
| Zuiden       | -             | Weiland        |

#### *Gebruik*

De onderzoekslocatie is gelegen in het agrarisch buitengebied van Kessel. Voor zover bekend blijft dit gebruik ongewijzigd.

#### *Bodembedreigende activiteiten*

Van de directe omgeving zijn geen relevante gegevens bekend met betrekking tot (voormalige) bodembedreigende activiteiten. Voorbeelden zijn (ondergrondse) brandstoftanks, een olie-benzine-afscheider of calamiteiten. Expliciete bronnen van PFAS (inclusief GenX) zijn niet bekend.

#### *Bodem informatie*

Voor de rijbaan van de Bosakkerweg is in 2023 nog een milieutechnisch onderzoek (■■■■■ Milieuadvies, kenmerk: 23006-01, d.d. 12 mei 2023) uitgevoerd. Uit de resultaten van het

onderzoek blijkt dat het deel van de rijbaan bij de onderhavige onderzoekslocatie teerhoudend asfalt bevat. In de bodem van de bermen, ten noorden van de Bosakkerweg 1, zijn plaatselijk lichte verontreinigingen met zware metalen en minerale olie aangetoond. In de grond is geen asbesthoudend materiaal aangetoond. De resultaten vormen geen belemmering voor de geplande werkzaamheden.

De resultaten van het bovengenoemde bodemonderzoek geven geen aanleiding relevante bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten.

#### *Bodemopbouw en geohydrologie*

De onderzoekslocatie ligt op een hoogte variërend van circa 22 m+NAP.

Voor het bepalen van de bodemopbouw en geohydrologische situatie zijn gegevens uit het DINOloket geïnterpreteerd en verwerkt. In tabel 4 is de geohydrologische indeling van de bodem tot 100 m-mv schematisch weergegeven.

Tabel 4 Bodemopbouw en geohydrologische situatie

| Formatie             | Diepte (m-mv) | Samenstelling  |
|----------------------|---------------|--|
| Formatie van Boxtel  | 0 – 2         | Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig, lokaal humeus; klei, siltig tot zandig; veen, kleiig     |
| Formatie van Beegden | 2 – 15        | Zand, matig grof tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, fijn tot grof, lokaal zandig; stenen; keien; blokken; klei, lokaal siltig tot zandig |
| Formatie van Breda   | 15 – > 100    | Zand, zeer fijn tot matig grof, glauconiethoudend, lokaal schelphoudend; klei, siltig tot zandig   |

Het freatisch grondwater bevindt zich naar verwachting op circa 2,0 m-mv. Op basis van het isohypsenpatroon van de grondwaterkaart wordt aangenomen dat de stromingsrichting van het freatisch grondwater oostelijk gericht is.

#### *Achtergrondgehalten*

De regio Limburg-Noord, waaronder de gemeente Peel en Maas, beschikt over een (regionale) bodemkwaliteitskaart. Ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt de boven- en de ondergrond – volgens de ontgravingskaarten – ingedeeld in de ontgravingskwaliteit 'niet gezoneerd'. Dit komt omdat de onderhavige locatie in het arseengebied 'Bosbeek en De Berckt' ligt.

### 2.3 Hypothese en onderzoeksopzet

Op basis van het vooronderzoek wordt geconcludeerd dat ter plaatse van de onderzoekslocatie in het verleden een voormalige boomkwekerij aanwezig is geweest. Gelet op de voormalige boomkwekerij is de locatie verdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging met organo chloorbestrijdingsmiddelen (OCB). Daarnaast is de locatie al decennialang (vanaf 1970) in gebruik door menselijke activiteiten. Gelet op het menselijke gebruik is de locatie verdacht op het voorkomen van heterogene verontreinigingen met zware metalen, PAK, PCB en minerale olie.

Het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de **NEN 5740**<sup>5</sup>.

Het algemene doel van verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit. Volgens de NEN 5740 is de doelstelling het bepalen van de kwaliteit van de grond en het grondwater binnen een gebied of locatie met een heterogeen verdeelde bodembelasting.

<sup>5</sup> NEN 5740, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, oktober 2023

In tabel 5 zijn de gehanteerde onderzoeksstrategie (NEN 5740) en de daarop gebaseerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden schematisch weergegeven.

Tabel 5 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek

| <b>Onderzoekslocatie</b>   |  |                        |   |  |
|--|--|------------------------|---|--|
| Verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging (VED-HE-NL) |  |                        |   |  |
| <b>Veldonderzoek</b>   |  |                        | <b>Laboratoriumonderzoek</b>  |  |
| Aantal boringen en peilbuizen  |  |                        | Aantal (meng)monsters   |  |
| Boring tot 0,5 m in de verdachte laag  | én boring tot onderzijde van de verdachte laag met een maximum van 2 m | én boring met peilbuis | Grond (verdachte laag)  | Grondwater                                   |
| 15   | 3  | 1                      | 3<br>Standaardpakket Bodem en OCB <sup>6</sup><br><br>2*<br>Standaardpakket Bodem | 1<br>Standaardpakket grondwater <sup>7</sup> |

\* = om inzicht te krijgen in de actuele kwaliteit van de ondergrond worden twee aanvullende analyses op het standaardpakket bodem ingezet

Inpandig worden, op verzoek van de opdrachtgever, geen boringen verricht.

Lagen met meer dan 50% bodemvreemd materiaal (bouwstoffen) behoren niet tot de bodem en worden derhalve niet meegenomen tijdens onderhavig onderzoek.

<sup>6</sup> Droge stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), minerale olie (GC), PAK (10), PCB (7) en het lutum- en organische stofgehalte

<sup>7</sup> Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), aromaten (BTEXN), styreen, VOCL (11), vinylchloride, 1,1 dichlooretheen, chloorpropanen (3), bromoform en minerale olie (GC)

### 3 VERKENNEND BODEMONDERZOEK

#### 3.1 Uitvoering veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd door HMB B.V. conform de Beoordelingsrichtlijn voor de SIKB-procescertificaten voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (**BRL SIKB 2000**<sup>8</sup>) en de protocollen **2001**<sup>9</sup> en **2002**<sup>10</sup> (bijlage 2, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk).

Op 7 oktober 2024 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in paragraaf 2.3. De verrichte boringen en de geplaatste peilbuis zijn gecodeerd vanaf nr. 1.

Het grondwater is bemonsterd op 17 oktober 2024. Gelijktijdig zijn de stand, de zuurgraad (pH), het geleidingsvermogen (ec) en de troebelheid van het grondwater bepaald. De situering van de boorpunten is aangegeven op de tekening (bijlage 6). Een uitgebreide omschrijving van de onderzoeksmethodiek is opgenomen in bijlage 5.

#### 3.2 Resultaten veldonderzoek

##### *Bodemopbouw*

In bijlage 2 is van elke boring een boorprofiel opgenomen. De globale bodemopbouw van de locatie is in tabel 6 omschreven.

Tabel 6 Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

| Traject (m-mv) | Lithologische beschrijving                  |
|----------------|---|
| 0,0 - 0,5      | Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus  |
| 0,5 - 1,0      | Zand, matig fijn, zwak siltig               |
| 1,0 - 3,0      | Leem, sterk zandig                          |
| 3,0 - 4,0      | Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig |

m-mv = meter minus maaiveld

##### *Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem*

Bij de uitvoering van het veldwerk zijn onder de klinkerverharding puinfunderingslagen aangetroffen. Tevens zijn bij een enkele boring sporen baksteen in de bodem aangetoond.

Tabel 7 Zintuiglijk waarnemingen

| Boring | Traject (m-mv) | Zintuiglijke waarnemingen |
|--------|----------------|---------------------------|
| 12     | 0,2 - 0,5      | Uiterst puinhoudend*      |
| 13     | 0,2 - 0,5      | Uiterst puinhoudend*      |
| 18     | 0,0 - 0,5      | sporen baksteen           |

\* = Betreft niet vormgegeven bouwstof (>50% bodemvreemd materiaal)

In de bodem en het funderingsmateriaal zijn geen grove (>20 mm) asbestverdachte materialen aangetroffen/waargenomen.

<sup>8</sup> Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek

<sup>9</sup> Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen en nemen van grondmonsters

<sup>10</sup> Het nemen van grondwatermonsters

*Grondwaterstand, zuurgraad, geleidingsvermogen en troebelheid*

In tabel 8 zijn de resultaten van de veldmetingen aan het grondwater schematisch weergegeven.

Tabel 8 Veldmetingen grondwater

| Peilbuis | Datum monstername | Grondwaterstand (m-mv) | Zuurgraad (-) | Geleidbaarheid (µS/cm) | Troebelheid (NTU) |
|----------|-------------------|------------------------|---------------|------------------------|-------------------|
| 1        | 17-10-2024        | 1,7                    | 6,1           | 852                    | 7,75              |

De in tabel 8 genoemde waarden aan zuurgraad, troebelheid en geleidbaarheid kunnen als normaal worden beschouwd.

*Zintuiglijke waarnemingen grondwater*

In tabel 9 zijn de waarnemingen bij de watermonstername schematisch weergegeven.

Tabel 9 Waarnemingen grondwater

| Peilbuis | Zintuiglijke waarnemingen | Goed-/slechtlopend | Belucht      |
|----------|---------------------------|--------------------|--------------|
| 1        | Geen                      | Goedlopend         | Niet belucht |

**3.3 Laboratoriumonderzoek**

De monsters zijn aangeboden aan het RvA-geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico Milieu B.V. te Barneveld.

De resultaten van het veldonderzoek geven geen aanleiding meerdere (meng)monsters te onderzoeken of andere analyses uit te voeren dan conform de gehanteerde strategie (zie paragraaf 2.3).

In tabel 10 zijn de voor analyses geselecteerde monsters en de stoffen waarop de monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Tabel 10 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

| Monstercode       | Boringen      | Traject (m-mv)* | Geanalyseerde parameters                             |
|-------------------|---------------|-----------------|--|
| <b>Grond</b>      |               |                 |  |
| MM1               | 18            | 0,0 - 0,5       | Standaardpakket bodem, lutum, organische stof en OCB |
| MM2               | 1, 12, 13     | 0,2 - 0,8       | Standaardpakket bodem, lutum en organische stof      |
| MM3               | 3, 11, 16, 19 | 0,0 - 0,5       | Standaardpakket bodem, lutum, organische stof en OCB |
| MM4               | 4, 6, 10, 14  | 0,0 - 0,5       | Standaardpakket bodem, lutum, organische stof en OCB |
| MM5               | 2, 3, 4       | 0,5 - 2,0       | Standaardpakket bodem, lutum en organische stof      |
| <b>Grondwater</b> |               |                 |  |
| 1-1-1             | 1             | 3,5 - 4,6       | Standaardpakket grondwater                           |

MM = mengmonster  
 \* = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte. Op het analysecertificaat is het monsternametraject per boring weergegeven

### 3.4 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa. Toetsing is gebaseerd op het Besluit<sup>11</sup> en de Regeling<sup>12</sup> bodemkwaliteit, Besluit activiteiten leefomgeving<sup>13</sup> en Besluit kwaliteit leefomgeving<sup>14</sup>. De grond wordt getoetst aan de waarden Landbouw/Natuur en interventiewaarden. Ook wordt indicatief getoetst voor de toepassingsmogelijkheden<sup>15</sup>. De indicatieve toetsing geeft een indicatie van toepassingsmogelijkheden bij afvoer. De toetsing doet geen uitspraak over de (gezondheids)risico's bij het gebruik van de grond. Het grondwater wordt getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De toetsingen zijn opgenomen in bijlage 4. Informatie over het toetsingskader is opgenomen in bijlage 5.

In de tabellen 11 en 12 is het resultaat van de toetsing<sup>16</sup> opgenomen voor respectievelijk de grond en het grondwater.

Tabel 11 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

| Monstercode (traject m-mv) | Boringen      | Grondsoort* | Bijzonderheden** | Resultaat toetsing***  | Klasse indeling <sup>1)</sup> |
|----------------------------|---------------|-------------|------------------|--|-------------------------------|
| <b>Bovengrond</b>          |               |             |                  |  |                               |
| MM1 (0,0 - 0,5)            | 18            | Zand        | Baksteen         | >LN: PCB (0,0052)  | L/N                           |
| MM3 (0,0 - 0,5)            | 3, 11, 16, 19 | Zand        | -                | >LN: drins (0,0067) en PCB (0,0067)  | L/N                           |
| MM4 (0,0 - 0,5)            | 4, 6, 10, 14  | Zand        | -                | >LN: cadmium (0,68), kobalt (8,1), lood (39), zink (120), DDD (0,025), DDE (0,12), DDT (0,091) en OCB (0,24) | Industrie                     |
| <b>Ondergrond</b>          |               |             |                  |  |                               |
| MM2 (0,2 - 0,8)            | 1, 12, 13     | Zand        | -                | >LN: kobalt (6,9)  | L/N                           |
| MM5 (0,5 - 2,0)            | 2, 3, 4       | Zand        | -                | -  | L/N                           |

MM = mengmonster

\* = indeling in hoofdnamen: zand, klei, leem of veen

\*\* = voor de mate en voor meer details wordt verwezen naar de boorprofielen in de bijlage 2

\*\*\* = mate van verhoging (>landbouw/natuur, >tussenwaarde, >interventiewaarde). Tussen haakjes het gemeten gehalte in mg/kg d.s.

<sup>1)</sup> = betreft indicatieve toetsing met het oog op afvoer en hergebruik

- = geen zichtbare waarnemingen of geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden

L/N = klasse 'landbouw/natuur'

<sup>11</sup> Besluit van 22 november 2007

<sup>12</sup> Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat, van 18 november 2022, nr. IENW/BSK-2022/203483, houdende vaststelling van de Regeling bodemkwaliteit 2022

<sup>13</sup> Besluit van 1 januari 2024

<sup>14</sup> Besluit van 1 januari 2024

<sup>15</sup> Mogelijke klassen zijn: 'Landbouw/Natuur', 'Klasse Wonen', 'Klasse Industrie', 'Matig verontreinigd' en 'Sterk verontreinigd'

<sup>16</sup>

- niet verhoogd: het gehalte overschrijdt de waarde landbouw/natuur of streefwaarde niet; er is in principe sprake van een 'schoon' monster (NB: ook de als licht verhoogd gerapporteerde 'parameters \* factor 0,7' kunnen als 'niet verhoogd' worden beschouwd, indien alle individuele parameters de detectiegrens AS3000 niet overschrijden)
- licht verhoogd: het gehalte overschrijdt de waarde landbouw/natuur of streefwaarde, maar de tussenwaarde (het gemiddelde van de waarde landbouw/natuur of streef- en interventiewaarde) wordt niet overschreden. De verontreiniging is naar verwachting dermate gering dat veelal geen nadere actie (onderzoek of sanering) noodzakelijk is
- matig verhoogd: het gehalte overschrijdt de tussenwaarde. Nader onderzoek kan worden aanbevolen om te bepalen of er inderdaad sprake is van relevante bodemverontreiniging
- sterk verhoogd: het gehalte overschrijdt de interventiewaarde. Nader onderzoek naar de aard, mate, omvang en oorzaken van de verontreiniging is in de meeste gevallen noodzakelijk

Tabel 12 Monsteromschrijving grondwater en resultaat toetsing

| Monstercode<br>(traject m-mv) | Peilbuis | Resultaat toetsing*                             |
|-------------------------------|----------|---|
| 1-1-1 (3,5 - 4,6)             | 1        | <b>&gt;IW: nikkel (79)</b><br>>SW: barium (150) |

- \* = mate van verhoging (>streefwaarde, >tussenwaarde, >interventiewaarde).  
Tussen haakjes het gemeten gehalte in µg/l
- = geen verhoogde gehalten boven de streefwaarden

## 4 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

### 4.1 Samenvatting

In oktober 2024 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Bosakkerweg 2 te Kessel. Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan.

In tabel 13 zijn de resultaten van het onderzoek weergegeven.

Tabel 13 Resultaten

|                               |   |   |
|-------------------------------|---|---|
| <b>Vooronderzoek</b>          |   |   |
| Werkwijze vooronderzoek       | NEN 5725, aanleiding A  |   |
| Oppervlakte onderzoekslocatie | 6.200 m <sup>2</sup>  |   |
| Gebruik locatie               | Woning met achterliggende stal en schuur  |   |
| Bijzonderheden                | Uit het uitgevoerde vooronderzoek blijkt dat de locatie vanwege de voormalige boomkwekerij verdacht is op het voorkomen van heterogene verontreinigingen met organo chloorbestrijdingsmiddelen (OCB). Tevens is de locatie rondom de boerderij vanwege het decennialange gebruik door menselijke activiteiten verdacht op het voorkomen van heterogene verontreinigingen met zware metalen, PAK, PCB en minerale olie. De bovengrondse dieseltank (500 liter) heeft altijd in een vloeistofdichte lekbak gestaan. Er bestaat derhalve geen verwachting dat de tank tot bodemverontreiniging heeft geleid. |   |
| <b>Bodemonderzoek</b>         |   |   |
| Strategie bodemonderzoek      | NEN 5740, verdachte locatie   |   |
| Bodemopbouw tot 3,0 m-mv      | Zand  |   |
| Grondwaterstand               | 1,7 m-mv  |   |
| Bijzonderheden                | Sporen baksteen en onder de klinkerveharding een puinfundering  |   |
| Analyseresultaten             | grond   | In de grond zijn verhoogde gehalten zware metalen, OCB en PCB boven de landbouw-/natuurnormen aangetoond.   |
|                               | grondwater  | In het grondwater is een verhoogd gehalte nikkel boven de interventiewaarde aangetoond. Tevens is het gehalte barium boven de streefwaarde gemeten. |

### 4.2 Conclusies

Op basis van de analyseresultaten blijkt dat ter plaatse van locatie in de grond verhoogde gehalten cadmium, kobalt, lood, zink, DDD, DDE, DDT, OCB, drins en PCB boven de landbouw/natuur-normen zijn aangetoond. De verhoogde gehalten in de grond kunnen waarschijnlijk gerelateerd worden aan het decennialange menselijke gebruik van de onderzoekslocatie en het voormalige gebruik als boomgaard.

Verder is er in het grondwater een verhoogd gehalte nikkel boven de interventiewaarde aangetoond. Het gehalte barium overschrijdt de streefwaarde. Het aantreffen van zware metalen in het grondwater is in de regio noord-Limburg een bekend verschijnsel. Het verhoogde gehalte nikkel betreft vermoedelijk een verhoogde achtergrondconcentratie.

De vastgestelde milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vormt geen directe belemmering of beperking voor het gebruik van de onderzoekslocatie. Wel dient er rekening mee gehouden

te worden dat eventueel op de onderzoekslocatie vrijkomende grond buiten de onderzoekslocatie niet overal kan/mag worden toegepast.

### 4.3 Aanbevelingen

De kwaliteit van de bodem is in voldoende mate vastgesteld. De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding om asbest in grondonderzoek of nader bodemonderzoek te adviseren.

Wel dient rekening te worden gehouden met enkele gebruiksbependingen ten aanzien van het gebruik van het (freatisch) grondwater. De aanwezigheid van metalen in verhoogde gehalten in het (freatisch) grondwater maakt dit minder geschikt om het op te pompen en te gebruiken voor het besproeien van consumptiegewassen of voor het drinken van vee dan wel voor menselijke consumptie. Het is dan ook aan te bevelen het (freatisch) grondwater niet zelf op te pompen en voor een van de genoemde of daarop gelijkende doelen te gebruiken.

Het onderzoek is, voor zover van toepassing, onder certificaat (**KWALIBO**) uitgevoerd, maar een bodemonderzoek is geen partijkeuring. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van een af te voeren partij (grond of verhardingsmaterialen) verlangd worden. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van verwerkingskosten.

## Bijlage | 1

Foto's

Foto 01



Foto 02



Foto 03



Foto 04



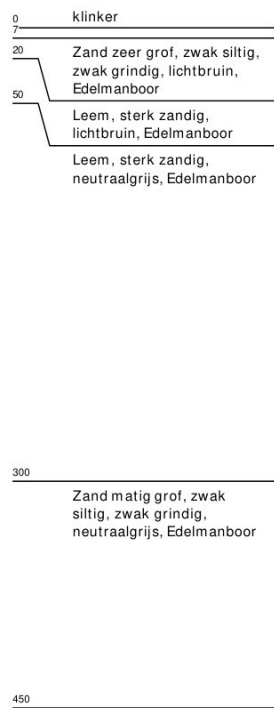
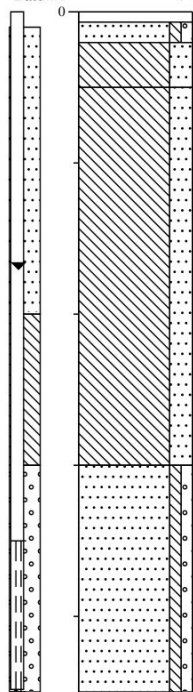
## Bijlage | 2

Boorprofielen met legenda

Verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

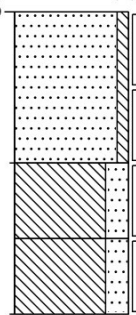
### Boring: 1

Datum: 7-10-2024



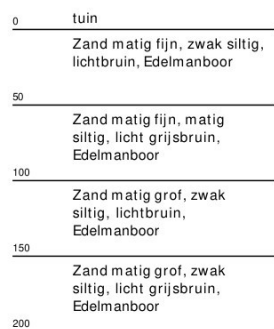
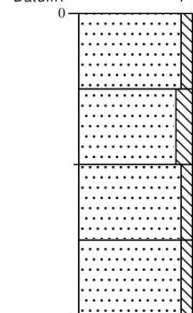
### Boring: 2

Datum: 7-10-2024



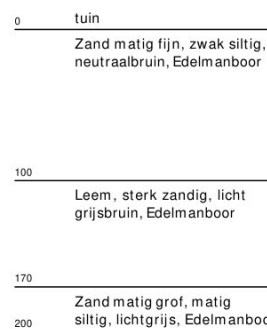
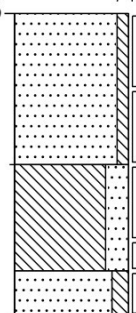
### Boring: 3

Datum: 7-10-2024



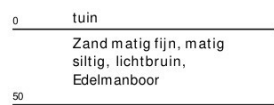
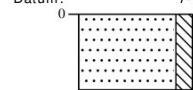
### Boring: 4

Datum: 7-10-2024



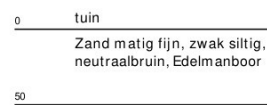
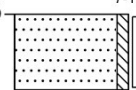
### Boring: 5

Datum: 7-10-2024



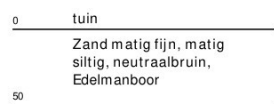
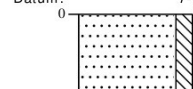
### Boring: 6

Datum: 7-10-2024



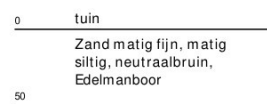
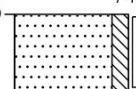
### Boring: 7

Datum: 7-10-2024



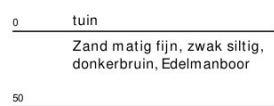
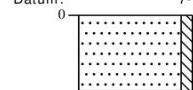
### Boring: 8

Datum: 7-10-2024



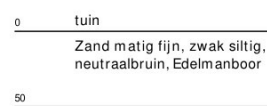
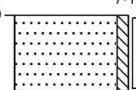
### Boring: 9

Datum: 7-10-2024



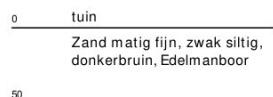
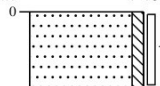
### Boring: 10

Datum: 7-10-2024



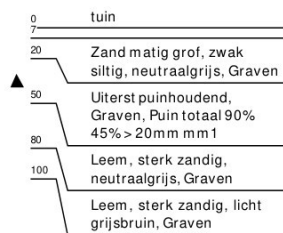
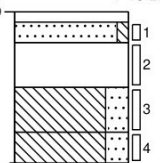
### Boring: 11

Datum: 7-10-2024



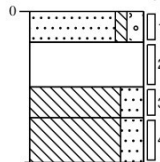
### Boring: 12

Datum: 7-10-2024



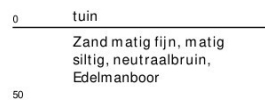
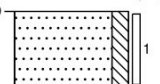
### Boring: 13

Datum: 7-10-2024



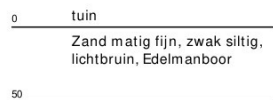
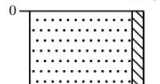
### Boring: 14

Datum: 7-10-2024



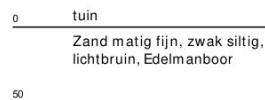
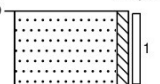
### Boring: 15

Datum: 7-10-2024



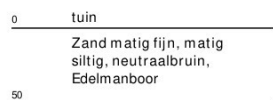
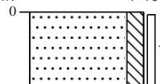
### Boring: 16

Datum: 7-10-2024



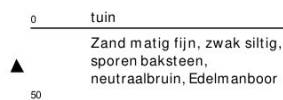
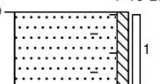
### Boring: 17

Datum: 7-10-2024



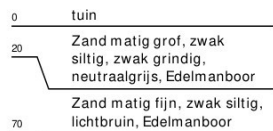
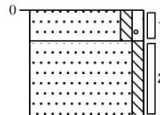
### Boring: 18

Datum: 7-10-2024



### Boring: 19

Datum: 7-10-2024



# Legenda (conform NEN 5104)

## grind

|  |                       |
|--|-----------------------|
|  | Grind, siltig         |
|  | Grind, zwak zandig    |
|  | Grind, matig zandig   |
|  | Grind, sterk zandig   |
|  | Grind, uiterst zandig |

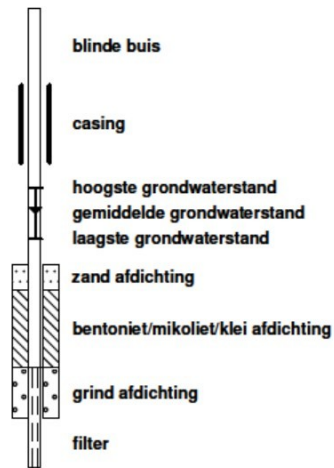
## zand

|  |                      |
|--|----------------------|
|  | Zand, kleiig         |
|  | Zand, zwak siltig    |
|  | Zand, matig siltig   |
|  | Zand, sterk siltig   |
|  | Zand, uiterst siltig |

## veen

|  |                    |
|--|--------------------|
|  | Veen, mineraalarm  |
|  | Veen, zwak kleiig  |
|  | Veen, sterk kleiig |
|  | Veen, zwak zandig  |
|  | Veen, sterk zandig |

## peilbuis



## klei

|  |                      |
|--|----------------------|
|  | Klei, zwak siltig    |
|  | Klei, matig siltig   |
|  | Klei, sterk siltig   |
|  | Klei, uiterst siltig |
|  | Klei, zwak zandig    |
|  | Klei, matig zandig   |
|  | Klei, sterk zandig   |

## leem

|  |                    |
|--|--------------------|
|  | Leem, zwak zandig  |
|  | Leem, sterk zandig |

## overige toevoegingen

|  |               |
|--|---------------|
|  | zwak humeus   |
|  | matig humeus  |
|  | sterk humeus  |
|  | zwak grindig  |
|  | matig grindig |
|  | sterk grindig |

## geur

|  |               |
|--|---------------|
|  | geen geur     |
|  | zwakke geur   |
|  | matige geur   |
|  | sterke geur   |
|  | uiterste geur |

## olie

|  |                             |
|--|-----------------------------|
|  | geen olie-water reactie     |
|  | zwakke olie-water reactie   |
|  | matige olie-water reactie   |
|  | sterke olie-water reactie   |
|  | uiterste olie-water reactie |

## p.i.d.-waarde

|  |         |
|--|---------|
|  | > 0     |
|  | > 1     |
|  | > 10    |
|  | > 100   |
|  | > 1000  |
|  | > 10000 |

## monsters

|  |                  |
|--|------------------|
|  | geroerd monster  |
|  | ongeroid monster |
|  | volumering       |

## overig

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
|  | bijzonder bestanddeel             |
|  | Gemiddeld hoogste grondwaterstand |
|  | grondwaterstand                   |
|  | Gemiddeld laagste grondwaterstand |



slib



water

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Projectcode:</b>   | 24280801A  |
| <b>Locatie:</b>       | Bosakkerweg 2 Kessel   |
| <b>Projectleider:</b> | <span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span> |

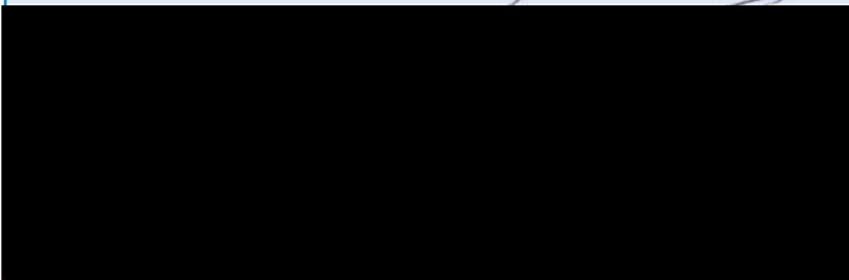
|                  |   |
|------------------|---|
| <b>BRL SIKB:</b> | <input type="checkbox"/> 1000 Monsterneming voor partijkeuringen<br><input checked="" type="checkbox"/> 2000 Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek<br><input type="checkbox"/> 2100 Mechanisch boren<br><input type="checkbox"/> 6000 Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg |
|------------------|---|

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Protocollen:</b> | <input type="checkbox"/> 1001 Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie<br><input type="checkbox"/> 1002 Monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen<br><input checked="" type="checkbox"/> 2001 Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen en nemen van grondmonsters<br><input checked="" type="checkbox"/> 2002 Het nemen van grondwatermonsters<br><input type="checkbox"/> 2003 Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek<br><input type="checkbox"/> 2018 Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem<br><input type="checkbox"/> 2101 Mechanisch boren<br><input type="checkbox"/> 6001 Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg<br><input type="checkbox"/> 6002 Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in-situ methoden en nazorg<br><input type="checkbox"/> 6005 Milieukundige begeleiding van graven in de bodem en saneren van de bodem<br><input type="checkbox"/> 6006 Milieukundige begeleiding van saneren van de bodem met in situ technieken en grondwatersaneringen |
|---------------------|---|

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de **BRL SIKB 2000** en de daarbij behorende protocollen.

**Naam:**

**Handtekening:**



## Bijlage | 3

### Analysecertificaten

HMB B.V.  
T.a.v. [REDACTED]  
Voltaweg 8  
5993 SE MAASBREE

## Analysecertificaat

Datum: 17-Oct-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| Certificaatnummer/Versie        | 2024118879/1         |
| Uw project/verslagnummer        | 24280801A            |
| Uw projectnaam                  | Kessel Bosakkerweg 2 |
| Uw ordernummer                  |                      |
| Uw datum aanlevering monster(s) | 07-Oct-2024          |

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.



[REDACTED]  
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  
[REDACTED]  
KvK/CoC: 09088623  
[REDACTED]

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 | 24280801A            | Certificaatnummer/Versie | 2024118879/1      |
| Uw projectnaam           | Kessel Bosakkerweg 2 | Startdatum analyse       | 07-Oct-2024       |
| Uw ordernummer           |                      | Datum einde analyse      | 17-Oct-2024       |
| Uw monsternemer          |                      | Rapportagedatum          | 17-Oct-2024/14:22 |
|                          |                      | Bijlage                  | A, B, C           |
|                          |                      | Pagina                   | 1/3               |

| 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)    | 91.6       | 86.7       | 89.7       | 91.4       | 87.1       |
| S Organische stof                             | % (m/m) ds | 2.5        | 0.9        | 2.5        | 2.3        | 1.1        |
| Gloeirest                                     | % (m/m) ds | 97         | 99         | 97         | 97         | 98         |
| S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                | % (m/m) ds | 10.8       | 6.9        | 9.9        | 8.9        | 11.0       |
| <b>Metalen</b>                                |            |            |            |            |            |            |
| S Barium (Ba)                                 | mg/kg ds   | 40         | 33         | 42         | 47         | 36         |
| S Cadmium (Cd)                                | mg/kg ds   | 0.30       | 0.30       | 0.25       | 0.68       | <0.20      |
| S Kobalt (Co)                                 | mg/kg ds   | 7.5        | 6.9        | 7.2        | 8.1        | 7.7        |
| S Koper (Cu)                                  | mg/kg ds   | 8.8        | 7.9        | 12         | 17         | 7.0        |
| S Kwik (Hg)                                   | mg/kg ds   | 0.066      | <0.050     | 0.051      | 0.087      | <0.050     |
| S Molybdeen (Mo)                              | mg/kg ds   | <1.5       | <1.5       | <1.5       | <1.5       | <1.5       |
| S Nikkel (Ni)                                 | mg/kg ds   | 12         | 10         | 14         | 16         | 13         |
| S Lood (Pb)                                   | mg/kg ds   | 21         | 18         | 18         | 39         | <10        |
| S Zink (Zn)                                   | mg/kg ds   | 55         | 56         | 70         | 120        | 36         |
| <b>Minerale olie</b>                          |            |            |            |            |            |            |
| Minerale olie (C10-C12)                       | mg/kg ds   | <3.0       | <3.0       | <3.0       | <3.0       | <3.0       |
| Minerale olie (C12-C16)                       | mg/kg ds   | <5.0       | <5.0       | <5.0       | <5.0       | <5.0       |
| Minerale olie (C16-C21)                       | mg/kg ds   | <5.0       | <5.0       | <5.0       | <5.0       | <5.0       |
| Minerale olie (C21-C30)                       | mg/kg ds   | <10        | <10        | <10        | <10        | <10        |
| Minerale olie (C30-C35)                       | mg/kg ds   | 7.5        | <5.0       | 7.1        | 5.2        | <5.0       |
| Minerale olie (C35-C40)                       | mg/kg ds   | <7.0       | <7.0       | <7.0       | <7.0       | <7.0       |
| S Minerale olie totaal (C10-C40)              | mg/kg ds   | <35        | <35        | <35        | <35        | <35        |
| <b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b> |            |            |            |            |            |            |
| S alfa-HCH                                    | mg/kg ds   | <0.0010    |            | <0.0010    | <0.0010    |            |
| S beta-HCH                                    | mg/kg ds   | <0.0010    |            | <0.0010    | <0.0010    |            |
| S gamma-HCH                                   | mg/kg ds   | <0.0010    |            | <0.0010    | <0.0010    |            |
| S delta-HCH                                   | mg/kg ds   | <0.0010    |            | <0.0010    | <0.0010    |            |

| Nr. | Uw monsteromschrijving                     | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|-----|--|-------------------------|-------------|
| 1   | MM1 18 (0-50)                              | Grond (AS3000)          | 14427366    |
| 2   | MM2 1 (20-50) 12 (50-80) 13 (50-70)        | Grond (AS3000)          | 14427367    |
| 3   | MM3 3 (0-50) 11 (0-50) 16 (0-50) 19 (0-20) | Grond (AS3000)          | 14427368    |
| 4   | MM4 4 (0-50) 6 (0-50) 10 (0-50) 14 (0-50)  | Grond (AS3000)          | 14427369    |
| 5   | MM5 2 (50-100) 3 (100-150) 4 (170-200)     | Grond (AS3000)          | 14427370    |

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.

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

KVK/CoC: 09086623



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 24280801A  
 Uw projectnaam Kessel Bosakkerweg 2  
 Uw ordernummer  
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2024118879/1  
 Startdatum analyse 07-Oct-2024  
 Datum einde analyse 17-Oct-2024  
 Rapportagedatum 17-Oct-2024/14:22  
 Bijlage A, B, C  
 Pagina 2/3

| Analyse                                 | Eenheid  | 1                    | 2 | 3                    | 4                    | 5 |
|---|----------|----------------------|---|----------------------|----------------------|---|
| S Hexachloorbenzeen                     | mg/kg ds | <0.0010              |   | 0.0010               | <0.0010              |   |
| S Heptachloor                           | mg/kg ds | <0.0010              |   | <0.0010              | <0.0010              |   |
| S Heptachloorepoxide(cis- of A)         | mg/kg ds | <0.0010              |   | <0.0010              | <0.0010              |   |
| S Heptachloorepoxide(trans- of B)       | mg/kg ds | <0.0010              |   | <0.0010              | <0.0010              |   |
| S Hexachloorbutadien                    | mg/kg ds | <0.0010              |   | <0.0010              | <0.0010              |   |
| S Aldrin                                | mg/kg ds | <0.0010              |   | <0.0010              | <0.0010              |   |
| S Dieldrin                              | mg/kg ds | <0.0010              |   | 0.0053               | <0.0010              |   |
| S Endrin                                | mg/kg ds | <0.0010              |   | <0.0010              | <0.0010              |   |
| S Isodrin                               | mg/kg ds | <0.0010              |   | <0.0010              | <0.0010              |   |
| S Telodrin                              | mg/kg ds | <0.0010              |   | <0.0010              | <0.0010              |   |
| S alfa-Endosulfan                       | mg/kg ds | <0.0010              |   | <0.0010              | <0.0010              |   |
| Q beta-Endosulfan                       | mg/kg ds | <0.0010              |   | <0.0010              | <0.0010              |   |
| S Endosulfansulfaat                     | mg/kg ds | <0.0020              |   | <0.0020              | <0.0020              |   |
| S alfa-Chloordaan                       | mg/kg ds | <0.0010              |   | <0.0010              | <0.0010              |   |
| S gamma-Chloordaan                      | mg/kg ds | <0.0010              |   | <0.0010              | <0.0010              |   |
| S o,p'-DDT                              | mg/kg ds | <0.0010              |   | <0.0010              | 0.013                |   |
| S p,p'-DDT                              | mg/kg ds | <0.0010              |   | 0.0046               | 0.078                |   |
| S o,p'-DDE                              | mg/kg ds | <0.0010              |   | <0.0010              | <0.0010              |   |
| S p,p'-DDE                              | mg/kg ds | <0.0010              |   | 0.0018               | 0.11                 |   |
| S o,p'-DDD                              | mg/kg ds | <0.0010              |   | <0.0010              | 0.0028               |   |
| S p,p'-DDD                              | mg/kg ds | <0.0010              |   | 0.0010               | 0.022                |   |
| S HCH (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds | 0.0021 <sup>1)</sup> |   | 0.0021 <sup>1)</sup> | 0.0021 <sup>1)</sup> |   |
| S Drins (som) (factor 0,7)              | mg/kg ds | 0.0021 <sup>1)</sup> |   | 0.0067               | 0.0021 <sup>1)</sup> |   |
| S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7) | mg/kg ds | 0.0014 <sup>1)</sup> |   | 0.0014 <sup>1)</sup> | 0.0014 <sup>1)</sup> |   |
| S DDD (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds | 0.0014 <sup>1)</sup> |   | 0.0017               | 0.025                |   |
| S DDE (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds | 0.0014 <sup>1)</sup> |   | 0.0024               | 0.12                 |   |
| S DDT (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds | 0.0014 <sup>1)</sup> |   | 0.0053               | 0.091                |   |
| S DDX (som) (factor 0,7)                | mg/kg ds | 0.0042 <sup>1)</sup> |   | 0.0095               | 0.23                 |   |
| S Chloordaan (som) (factor 0,7)         | mg/kg ds | 0.0014 <sup>1)</sup> |   | 0.0014 <sup>1)</sup> | 0.0014 <sup>1)</sup> |   |
| S OCB (som) LB (factor 0,7)             | mg/kg ds | 0.015 <sup>1)</sup>  |   | 0.025                | 0.24                 |   |
| S OCB (som) WB (factor 0,7)             | mg/kg ds | 0.016 <sup>1)</sup>  |   | 0.026                | 0.24                 |   |

| Nr. | Uw monsteromschrijving                     | Opgegeven monsternatrix | Monster nr. |
|-----|--|-------------------------|-------------|
| 1   | MM1 18 (0-50)                              | Grond (AS3000)          | 14427366    |
| 2   | MM2 1 (20-50) 12 (50-80) 13 (50-70)        | Grond (AS3000)          | 14427367    |
| 3   | MM3 3 (0-50) 11 (0-50) 16 (0-50) 19 (0-20) | Grond (AS3000)          | 14427368    |
| 4   | MM4 4 (0-50) 6 (0-50) 10 (0-50) 14 (0-50)  | Grond (AS3000)          | 14427369    |
| 5   | MM5 2 (50-100) 3 (100-150) 4 (170-200)     | Grond (AS3000)          | 14427370    |

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.

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

KvK/CoC: 09088623



### Analysecertificaat

|                          |                      |                          |                   |
|--------------------------|----------------------|--------------------------|-------------------|
| Uw project/verslagnummer | 24280801A            | Certificaatnummer/Versie | 2024118879/1      |
| Uw projectnaam           | Kessel Bosakkerweg 2 | Startdatum analyse       | 07-Oct-2024       |
| Uw ordernummer           |                      | Datum einde analyse      | 17-Oct-2024       |
| Uw monsternemer          |                      | Rapportagedatum          | 17-Oct-2024/14:22 |
|                          |                      | Bijlage                  | A, B, C           |
|                          |                      | Pagina                   | 3/3               |

| Analyse  | Eenheid  | 1                    | 2                    | 3                    | 4                    | 5                    |
|--|----------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |          |                      |                      |                      |                      |                      |
| S PCB 28   | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 52   | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 101  | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 118  | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              | <0.0010              |
| S PCB 138  | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | 0.0013 <sup>2)</sup> | 0.0012 <sup>2)</sup> | <0.0010              |
| S PCB 153  | mg/kg ds | 0.0010 <sup>3)</sup> | <0.0010              | 0.0014 <sup>3)</sup> | 0.0014 <sup>3)</sup> | <0.0010              |
| S PCB 180  | mg/kg ds | <0.0010              | <0.0010              | 0.0012               | 0.0013               | <0.0010              |
| S PCB (som 7) (factor 0,7)                             | mg/kg ds | 0.0052               | 0.0049 <sup>1)</sup> | 0.0067               | 0.0067               | 0.0049 <sup>1)</sup> |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |          |                      |                      |                      |                      |                      |
| S Naftaleen  | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Fenanthreen  | mg/kg ds | <0.050               | 0.097                | 0.054                | 0.068                | <0.050               |
| S Anthraceen   | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Fluorantheen   | mg/kg ds | 0.070                | 0.16                 | 0.11                 | 0.11                 | <0.050               |
| S Benzo(a)anthraceen                                   | mg/kg ds | <0.050               | 0.093                | 0.083                | 0.076                | <0.050               |
| S Chryseen   | mg/kg ds | <0.050               | 0.095                | 0.075                | 0.093                | <0.050               |
| S Benzo(k)fluorantheen                                 | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               | <0.050               |
| S Benzo(a)pyreen                                       | mg/kg ds | <0.050               | 0.062                | 0.079                | 0.066                | <0.050               |
| S Benzo(ghi)peryleen                                   | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | 0.064                | 0.056                | <0.050               |
| S Indeno(123-cd)pyreen                                 | mg/kg ds | <0.050               | <0.050               | 0.061                | 0.062                | <0.050               |
| S PAK VROM (10) (factor 0,7)                           | mg/kg ds | 0.39                 | 0.68                 | 0.63                 | 0.64                 | 0.35 <sup>1)</sup>   |

| Nr. | Uw monsteromschrijving                     | Opgegeven monstermatrix | Monster nr. |
|-----|--|-------------------------|-------------|
| 1   | MM1 18 (0-50)                              | Grond (AS3000)          | 14427366    |
| 2   | MM2 1 (20-50) 12 (50-80) 13 (50-70)        | Grond (AS3000)          | 14427367    |
| 3   | MM3 3 (0-50) 11 (0-50) 16 (0-50) 19 (0-20) | Grond (AS3000)          | 14427368    |
| 4   | MM4 4 (0-50) 6 (0-50) 10 (0-50) 14 (0-50)  | Grond (AS3000)          | 14427369    |
| 5   | MM5 2 (50-100) 3 (100-150) 4 (170-200)     | Grond (AS3000)          | 14427370    |

**Akkoord  
Pr. coörd.**

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

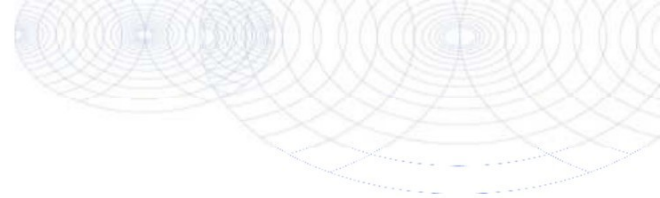
KvK/CoC: 09088623



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.





**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024118879/1**

| Monster nr.   | Uw monsteromschrijving                     |     |     |                      |                              |
|---------------|--|-----|-----|----------------------|------------------------------|
| Barcode       | Boornr                                     | Van | Tot | Uw datum monstername | Monsteromsch./Monstername ID |
| 14427366      | MM1 18 (0-50)                              |     |     |                      |                              |
| 05 [redacted] | 18   | 0   | 50  | 07-oct-2024          | 1                            |
| 14427367      | MM2 1 (20-50) 12 (50-80) 13 (50-70)        |     |     |                      |                              |
| 05 [redacted] | 12   | 50  | 80  | 07-oct-2024          | 3                            |
| 05 [redacted] | 13   | 50  | 70  | 07-oct-2024          | 3                            |
| 05 [redacted] | 1  | 20  | 50  | 07-oct-2024          | 2                            |
| 14427368      | MM3 3 (0-50) 11 (0-50) 16 (0-50) 19 (0-20) |     |     |                      |                              |
| 05 [redacted] | 11   | 0   | 50  | 07-oct-2024          | 1                            |
| 05 [redacted] | 3  | 0   | 50  | 07-oct-2024          | 1                            |
| 05 [redacted] | 19   | 0   | 20  | 07-oct-2024          | 1                            |
| [redacted]    | 16   | 0   | 50  | 07-oct-2024          | 1                            |
| 14427369      | MM4 4 (0-50) 6 (0-50) 10 (0-50) 14 (0-50)  |     |     |                      |                              |
| 05 [redacted] | 14   | 0   | 50  | 07-oct-2024          | 1                            |
| 05 [redacted] | 6  | 0   | 50  | 07-oct-2024          | 1                            |
| 05 [redacted] | 4  | 0   | 50  | 07-oct-2024          | 1                            |
| [redacted]    | 10   | 0   | 50  | 07-oct-2024          | 1                            |
| 14427370      | MM5 2 (50-100) 3 (100-150) 4 (170-200)     |     |     |                      |                              |
| 05 [redacted] | 4  | 170 | 200 | 07-oct-2024          | 5                            |
| 05 [redacted] | 3  | 100 | 150 | 07-oct-2024          | 3                            |
| 05 [redacted] | 2  | 50  | 100 | 07-oct-2024          | 2                            |

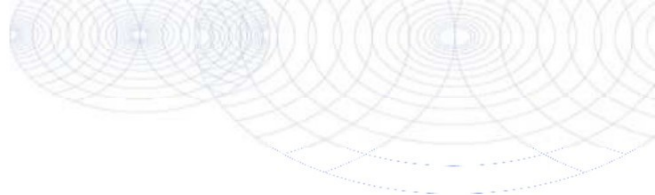


**Eurofins Analytico B.V.**

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  
 [redacted]  
 KvK/CoC: 09088623  
 [redacted]

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 2024118879/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van  $0,7 \times RG$ **Opmerking 2)**

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Opmerking 3)**

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**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

KvK/CoC: 09088623

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 2024118879/1**

| 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>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>          |         |                 |                                 |
| OCB (25)   | W0262   | GC-MS           | pb 3020-1-3 & NEN 6980          |
| OCB som AP04/AS3X                                      | W0262   | GC-MS           | pb 3020-1-3 & NEN 6980          |
| <b>Polychloorbifenylen, PCB</b>                        |         |                 |                                 |
| PCB (7)  | W0271   | GC-MS           | pb 3010-8 en NEN 6980           |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b> |         |                 |                                 |
| PAK (10) (VROM)  | W0271   | GC-MS           | pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287     |
| PAK som AS3000/AP04                                    | 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 juni 2024.

HMB B.V.

[REDACTED]  
Voltaweg 8  
MAASBREE  
Nederland

## Analysecertificaat

Datum: 22-10-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| Certificaatnummer/Versie | AR-421-2024-037868-01 |
| Uw project/verslagnummer | 24280801A             |
| Uw projectnaam           | Kessel Bosakkerweg 2  |
| Opdrachtnummer           | 421-2024-037868       |
| Projectafspraken         | -                     |
| Ontvangst monster(s) op  | 28-06-2024            |
| Uw Monsternemer          | [REDACTED]            |
| [REDACTED] analyse       | 18-10-2024            |
| Datum einde analyse      | 22-10-2024            |
| Validatiedatum           | 22-10-2024            |
| Bijlage(n)               | A                     |

Accreditatie/Erkenning:

S0: AS3000 Erkenning L010

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analysesresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

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 Customer Support.

Met vriendelijke groet,  
Eurofins Analytico (Barneveld)

[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]

| Analyse                                   | Eenheid | 1       |
|---|---------|---------|
| <b>Metalen</b>                            |         |         |
| <i>pb 3110-3 &amp; NEN-EN-ISO 17294-2</i> |         |         |
| S0 Barium (Ba)                            | µg/L    | 150     |
| S0 Cadmium (Cd)                           | µg/L    | < 0,20  |
| S0 Kobalt (Co)                            | µg/L    | 5,1     |
| S0 Koper (Cu)                             | µg/L    | < 2,0   |
| S0 Kwik (Hg)                              | µg/L    | < 0,050 |
| S0 Lood (Pb)                              | µg/L    | < 2,0   |
| S0 Molybdeen (Mo)                         | µg/L    | < 2,0   |
| S0 Nikkel (Ni)                            | µg/L    | 79      |
| S0 Zink (Zn)                              | µg/L    | 18      |

|   |      |        |
|---|------|--------|
| <b>Vluchtige aromatische koolwaterstoffen</b> |      |        |
| <i>pb. 3130-1 &amp; NEN-ISO 20595</i>         |      |        |
| S0 Benzeen                                    | µg/L | < 0,2  |
| S0 Toluene                                    | µg/L | < 0,2  |
| S0 Ethy benzeen                               | µg/L | < 0,2  |
| S0 o-Xyleen                                   | µg/L | < 0,1  |
| S0 m,p-Xyleen                                 | µg/L | < 0,2  |
| BTEX (som)                                    | µg/L | < 0,9  |
| S0 Xylenen (som) factor 0,7                   | µg/L | 0,21   |
| S0 Styreen                                    | µg/L | < 0,2  |
| S0 Naftaleen                                  | µg/L | < 0,02 |

|  |      |       |
|--|------|-------|
| <b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b> |      |       |
| <i>pb. 3130-1 &amp; NEN-ISO 20595</i>                |      |       |
| S0 Dichloormethaan                                   | µg/L | < 0,2 |
| S0 Trichloormethaan                                  | µg/L | < 0,2 |
| S0 Tetrachloormethaan                                | µg/L | < 0,1 |
| S0 Trichlooretheen                                   | µg/L | < 0,2 |
| S0 Tetrachlooretheen                                 | µg/L | < 0,1 |
| S0 1,1-Dichloorethaan                                | µg/L | < 0,2 |
| S0 1,2-Dichloorethaan                                | µg/L | < 0,2 |
| S0 1,1,1-Trichloorethaan                             | µg/L | < 0,1 |
| S0 1,1,2-Trichloorethaan                             | µg/L | < 0,1 |
| S0 cis 1,2-Dichlooretheen                            | µg/L | < 0,1 |

| No. | Uw Monsteromschrijving | Monstermatrix     | Uw bemonsterings - datum | Ons Monsternr.    |
|-----|------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|
| 1   | 1-1-1 1 (350-450)      | Grondwater AS3000 | 17-10-2024               | 421-2024-00102872 |

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)



BNP Paribas S.A. Netherlands

AR-421-2024-037868-01  
Pagina 2/4

| Analyse  | Eenheid | 1     |
|--|---------|-------|
| <b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b> |         |       |
| <i>pb. 3130-1 &amp; NEN-ISO 20595</i>                |         |       |
| S0 trans 1,2-Dichlooretheen                          | µg/L    | < 0,1 |
| CKW (som)  | µg/L    | < 1,6 |
| S0 Tribroommethaan                                   | µg/L    | < 0,2 |
| S0 1,1-Dichlooretheen                                | µg/L    | < 0,1 |
| S0 1,1-Dichloorpropaan                               | µg/L    | < 0,2 |
| S0 1,2-Dichloorpropaan                               | µg/L    | < 0,2 |
| S0 1,3-Dichloorpropaan                               | µg/L    | < 0,2 |
| S0 Dichloorpropanen som factor 0.7                   | µg/L    | 0,42  |
| S0 Vinylchloride                                     | µg/L    | < 0,1 |
| <i>NEN-EN-ISO 10301</i>                              |         |       |
| S0 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7              | µg/L    | 0,14  |

|                                   |      |      |
|-----------------------------------|------|------|
| <b>Minerale olie</b>              |      |      |
| <i>pb. 3110-5</i>                 |      |      |
| Minerale olie (C10-C12)           | µg/L | < 10 |
| Minerale olie (C12-C16)           | µg/L | < 10 |
| Minerale olie (C16-C21)           | µg/L | < 10 |
| Minerale olie (C21-C30)           | µg/L | < 15 |
| Minerale olie (C30-C35)           | µg/L | < 10 |
| Minerale olie (C35-C40)           | µg/L | < 10 |
| S0 Minerale olie totaal (C10-C40) | µg/L | < 50 |

| No. | Uw Monsteromschrijving | Monstermatrix     | Uw bemonsterings - datum | Ons Monsternr.    |
|-----|------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|
| 1   | 1-1-1 1 (350-450)      | Grondwater AS3000 | 17-10-2024               | 421-2024-00102872 |
|     | Vrijgegeven door: K5LS |                   |                          |                   |

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

**Eurofins Analytico BV**

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46  
3771 NB Barneveld  
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)



**TESTEN**  
**RvA LQ10**

**Appendix (A):** met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2024-037868-01

| Barcode                                 | Boornr                        | Van               | Tot | Uw bemonsterings - datum | Deelmonsteromschrijving |
|---|-------------------------------|-------------------|-----|--------------------------|-------------------------|
| <b>Ons Monsternr.</b> 421-2024-00102872 | <b>Uw Monsteromschrijving</b> | 1-1-1 1 (350-450) |     |                          |                         |
| 0680824623                              | 1                             | 350               | 450 | 17-10-2024               | 1                       |
| 0680824632                              | 1                             | 350               | 450 | 17-10-2024               | 2                       |
| 08 [REDACTED]                           | 1                             | 350               | 450 | 17-10-2024               | 3                       |

## Bijlage | 4

Toetsing analyseresultaten

| Analyse   | Eenheid    | MM1 18 (0-50) |         | RG      | LN     | T      | I         |
|---|------------|---------------|---------|---------|--------|--------|-----------|
|   |            | G.W.          | G.S.S.D | Oordeel |        |        |           |
| <b>Bodemtypecorrectie</b>                         |            |               |         |         |        |        |           |
| Fractie < 2 µm                                    |            | 10.8          |         |         |        |        |           |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode      |            | 2.5           |         |         |        |        |           |
| <b>Voorbehandeling</b>                            |            |               |         |         |        |        |           |
| Cryogeen malen                                    |            | Uitgevoerd    |         |         |        |        |           |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                      |            |               |         |         |        |        |           |
| Droge stof  | % (m/m)    | 91.6          | 91.6    |         |        |        |           |
| Organische stof                                   | % (m/m) ds | 2.5           | 2.5     |         |        |        |           |
| Gloeirest   | % (m/m) ds | 97            |         |         |        |        |           |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                      | % (m/m) ds | 10.8          | 10.8    |         |        |        |           |
| <b>Metalen</b>                                    |            |               |         |         |        |        |           |
| Barium (Ba)                                       | mg/kg d.s. | 40            | 73.8    | -       | 20     | 190    | 555 920   |
| Cadmium (Cd)                                      | mg/kg d.s. | 0.30          | 0.446   | -       | 0.2    | 0.6    | 6.8 13    |
| Kobalt (Co)                                       | mg/kg d.s. | 7.5           | 13.4    | -       | 3      | 15     | 102 190   |
| Koper (Cu)  | mg/kg d.s. | 8.8           | 13.8    | -       | 5      | 40     | 115 190   |
| Kwik (Hg)   | mg/kg d.s. | 0.066         | 0.0827  | -       | 0.05   | 0.15   | 18.1 36   |
| Molybdeen (Mo)                                    | mg/kg d.s. | <1.5          | 1.05    | -       | 1.5    | 1.5    | 95.8 190  |
| Nikkel (Ni)                                       | mg/kg d.s. | 12            | 20.2    | -       | 4      | 35     | 67.5 100  |
| Lood (Pb)   | mg/kg d.s. | 21            | 28.2    | -       | 10     | 50     | 290 530   |
| Zink (Zn)   | mg/kg d.s. | 55            | 89.4    | -       | 20     | 140    | 430 720   |
| <b>Minerale olie</b>                              |            |               |         |         |        |        |           |
| Minerale olie (C10-C12)                           | mg/kg d.s. | <3.0          | 8.4     |         |        |        |           |
| Minerale olie (C12-C16)                           | mg/kg d.s. | <5.0          | 14      |         |        |        |           |
| Minerale olie (C16-C21)                           | mg/kg d.s. | <5.0          | 14      |         |        |        |           |
| Minerale olie (C21-C30)                           | mg/kg d.s. | <10           | 28      |         |        |        |           |
| Minerale olie (C30-C35)                           | mg/kg d.s. | 7.5           | 30      |         |        |        |           |
| Minerale olie (C35-C40)                           | mg/kg d.s. | <7.0          | 19.6    |         |        |        |           |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                    | mg/kg d.s. | <35           | 98      | -       | 35     | 190    | 2600 5000 |
| <b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen</b>          |            |               |         |         |        |        |           |
| alfa-HCH  | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  | -       | 0.001  | 0.001  | 8.5 17    |
| beta-HCH  | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  | -       | 0.001  | 0.002  | 0.801 1.6 |
| gamma-HCH   | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  | -       | 0.001  | 0.003  | 0.602 1.2 |
| delta-HCH   | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  |         |        |        |           |
| Hexachloorbenzeen                                 | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  | -       | 0.003  | 0.0085 | 1 2       |
| Heptachloor                                       | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  | -       | 0.001  | 0.0007 | 2 4       |
| Heptachloorepoxide(cis- of A)                     | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  |         |        |        |           |
| Heptachloorepoxide(trans- of B)                   | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  |         |        |        |           |
| Hexachloorbutadien                                | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  | -       | 0.001  | 0.003  |           |
| Aldrin  | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  |         | 0.001  |        | 0.32      |
| Dieldrin  | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  |         |        |        |           |
| Endrin  | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  |         |        |        |           |
| Isodrin   | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  |         |        |        |           |
| Telodrin  | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  |         |        |        |           |
| alfa-Endosulfan                                   | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  | -       | 0.001  | 0.0009 | 2 4       |
| beta-Endosulfan                                   | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  |         |        |        |           |
| Endosulfansulfaat                                 | mg/kg d.s. | <0.0020       | 0.0056  |         |        |        |           |
| alfa-Chloordaan                                   | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  |         |        |        |           |
| gamma-Chloordaan                                  | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  |         |        |        |           |
| o,p'-DDT  | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  |         |        |        |           |
| p,p'-DDT  | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  |         |        |        |           |
| o,p'-DDE  | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  |         |        |        |           |
| p,p'-DDE  | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  |         |        |        |           |
| o,p'-DDD  | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  |         |        |        |           |
| p,p'-DDD  | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  |         |        |        |           |
| HCH (som) (factor 0,7)                            | mg/kg d.s. | 0.0021        |         |         |        |        |           |
| Drins (som) (factor 0,7)                          | mg/kg d.s. | 0.0021        | 0.0084  | -       | 0.003  | 0.015  | 2.01 4    |
| Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)             | mg/kg d.s. | 0.0014        | 0.0056  | -       | 0.002  | 0.002  | 2 4       |
| DDD (som) (factor 0,7)                            | mg/kg d.s. | 0.0014        | 0.0056  | -       | 0.002  | 0.02   | 1.7 3.4   |
| DDE (som) (factor 0,7)                            | mg/kg d.s. | 0.0014        | 0.0056  | -       | 0.002  | 0.1    | 1.2 2.3   |
| DDT (som) (factor 0,7)                            | mg/kg d.s. | 0.0014        | 0.0056  | -       | 0.006  | 0.2    | 0.95 1.7  |
| DDX (som) (factor 0,7)                            | mg/kg d.s. | 0.0042        |         |         |        |        |           |
| Chloordaan (som) (factor 0,7)                     | mg/kg d.s. | 0.0014        | 0.0056  | -       | 0.002  | 0.002  | 2 4       |
| OCB (som) LB (factor 0,7)                         | mg/kg d.s. | 0.015         | 0.0588  | -       | 0.0056 | 0.4    |           |
| OCB (som) WB (factor 0,7)                         | mg/kg d.s. | 0.016         |         |         |        |        |           |
| <b>Polychloorbifenylen</b>                        |            |               |         |         |        |        |           |
| PCB 28  | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  |         |        |        |           |
| PCB 52  | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  |         |        |        |           |
| PCB 101   | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  |         |        |        |           |
| PCB 118   | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  |         |        |        |           |
| PCB 138   | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  |         |        |        |           |
| PCB 153   | mg/kg d.s. | 0.0010        | 0.004   |         |        |        |           |
| PCB 180   | mg/kg d.s. | <0.0010       | 0.0028  |         |        |        |           |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                          | mg/kg d.s. | 0.0052        | 0.0208  | > LN    | 0.007  | 0.02   | 0.51 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen</b> |            |               |         |         |        |        |           |
| Naftaleen   | mg/kg d.s. | <0.050        | 0.035   |         |        |        |           |
| Fenanthreen                                       | mg/kg d.s. | <0.050        | 0.035   |         |        |        |           |
| Anthraceen  | mg/kg d.s. | <0.050        | 0.035   |         |        |        |           |
| Fluorantheen                                      | mg/kg d.s. | 0.070         | 0.07    |         |        |        |           |
| Benzo(a)anthraceen                                | mg/kg d.s. | <0.050        | 0.035   |         |        |        |           |
| Chryseen  | mg/kg d.s. | <0.050        | 0.035   |         |        |        |           |
| Benzo(k)fluorantheen                              | mg/kg d.s. | <0.050        | 0.035   |         |        |        |           |
| Benzo(a)pyreen                                    | mg/kg d.s. | <0.050        | 0.035   |         |        |        |           |
| Benzo(ghi)peryleen                                | mg/kg d.s. | <0.050        | 0.035   |         |        |        |           |
| Indeno(123-cd)pyreen                              | mg/kg d.s. | <0.050        | 0.035   |         |        |        |           |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                        | mg/kg d.s. | 0.39          | 0.385   | -       | 0.35   | 1.5    | 20.8 40   |

| Eurofins Nr.     | Monsteromschrijving | Datum Monstername |
|------------------|---------------------|-------------------|
| M2M 202400484445 | MM1 18 (0 50)       | 07 10 2024        |

| Legenda  |  |
|----------|--|
| G.W.     | Gemeten waarde                                     |
| G.S.S.D. | (Gemiddelde) waarde omgerekend naar standaardbodem |
| RG       | Rapportagegrens                                    |
| LN       | Waarde landbouw/natuur                             |
| T        | Tussenwaarde                                       |
| I        | Interventiewaarde                                  |
| -        | <= Waarde landbouw/natuur                          |
| > LN     | > Waarde landbouw/natuur                           |
| > T      | > Tussenwaarde (halve som)                         |
| > I      | > 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

| Analyse   | Eenheid    | MM2 1 (20-50) 12 (50-80) 13 (50-70) |         |         | RG    | LN   | T    | I    |
|---|------------|-------------------------------------|---------|---------|-------|------|------|------|
|   |            | G.W.                                | G.S.S.D | Oordeel |       |      |      |      |
| <b>Bodemtypecorrectie</b>                         |            |                                     |         |         |       |      |      |      |
| Fractie < 2 µm                                    |            | 6.9                                 |         |         |       |      |      |      |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode      |            | 0.9                                 |         |         |       |      |      |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                            |            |                                     |         |         |       |      |      |      |
| Cryogeen malen                                    |            | Uitgevoerd                          |         |         |       |      |      |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                      |            |                                     |         |         |       |      |      |      |
| Droge stof  | % (m/m)    | 86.7                                | 86.7    |         |       |      |      |      |
| Organische stof                                   | % (m/m) ds | 0.9                                 | 0.9     |         |       |      |      |      |
| Gloeirest   | % (m/m) ds | 99                                  |         |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                      | % (m/m) ds | 6.9                                 | 6.9     |         |       |      |      |      |
| <b>Metalen</b>                                    |            |                                     |         |         |       |      |      |      |
| Barium (Ba)                                       | mg/kg d.s. | 33                                  | 79.3    |         | 20    | 190  | 555  | 920  |
| Cadmium (Cd)                                      | mg/kg d.s. | 0.30                                | 0.48    | -       | 0.2   | 0.6  | 6.8  | 13   |
| Kobalt (Co)                                       | mg/kg d.s. | 6.9                                 | 15.8    | > LN    | 3     | 15   | 102  | 190  |
| Koper (Cu)  | mg/kg d.s. | 7.9                                 | 14      | -       | 5     | 40   | 115  | 190  |
| Kwik (Hg)   | mg/kg d.s. | <0.050                              | 0.0466  | -       | 0.05  | 0.15 | 18.1 | 36   |
| Molybdeen (Mo)                                    | mg/kg d.s. | <1.5                                | 1.05    | -       | 1.5   | 1.5  | 95.8 | 190  |
| Nikkel (Ni)                                       | mg/kg d.s. | 10                                  | 20.7    | -       | 4     | 35   | 67.5 | 100  |
| Lood (Pb)   | mg/kg d.s. | 18                                  | 26      | -       | 10    | 50   | 290  | 530  |
| Zink (Zn)   | mg/kg d.s. | 56                                  | 106     | -       | 20    | 140  | 430  | 720  |
| <b>Minerale olie</b>                              |            |                                     |         |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C10-C12)                           | mg/kg d.s. | <3.0                                | 10.5    |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C12-C16)                           | mg/kg d.s. | <5.0                                | 17.5    |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C16-C21)                           | mg/kg d.s. | <5.0                                | 17.5    |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C21-C30)                           | mg/kg d.s. | <10                                 | 35      |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)                           | mg/kg d.s. | <5.0                                | 17.5    |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)                           | mg/kg d.s. | <7.0                                | 24.5    |         |       |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                    | mg/kg d.s. | <35                                 | 122     | -       | 35    | 190  | 2600 | 5000 |
| <b>Polychloorbifenylen</b>                        |            |                                     |         |         |       |      |      |      |
| PCB 28  | mg/kg d.s. | <0.0010                             | 0.0035  |         |       |      |      |      |
| PCB 52  | mg/kg d.s. | <0.0010                             | 0.0035  |         |       |      |      |      |
| PCB 101   | mg/kg d.s. | <0.0010                             | 0.0035  |         |       |      |      |      |
| PCB 118   | mg/kg d.s. | <0.0010                             | 0.0035  |         |       |      |      |      |
| PCB 138   | mg/kg d.s. | <0.0010                             | 0.0035  |         |       |      |      |      |
| PCB 153   | mg/kg d.s. | <0.0010                             | 0.0035  |         |       |      |      |      |
| PCB 180   | mg/kg d.s. | <0.0010                             | 0.0035  |         |       |      |      |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                          | mg/kg d.s. | 0.0049                              | 0.0245  | -       | 0.007 | 0.02 | 0.51 | 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen</b> |            |                                     |         |         |       |      |      |      |
| Naftaleen   | mg/kg d.s. | <0.050                              | 0.035   |         |       |      |      |      |
| Fenantheen  | mg/kg d.s. | 0.097                               | 0.097   |         |       |      |      |      |
| Anthraceen  | mg/kg d.s. | <0.050                              | 0.035   |         |       |      |      |      |
| Fluorantheen                                      | mg/kg d.s. | 0.16                                | 0.16    |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)anthraceen                                | mg/kg d.s. | 0.093                               | 0.093   |         |       |      |      |      |
| Chryseen  | mg/kg d.s. | 0.095                               | 0.095   |         |       |      |      |      |
| Benzo(k)fluorantheen                              | mg/kg d.s. | <0.050                              | 0.035   |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)pyreen                                    | mg/kg d.s. | 0.062                               | 0.062   |         |       |      |      |      |
| Benzo(ghi)peryleen                                | mg/kg d.s. | <0.050                              | 0.035   |         |       |      |      |      |
| Indeno(123-cd)pyreen                              | mg/kg d.s. | <0.050                              | 0.035   |         |       |      |      |      |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                        | mg/kg d.s. | 0.68                                | 0.682   | -       | 0.35  | 1.5  | 20.8 | 40   |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u>          | <u>Datum Monstername</u> |
|---------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| M2M-202400484446    | MM2 1 (20-50) 12 (50-80) 13 (50-70) | 07-10-2024               |

| <u>Legenda</u> |  |
|----------------|--|
| G.W.           | Gemeten waarde                                     |
| G.S.S.D.       | (Gemiddelde) waarde omgerekend naar standaardbodem |
| RG             | Rapportagegrens                                    |
| LN             | Waarde landbouw/natuur                             |
| T              | Tussenwaarde                                       |
| I              | Interventiewaarde                                  |
| -              | <= Waarde landbouw/natuur                          |
| > LN           | > Waarde landbouw/natuur                           |
| > T            | > Tussenwaarde (halve som)                         |
| > IW           | > Interventiewaarde                                |

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

| Analyse   | Eenheid    | MM3 3 (0-50) 11 (0-50) 16 (0-50) 19 (0-20) | RG     | LN   | T      | I               |
|---|------------|--|--------|------|--------|-----------------|
|   |            | G.W. G.S.S.D Oordeel                       |        |      |        |                 |
| <b>Bodemtypecorrectie</b>                         |            |  |        |      |        |                 |
| Fractie < 2 µm                                    |            | 9.9  |        |      |        |                 |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode      |            | 2.5  |        |      |        |                 |
| <b>Voorbehandeling</b>                            |            |  |        |      |        |                 |
| Cryogeen malen                                    |            | Uitgevoerd                                 |        |      |        |                 |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                      |            |  |        |      |        |                 |
| Droge stof  | % (m/m)    | 89.7                                       | 89.7   |      |        |                 |
| Organische stof                                   | % (m/m) ds | 2.5  | 2.5    |      |        |                 |
| Gloeirest   | % (m/m) ds | 97   |        |      |        |                 |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                      | % (m/m) ds | 9.9  | 9.9    |      |        |                 |
| <b>Metalen</b>                                    |            |  |        |      |        |                 |
| Barium (Ba)                                       | mg/kg d.s. | 42   | 81.9   | 20   | 190    | 555 920         |
| Cadmium (Cd)                                      | mg/kg d.s. | 0.25                                       | 0.376  | -    | 0.2    | 0.6 6.8 13      |
| Kobalt (Co)                                       | mg/kg d.s. | 7.2  | 13.6   | -    | 3      | 15 102 190      |
| Koper (Cu)  | mg/kg d.s. | 12   | 19.3   | -    | 5      | 40 115 190      |
| Kwik (Hg)   | mg/kg d.s. | 0.051                                      | 0.0647 | -    | 0.05   | 0.15 18.1 36    |
| Molybdeen (Mo)                                    | mg/kg d.s. | <1.5                                       | 1.05   | -    | 1.5    | 1.5 95.8 190    |
| Nikkel (Ni)                                       | mg/kg d.s. | 14   | 24.6   | -    | 4      | 35 67.5 100     |
| Lood (Pb)   | mg/kg d.s. | 18   | 24.5   | -    | 10     | 50 290 530      |
| Zink (Zn)   | mg/kg d.s. | 70   | 117    | -    | 20     | 140 430 720     |
| <b>Minerale olie</b>                              |            |  |        |      |        |                 |
| Minerale olie (C10-C12)                           | mg/kg d.s. | <3.0                                       | 8.4    |      |        |                 |
| Minerale olie (C12-C16)                           | mg/kg d.s. | <5.0                                       | 14     |      |        |                 |
| Minerale olie (C16-C21)                           | mg/kg d.s. | <5.0                                       | 14     |      |        |                 |
| Minerale olie (C21-C30)                           | mg/kg d.s. | <10  | 28     |      |        |                 |
| Minerale olie (C30-C35)                           | mg/kg d.s. | 7.1  | 28.4   |      |        |                 |
| Minerale olie (C35-C40)                           | mg/kg d.s. | <7.0                                       | 19.6   |      |        |                 |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                    | mg/kg d.s. | <35  | 98     | -    | 35     | 190 2600 5000   |
| <b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen</b>          |            |  |        |      |        |                 |
| alfa-HCH  | mg/kg d.s. | <0.0010                                    | 0.0028 | -    | 0.001  | 0.001 8.5 17    |
| beta-HCH  | mg/kg d.s. | <0.0010                                    | 0.0028 | -    | 0.001  | 0.002 0.801 1.6 |
| gamma-HCH   | mg/kg d.s. | <0.0010                                    | 0.0028 | -    | 0.001  | 0.003 0.602 1.2 |
| delta-HCH   | mg/kg d.s. | <0.0010                                    | 0.0028 |      |        |                 |
| Hexachloorbenzeen                                 | mg/kg d.s. | 0.0010                                     | 0.004  | -    | 0.003  | 0.0085 1 2      |
| Heptachloor                                       | mg/kg d.s. | <0.0010                                    | 0.0028 | -    | 0.001  | 0.0007 2 4      |
| Heptachloorepoxide(cis- of A)                     | mg/kg d.s. | <0.0010                                    | 0.0028 |      |        |                 |
| Heptachloorepoxide(trans- of B)                   | mg/kg d.s. | <0.0010                                    | 0.0028 |      |        |                 |
| Hexachloorbutadien                                | mg/kg d.s. | <0.0010                                    | 0.0028 | -    | 0.001  | 0.003           |
| Aldrin  | mg/kg d.s. | <0.0010                                    | 0.0028 |      | 0.001  | 0.32            |
| Dieldrin  | mg/kg d.s. | 0.0053                                     | 0.0212 |      |        |                 |
| Endrin  | mg/kg d.s. | <0.0010                                    | 0.0028 |      |        |                 |
| Isodrin   | mg/kg d.s. | <0.0010                                    | 0.0028 |      |        |                 |
| Telodrin  | mg/kg d.s. | <0.0010                                    | 0.0028 |      |        |                 |
| alfa-Endosulfan                                   | mg/kg d.s. | <0.0010                                    | 0.0028 | -    | 0.001  | 0.0009 2 4      |
| beta-Endosulfan                                   | mg/kg d.s. | <0.0010                                    | 0.0028 |      |        |                 |
| Endosulfansulfaat                                 | mg/kg d.s. | <0.0020                                    | 0.0056 |      |        |                 |
| alfa-Chlooraandaan                                | mg/kg d.s. | <0.0010                                    | 0.0028 |      |        |                 |
| gamma-Chlooraandaan                               | mg/kg d.s. | <0.0010                                    | 0.0028 |      |        |                 |
| o,p'-DDT  | mg/kg d.s. | <0.0010                                    | 0.0028 |      |        |                 |
| p,p'-DDT  | mg/kg d.s. | 0.0046                                     | 0.0184 |      |        |                 |
| o,p'-DDE  | mg/kg d.s. | <0.0010                                    | 0.0028 |      |        |                 |
| p,p'-DDE  | mg/kg d.s. | 0.0018                                     | 0.0072 |      |        |                 |
| o,p'-DDD  | mg/kg d.s. | <0.0010                                    | 0.0028 |      |        |                 |
| p,p'-DDD  | mg/kg d.s. | 0.0010                                     | 0.004  |      |        |                 |
| HCH (som) (factor 0,7)                            | mg/kg d.s. | 0.0021                                     |        |      |        |                 |
| Drins (som) (factor 0,7)                          | mg/kg d.s. | 0.0067                                     | 0.0268 | > LN | 0.003  | 0.015 2.01 4    |
| Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)             | mg/kg d.s. | 0.0014                                     | 0.0056 | -    | 0.002  | 0.002 2 4       |
| DDD (som) (factor 0,7)                            | mg/kg d.s. | 0.0017                                     | 0.0068 | -    | 0.002  | 0.02 1.7 3.4    |
| DDE (som) (factor 0,7)                            | mg/kg d.s. | 0.0024                                     | 0.01   | -    | 0.002  | 0.1 1.2 2.3     |
| DDT (som) (factor 0,7)                            | mg/kg d.s. | 0.0053                                     | 0.0212 | -    | 0.006  | 0.2 0.95 1.7    |
| DDX (som) (factor 0,7)                            | mg/kg d.s. | 0.0095                                     |        |      |        |                 |
| Chlooraandaan (som) (factor 0,7)                  | mg/kg d.s. | 0.0014                                     | 0.0056 | -    | 0.002  | 0.002 2 4       |
| OCB (som) LB (factor 0,7)                         | mg/kg d.s. | 0.025                                      | 0.0996 | -    | 0.0056 | 0.4             |
| OCB (som) WB (factor 0,7)                         | mg/kg d.s. | 0.026                                      |        |      |        |                 |
| <b>Polychloorbifenylen</b>                        |            |  |        |      |        |                 |
| PCB 28  | mg/kg d.s. | <0.0010                                    | 0.0028 |      |        |                 |
| PCB 52  | mg/kg d.s. | <0.0010                                    | 0.0028 |      |        |                 |
| PCB 101   | mg/kg d.s. | <0.0010                                    | 0.0028 |      |        |                 |
| PCB 118   | mg/kg d.s. | <0.0010                                    | 0.0028 |      |        |                 |
| PCB 138   | mg/kg d.s. | 0.0013                                     | 0.0052 |      |        |                 |
| PCB 153   | mg/kg d.s. | 0.0014                                     | 0.0056 |      |        |                 |
| PCB 180   | mg/kg d.s. | 0.0012                                     | 0.0048 |      |        |                 |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                          | mg/kg d.s. | 0.0067                                     | 0.0268 | > LN | 0.007  | 0.02 0.51 1     |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen</b> |            |  |        |      |        |                 |
| Naftaleen   | mg/kg d.s. | <0.050                                     | 0.035  |      |        |                 |
| Fenanthreen                                       | mg/kg d.s. | 0.054                                      | 0.054  |      |        |                 |
| Anthraceen  | mg/kg d.s. | <0.050                                     | 0.035  |      |        |                 |
| Fluorantheen                                      | mg/kg d.s. | 0.11                                       | 0.11   |      |        |                 |
| Benzo(a)anthraceen                                | mg/kg d.s. | 0.083                                      | 0.083  |      |        |                 |
| Chryseen  | mg/kg d.s. | 0.075                                      | 0.075  |      |        |                 |
| Benzo(k)fluorantheen                              | mg/kg d.s. | <0.050                                     | 0.035  |      |        |                 |
| Benzo(a)pyreen                                    | mg/kg d.s. | 0.079                                      | 0.079  |      |        |                 |
| Benzo(ghi)peryleen                                | mg/kg d.s. | 0.064                                      | 0.064  |      |        |                 |
| Indeno(123-cd)pyreen                              | mg/kg d.s. | 0.061                                      | 0.061  |      |        |                 |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                        | mg/kg d.s. | 0.63                                       | 0.631  | -    | 0.35   | 1.5 20.8 40     |

| Eurofins Nr.     | Monsteromschrijving                 | Datum Monstername |
|------------------|-------------------------------------|-------------------|
| M2M 202400484447 | MM3 3 (0 50) 11 (0 50) 16 (0 50) 19 | 07 10 2024        |

**Legenda**

|          |  |
|----------|--|
| G.W.     | Gemeten waarde                                     |
| G.S.S.D. | (Gemiddelde) waarde omgerekend naar standaardbodem |
| RG       | Rapportagegrens                                    |
| LN       | Waarde landbouw/natuur                             |
| T        | Tussenwaarde                                       |
| I        | Interventiewaarde                                  |
| -        | <= Waarde landbouw/natuur                          |
| > LN     | > Waarde landbouw/natuur                           |
| > T      | > Tussenwaarde (halve som)                         |
| > I      | > 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

| Analyse   | Eenheid    | MM4 4 (0-50) 6 (0-50) 10 (0-50) 14 (0-50) | RG      | LN    | T      | I               |
|---|------------|---|---------|-------|--------|-----------------|
|   |            | G.W. G.S.S.D Oordeel                      |         |       |        |                 |
| <b>Bodemtypecorrectie</b>                         |            |   |         |       |        |                 |
| Fractie < 2 µm                                    |            | 8.9                                       |         |       |        |                 |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode      |            | 2.3                                       |         |       |        |                 |
| <b>Voorbehandeling</b>                            |            |   |         |       |        |                 |
| Cryogeen malen                                    |            | Uitgevoerd                                |         |       |        |                 |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                      |            |   |         |       |        |                 |
| Droge stof  | % (m/m)    | 91.4                                      | 91.4    |       |        |                 |
| Organische stof                                   | % (m/m) ds | 2.3                                       | 2.3     |       |        |                 |
| Gloeirest   | % (m/m) ds | 97  | 97      |       |        |                 |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                      | % (m/m) ds | 8.9                                       | 8.9     |       |        |                 |
| <b>Metalen</b>                                    |            |   |         |       |        |                 |
| Barium (Ba)                                       | mg/kg d.s. | 47  | 97.8    | 20    | 190    | 555 920         |
| Cadmium (Cd)                                      | mg/kg d.s. | 0.68                                      | 1.05    | > LN  | 0.2    | 0.6 6.8 13      |
| Kobalt (Co)                                       | mg/kg d.s. | 8.1                                       | 16.2    | > LN  | 3      | 15 102 190      |
| Koper (Cu)  | mg/kg d.s. | 17  | 28.2    | -     | 5      | 40 115 190      |
| Kwik (Hg)   | mg/kg d.s. | 0.087                                     | 0.112   | -     | 0.05   | 0.15 18.1 36    |
| Molybdeen (Mo)                                    | mg/kg d.s. | <1.5                                      | 1.05    | -     | 1.5    | 1.5 95.8 190    |
| Nikkel (Ni)                                       | mg/kg d.s. | 16  | 29.6    | -     | 4      | 35 67.5 100     |
| Lood (Pb)   | mg/kg d.s. | 39  | 54.2    | > LN  | 10     | 50 290 530      |
| Zink (Zn)   | mg/kg d.s. | 120                                       | 210     | > LN  | 20     | 140 430 720     |
| <b>Minerale olie</b>                              |            |   |         |       |        |                 |
| Minerale olie (C10-C12)                           | mg/kg d.s. | <3.0                                      | 9.13    |       |        |                 |
| Minerale olie (C12-C16)                           | mg/kg d.s. | <5.0                                      | 15.2    |       |        |                 |
| Minerale olie (C16-C21)                           | mg/kg d.s. | <5.0                                      | 15.2    |       |        |                 |
| Minerale olie (C21-C30)                           | mg/kg d.s. | <10                                       | 30.4    |       |        |                 |
| Minerale olie (C30-C35)                           | mg/kg d.s. | 5.2                                       | 22.6    |       |        |                 |
| Minerale olie (C35-C40)                           | mg/kg d.s. | <7.0                                      | 21.3    |       |        |                 |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                    | mg/kg d.s. | <35                                       | 107     | -     | 35     | 190 2600 5000   |
| <b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen</b>          |            |   |         |       |        |                 |
| alfa-HCH  | mg/kg d.s. | <0.0010                                   | 0.00304 | -     | 0.001  | 0.001 8.5 17    |
| beta-HCH  | mg/kg d.s. | <0.0010                                   | 0.00304 | -     | 0.001  | 0.002 0.801 1.6 |
| gamma-HCH   | mg/kg d.s. | <0.0010                                   | 0.00304 | -     | 0.001  | 0.003 0.602 1.2 |
| delta-HCH   | mg/kg d.s. | <0.0010                                   | 0.00304 |       |        |                 |
| Hexachloorbenzeen                                 | mg/kg d.s. | <0.0010                                   | 0.00304 | -     | 0.003  | 0.0085 1 2      |
| Heptachloor                                       | mg/kg d.s. | <0.0010                                   | 0.00304 | -     | 0.001  | 0.0007 2 4      |
| Heptachloorepoxide(cis- of A)                     | mg/kg d.s. | <0.0010                                   | 0.00304 |       |        |                 |
| Heptachloorepoxide(trans- of B)                   | mg/kg d.s. | <0.0010                                   | 0.00304 |       |        |                 |
| Hexachloorbutadiene                               | mg/kg d.s. | <0.0010                                   | 0.00304 | -     | 0.001  | 0.003           |
| Aldrin  | mg/kg d.s. | <0.0010                                   | 0.00304 | 0.001 |        | 0.32            |
| Dieldrin  | mg/kg d.s. | <0.0010                                   | 0.00304 |       |        |                 |
| Endrin  | mg/kg d.s. | <0.0010                                   | 0.00304 |       |        |                 |
| Isodrin   | mg/kg d.s. | <0.0010                                   | 0.00304 |       |        |                 |
| Telodrin  | mg/kg d.s. | <0.0010                                   | 0.00304 |       |        |                 |
| alfa-Endosulfan                                   | mg/kg d.s. | <0.0010                                   | 0.00304 | -     | 0.001  | 0.0009 2 4      |
| beta-Endosulfan                                   | mg/kg d.s. | <0.0010                                   | 0.00304 |       |        |                 |
| Endosulfansulfaat                                 | mg/kg d.s. | <0.0020                                   | 0.00609 |       |        |                 |
| alfa-Chloordaan                                   | mg/kg d.s. | <0.0010                                   | 0.00304 |       |        |                 |
| gamma-Chloordaan                                  | mg/kg d.s. | <0.0010                                   | 0.00304 |       |        |                 |
| o,p'-DDT  | mg/kg d.s. | 0.013                                     | 0.0565  |       |        |                 |
| p,p'-DDT  | mg/kg d.s. | 0.078                                     | 0.339   |       |        |                 |
| o,p'-DDE  | mg/kg d.s. | <0.0010                                   | 0.00304 |       |        |                 |
| p,p'-DDE  | mg/kg d.s. | 0.11                                      | 0.478   |       |        |                 |
| o,p'-DDD  | mg/kg d.s. | 0.0028                                    | 0.0122  |       |        |                 |
| p,p'-DDD  | mg/kg d.s. | 0.022                                     | 0.0957  |       |        |                 |
| HCH (som) (factor 0,7)                            | mg/kg d.s. | 0.0021                                    |         |       |        |                 |
| Drins (som) (factor 0,7)                          | mg/kg d.s. | 0.0021                                    | 0.00913 | -     | 0.003  | 0.015 2.01 4    |
| Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)             | mg/kg d.s. | 0.0014                                    | 0.00609 | -     | 0.002  | 0.002 2 4       |
| DDD (som) (factor 0,7)                            | mg/kg d.s. | 0.025                                     | 0.108   | > LN  | 0.002  | 0.02 17 34      |
| DDE (som) (factor 0,7)                            | mg/kg d.s. | 0.12                                      | 0.481   | > LN  | 0.002  | 0.1 1.2 2.3     |
| DDT (som) (factor 0,7)                            | mg/kg d.s. | 0.091                                     | 0.396   | > LN  | 0.006  | 0.2 0.95 1.7    |
| DDX (som) (factor 0,7)                            | mg/kg d.s. | 0.23                                      |         |       |        |                 |
| Chloordaan (som) (factor 0,7)                     | mg/kg d.s. | 0.0014                                    | 0.00609 | -     | 0.002  | 0.002 2 4       |
| OCB (som) LB (factor 0,7)                         | mg/kg d.s. | 0.24                                      | 1.03    | > LN  | 0.0056 | 0.4             |
| OCB (som) WB (factor 0,7)                         | mg/kg d.s. | 0.24                                      |         |       |        |                 |
| <b>Polychloorbifenylen</b>                        |            |   |         |       |        |                 |
| PCB 28  | mg/kg d.s. | <0.0010                                   | 0.00304 |       |        |                 |
| PCB 52  | mg/kg d.s. | <0.0010                                   | 0.00304 |       |        |                 |
| PCB 101   | mg/kg d.s. | <0.0010                                   | 0.00304 |       |        |                 |
| PCB 118   | mg/kg d.s. | <0.0010                                   | 0.00304 |       |        |                 |
| PCB 138   | mg/kg d.s. | 0.0012                                    | 0.00522 |       |        |                 |
| PCB 153   | mg/kg d.s. | 0.0014                                    | 0.00609 |       |        |                 |
| PCB 180   | mg/kg d.s. | 0.0013                                    | 0.00565 |       |        |                 |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                          | mg/kg d.s. | 0.0067                                    | 0.0291  | > LN  | 0.007  | 0.02 0.51 1     |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen</b> |            |   |         |       |        |                 |
| Naftaleen   | mg/kg d.s. | <0.050                                    | 0.035   |       |        |                 |
| Fenanthreen                                       | mg/kg d.s. | 0.068                                     | 0.068   |       |        |                 |
| Anthraceen  | mg/kg d.s. | <0.050                                    | 0.035   |       |        |                 |
| Fluorantheen                                      | mg/kg d.s. | 0.11                                      | 0.11    |       |        |                 |
| Benzo(a)anthraceen                                | mg/kg d.s. | 0.076                                     | 0.076   |       |        |                 |
| Chryseen  | mg/kg d.s. | 0.093                                     | 0.093   |       |        |                 |
| Benzo(k)fluorantheen                              | mg/kg d.s. | <0.050                                    | 0.035   |       |        |                 |
| Benzo(a)pyreen                                    | mg/kg d.s. | 0.066                                     | 0.066   |       |        |                 |
| Benzo(ghi)peryleen                                | mg/kg d.s. | 0.056                                     | 0.056   |       |        |                 |
| Indeno(123-cd)pyreen                              | mg/kg d.s. | 0.062                                     | 0.062   |       |        |                 |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                        | mg/kg d.s. | 0.64                                      | 0.636   | -     | 0.35   | 1.5 20.8 40     |

| Eurofins Nr.     | Monsteromschrijving                | Datum Monstername |
|------------------|------------------------------------|-------------------|
| M2M 202400484448 | MM4 4 (0 50) 6 (0 50) 10 (0 50) 14 | 07 10 2024        |

**Legenda**

|          |  |
|----------|--|
| G.W.     | Gemeten waarde                                     |
| G.S.S.D. | (Gemiddelde) waarde omgerekend naar standaardbodem |
| RG       | Rapportagegrens                                    |
| LN       | Waarde landbouw/natuur                             |
| T        | Tussenwaarde                                       |
| I        | Interventiewaarde                                  |
| -        | <= Waarde landbouw/natuur                          |
| > LN     | > Waarde landbouw/natuur                           |
| > T      | > Tussenwaarde (halve som)                         |
| > I      | > 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

| Analyse   | Eenheid    | MM5 2 (50-100) 3 (100-150) 4 (170-200) |         |         | RG    | LN   | T    | I    |
|---|------------|--|---------|---------|-------|------|------|------|
|   |            | G.W.                                   | G.S.S.D | Oordeel |       |      |      |      |
| <b>Bodemtypecorrectie</b>                         |            |  |         |         |       |      |      |      |
| Fractie < 2 µm                                    |            | 11.0                                   |         |         |       |      |      |      |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode      |            | 1.1                                    |         |         |       |      |      |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                            |            |  |         |         |       |      |      |      |
| Cryogeen malen                                    |            | Uitgevoerd                             |         |         |       |      |      |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                      |            |  |         |         |       |      |      |      |
| Droge stof  | % (m/m)    | 87.1                                   | 87.1    |         |       |      |      |      |
| Organische stof                                   | % (m/m) ds | 1.1                                    | 1.1     |         |       |      |      |      |
| Gloeirest   | % (m/m) ds | 98                                     |         |         |       |      |      |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                      | % (m/m) ds | 11.0                                   | 11      |         |       |      |      |      |
| <b>Metalen</b>                                    |            |  |         |         |       |      |      |      |
| Barium (Ba)                                       | mg/kg d.s. | 36                                     | 65.6    |         | 20    | 190  | 555  | 920  |
| Cadmium (Cd)                                      | mg/kg d.s. | <0.20                                  | 0.212   | -       | 0.2   | 0.6  | 6.8  | 13   |
| Kobalt (Co)                                       | mg/kg d.s. | 7.7                                    | 13.6    | -       | 3     | 15   | 102  | 190  |
| Koper (Cu)  | mg/kg d.s. | 7.0                                    | 11.1    | -       | 5     | 40   | 115  | 190  |
| Kwik (Hg)   | mg/kg d.s. | <0.050                                 | 0.0439  | -       | 0.05  | 0.15 | 18.1 | 36   |
| Molybdeen (Mo)                                    | mg/kg d.s. | <1.5                                   | 1.05    | -       | 1.5   | 1.5  | 95.8 | 190  |
| Nikkel (Ni)                                       | mg/kg d.s. | 13                                     | 21.7    | -       | 4     | 35   | 67.5 | 100  |
| Lood (Pb)   | mg/kg d.s. | <10                                    | 9.44    | -       | 10    | 50   | 290  | 530  |
| Zink (Zn)   | mg/kg d.s. | 36                                     | 58.6    | -       | 20    | 140  | 430  | 720  |
| <b>Minerale olie</b>                              |            |  |         |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C10-C12)                           | mg/kg d.s. | <3.0                                   | 10.5    |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C12-C16)                           | mg/kg d.s. | <5.0                                   | 17.5    |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C16-C21)                           | mg/kg d.s. | <5.0                                   | 17.5    |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C21-C30)                           | mg/kg d.s. | <10                                    | 35      |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C30-C35)                           | mg/kg d.s. | <5.0                                   | 17.5    |         |       |      |      |      |
| Minerale olie (C35-C40)                           | mg/kg d.s. | <7.0                                   | 24.5    |         |       |      |      |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                    | mg/kg d.s. | <35                                    | 122     | -       | 35    | 190  | 2600 | 5000 |
| <b>Polychloorbifenylen</b>                        |            |  |         |         |       |      |      |      |
| PCB 28  | mg/kg d.s. | <0.0010                                | 0.0035  |         |       |      |      |      |
| PCB 52  | mg/kg d.s. | <0.0010                                | 0.0035  |         |       |      |      |      |
| PCB 101   | mg/kg d.s. | <0.0010                                | 0.0035  |         |       |      |      |      |
| PCB 118   | mg/kg d.s. | <0.0010                                | 0.0035  |         |       |      |      |      |
| PCB 138   | mg/kg d.s. | <0.0010                                | 0.0035  |         |       |      |      |      |
| PCB 153   | mg/kg d.s. | <0.0010                                | 0.0035  |         |       |      |      |      |
| PCB 180   | mg/kg d.s. | <0.0010                                | 0.0035  |         |       |      |      |      |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                          | mg/kg d.s. | 0.0049                                 | 0.0245  | -       | 0.007 | 0.02 | 0.51 | 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen</b> |            |  |         |         |       |      |      |      |
| Naftaleen   | mg/kg d.s. | <0.050                                 | 0.035   |         |       |      |      |      |
| Fenantheen  | mg/kg d.s. | <0.050                                 | 0.035   |         |       |      |      |      |
| Anthraceen  | mg/kg d.s. | <0.050                                 | 0.035   |         |       |      |      |      |
| Fluorantheen                                      | mg/kg d.s. | <0.050                                 | 0.035   |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)anthraceen                                | mg/kg d.s. | <0.050                                 | 0.035   |         |       |      |      |      |
| Chryseen  | mg/kg d.s. | <0.050                                 | 0.035   |         |       |      |      |      |
| Benzo(k)fluorantheen                              | mg/kg d.s. | <0.050                                 | 0.035   |         |       |      |      |      |
| Benzo(a)pyreen                                    | mg/kg d.s. | <0.050                                 | 0.035   |         |       |      |      |      |
| Benzo(ghi)peryleen                                | mg/kg d.s. | <0.050                                 | 0.035   |         |       |      |      |      |
| Indeno(123-cd)pyreen                              | mg/kg d.s. | <0.050                                 | 0.035   |         |       |      |      |      |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                        | mg/kg d.s. | 0.35                                   | 0.35    | -       | 0.35  | 1.5  | 20.8 | 40   |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsteromschrijving</u>             | <u>Datum Monstername</u> |
|---------------------|--|--------------------------|
| M2M-202400484449    | MM5 2 (50-100) 3 (100-150) 4 (170-200) | 07-10-2024               |

**Legenda**

|          |  |
|----------|--|
| G.W.     | Gemeten waarde                                     |
| G.S.S.D. | (Gemiddelde) waarde omgerekend naar standaardbodem |
| RG       | Rapportagegrens                                    |
| LN       | Waarde landbouw/natuur                             |
| T        | Tussenwaarde                                       |
| I        | Interventiewaarde                                  |
| -        | <= Waarde landbouw/natuur                          |
| > LN     | > Waarde landbouw/natuur                           |
| > T      | > Tussenwaarde (halve som)                         |
| > IW     | > Interventiewaarde                                |

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

| Analyse   | Eenheid    | MM1 18 (0-50) |         | RAG     | LAN   | WON    | IND    | STV      |
|---|------------|---------------|---------|---------|-------|--------|--------|----------|
|   |            | G.W.          | G.S.S.D | Oordeel |       |        |        |          |
| <b>Bodemtype correctie</b>                        |            |               |         |         |       |        |        |          |
| Fractie < 2 µm                                    |            | 10.8          |         |         |       |        |        |          |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode      |            | 2.5           |         |         |       |        |        |          |
| <b>Voorbehandeling</b>                            |            |               |         |         |       |        |        |          |
| Cryogeen malen                                    |            | Uitgevoerd    |         |         |       |        |        |          |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                      |            |               |         |         |       |        |        |          |
| Droge stof  | % (m/m)    | 91.6          | 91.6    | @       |       |        |        |          |
| Organische stof                                   | % (m/m) ds | 2.5           | 2.5     |         |       |        |        |          |
| Gloeirest   | % (m/m) ds | 97            |         |         |       |        |        |          |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                      | % (m/m) ds | 10.8          | 10.8    |         |       |        |        |          |
| <b>Metalen</b>                                    |            |               |         |         |       |        |        |          |
| Barium (Ba)                                       | mg/kg DS   | 40            | 73.8    | @       |       |        |        |          |
| Cadmium (Cd)                                      | mg/kg DS   | 0.30          | 0.446   | In      | 0.4   | 0.6    | 1.2    | 4.3 13   |
| Kobalt (Co)                                       | mg/kg DS   | 7.5           | 13.4    | In      | 5     | 15     | 35     | 190 190  |
| Koper (Cu)  | mg/kg DS   | 8.8           | 13.8    | In      | 5     | 40     | 54     | 190 190  |
| Kwik (Hg)   | mg/kg DS   | 0.066         | 0.0827  | In      | 0.1   | 0.15   | 0.83   | 4.8 36   |
| Molybdeen (Mo)                                    | mg/kg DS   | <1.5          | 1.05    | In      | 1.5   | 1.5    | 88     | 190 190  |
| Nikkel (Ni)                                       | mg/kg DS   | 12            | 20.2    | In      | 5     | 35     | 39     | 100 100  |
| Lood (Pb)   | mg/kg DS   | 21            | 28.2    | In      | 10    | 50     | 210    | 530 530  |
| Zink (Zn)   | mg/kg DS   | 55            | 89.4    | In      | 5     | 140    | 200    | 720 720  |
| <b>Minerale olie</b>                              |            |               |         |         |       |        |        |          |
| Minerale olie (C10-C12)                           | mg/kg DS   | <3.0          | 8.4     | @       |       |        |        |          |
| Minerale olie (C12-C16)                           | mg/kg DS   | <5.0          | 14      | @       |       |        |        |          |
| Minerale olie (C16-C21)                           | mg/kg DS   | <5.0          | 14      | @       |       |        |        |          |
| Minerale olie (C21-C30)                           | mg/kg DS   | <10           | 28      | @       |       |        |        |          |
| Minerale olie (C30-C35)                           | mg/kg DS   | 7.5           | 30      | @       |       |        |        |          |
| Minerale olie (C35-C40)                           | mg/kg DS   | <7.0          | 19.6    | @       |       |        |        |          |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                    | mg/kg DS   | <35           | 98      | In      | 38    | 190    | 190    | 500 5000 |
| <b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen</b>          |            |               |         |         |       |        |        |          |
| alfa-HCH  | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  | In      | 0.001 | 0.001  | 0.001  | 0.5 17   |
| beta-HCH  | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  | In      | 0.001 | 0.002  | 0.002  | 0.5 1.6  |
| gamma-HCH   | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  | In      | 0.001 | 0.003  | 0.04   | 0.5 1.2  |
| delta-HCH   | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  | @       |       |        |        |          |
| Hexachloorbenzeen                                 | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  | In      | 0.001 | 0.0085 | 0.027  | 1.4 2    |
| Heptachloor                                       | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  | In      | 0.001 | 0.0007 | 0.0007 | 0.1 4    |
| Heptachloorpoxide(cis- of A)                      | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  |         |       |        |        |          |
| Heptachloorpoxide(trans- of B)                    | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  |         |       |        |        |          |
| Hexachloorbutadieen                               | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  | In      | 0.001 | 0.003  |        |          |
| Aldrin  | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  |         | 0.001 |        |        | 0.32     |
| Dieldrin  | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  |         |       |        |        |          |
| Endrin  | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  |         |       |        |        |          |
| Isodrin   | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  |         |       |        |        |          |
| Telodrin  | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  |         |       |        |        |          |
| alfa-Endosulfan                                   | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  | In      | 0.001 | 0.0009 | 0.0009 | 0.1 4    |
| beta-Endosulfan                                   | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  | @       |       |        |        |          |
| Endosulfansulfaat                                 | mg/kg DS   | <0.0020       | 0.0056  | @       |       |        |        |          |
| alfa-Chloordaan                                   | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  |         |       |        |        |          |
| gamma-Chloordaan                                  | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  |         |       |        |        |          |
| o,p'-DDT  | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  |         |       |        |        |          |
| p,p'-DDT  | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  |         |       |        |        |          |
| o,p'-DDE  | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  |         |       |        |        |          |
| p,p'-DDE  | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  |         |       |        |        |          |
| o,p'-DDD  | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  |         |       |        |        |          |
| p,p'-DDD  | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  |         |       |        |        |          |
| HCH (som) (factor 0,7)                            | mg/kg DS   | 0.0021        |         |         |       |        |        |          |
| Drins (som) (factor 0,7)                          | mg/kg DS   | 0.0021        | 0.0084  | In      |       | 0.015  | 0.04   | 0.14 4   |
| Heptachloorpoxide (som) (factor 0,7)              | mg/kg DS   | 0.0014        | 0.0056  | In      |       | 0.002  | 0.002  | 0.1 4    |
| DDD (som) (factor 0,7)                            | mg/kg DS   | 0.0014        | 0.0056  | In      |       | 0.02   | 0.84   | 34 34    |
| DDE (som) (factor 0,7)                            | mg/kg DS   | 0.0014        | 0.0056  | In      |       | 0.1    | 0.13   | 1.3 2.3  |
| DDT (som) (factor 0,7)                            | mg/kg DS   | 0.0014        | 0.0056  | In      |       | 0.2    | 0.2    | 1 1.7    |
| DDX (som) (factor 0,7)                            | mg/kg DS   | 0.0042        |         |         |       |        |        |          |
| Chloordaan (som) (factor 0,7)                     | mg/kg DS   | 0.0014        | 0.0056  | In      |       | 0.002  | 0.002  | 0.1 4    |
| OCB (som) LB (factor 0,7)                         | mg/kg DS   | 0.015         | 0.0588  | In      |       | 0.4    |        |          |
| OCB (som) WB (factor 0,7)                         | mg/kg DS   | 0.016         |         |         |       |        |        |          |
| <b>Polychloorbifenyleen</b>                       |            |               |         |         |       |        |        |          |
| PCB 28  | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  |         |       |        |        |          |
| PCB 52  | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  |         |       |        |        |          |
| PCB 101   | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  |         |       |        |        |          |
| PCB 118   | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  |         |       |        |        |          |
| PCB 138   | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  |         |       |        |        |          |
| PCB 153   | mg/kg DS   | 0.0010        | 0.004   |         |       |        |        |          |
| PCB 180   | mg/kg DS   | <0.0010       | 0.0028  |         |       |        |        |          |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                          | mg/kg DS   | 0.0052        | 0.0208  | wo      | 0.02  | 0.04   | 0.5    | 1        |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen</b> |            |               |         |         |       |        |        |          |
| 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   | 0.070         | 0.07    |         |       |        |        |          |
| 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   | 0.39          | 0.385   | In      | 1.5   | 6.8    | 40     | 40       |

| Eurofins Nr.     | Monsterschrijving | Datum Monsternummer | Eindoordeel            |
|------------------|-------------------|---------------------|------------------------|
| M2M 202400484445 | MM1 18 (0 50)     | 07 10 2024          | Klasse landbouw/natuur |

**Legenda**

|         |  |
|---------|--|
| #       | Aangenomen waarde                          |
| G W     | Gemeten waarde                             |
| G S S D | Gestandaardiseerde meetwaarde              |
| RAG     | <= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur |
| LAN     | Kwaliteits landbouw/natuur                 |
| WON     | Kwaliteits wonen                           |
| IND     | Kwaliteits industrie                       |
| STV     | Kwaliteits sterk verontreinigd             |
| @       | Geen toetsoordeel mogelijk                 |
| In      | Oordeel landbouw/natuur                    |
| wo      | Oordeel Wonen                              |

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytica 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

| Analyse   | Eenheid    | MM2 1 (20-50) | 12 (50-80) | 13 (50-70) | RAG | LAN  | WON  | IND | STV  |
|---|------------|---------------|------------|------------|-----|------|------|-----|------|
|   |            | G.W.          | G.S.S.D    | Oordeel    |     |      |      |     |      |
| <b>Bodemtype correctie</b>                        |            |               |            |            |     |      |      |     |      |
| Fractie < 2 µm                                    |            | 6.9           |            |            |     |      |      |     |      |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode      |            | 0.9           |            |            |     |      |      |     |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                            |            |               |            |            |     |      |      |     |      |
| Cryogeen malen                                    |            | Uitgevoerd    |            |            |     |      |      |     |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                      |            |               |            |            |     |      |      |     |      |
| Droge stof  | % (m/m)    | 86.7          | 86.7       | @          |     |      |      |     |      |
| Organische stof                                   | % (m/m) ds | 0.9           | 0.9        |            |     |      |      |     |      |
| Gloeirest   | % (m/m) ds | 99            |            |            |     |      |      |     |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                      | % (m/m) ds | 6.9           | 6.9        |            |     |      |      |     |      |
| <b>Metalen</b>                                    |            |               |            |            |     |      |      |     |      |
| Barium (Ba)                                       | mg/kg DS   | 33            | 79.3       | @          |     |      |      |     |      |
| Cadmium (Cd)                                      | mg/kg DS   | 0.30          | 0.48       | In         | 0.4 | 0.6  | 1.2  | 4.3 | 13   |
| Kobalt (Co)                                       | mg/kg DS   | 6.9           | 15.8       | wo         | 5   | 15   | 35   | 190 | 190  |
| Koper (Cu)  | mg/kg DS   | 7.9           | 14         | In         | 5   | 40   | 54   | 190 | 190  |
| Kwik (Hg)   | mg/kg DS   | <0.050        | 0.0466     | In         | 0.1 | 0.15 | 0.83 | 4.8 | 36   |
| Molybdeen (Mo)                                    | mg/kg DS   | <1.5          | 1.05       | In         | 1.5 | 1.5  | 88   | 190 | 190  |
| Nikkel (Ni)                                       | mg/kg DS   | 10            | 20.7       | In         | 5   | 35   | 39   | 100 | 100  |
| Lood (Pb)   | mg/kg DS   | 18            | 26         | In         | 10  | 50   | 210  | 530 | 530  |
| Zink (Zn)   | mg/kg DS   | 56            | 106        | In         | 5   | 140  | 200  | 720 | 720  |
| <b>Minerale olie</b>                              |            |               |            |            |     |      |      |     |      |
| 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   | <10           | 35         | @          |     |      |      |     |      |
| Minerale olie (C30-C35)                           | mg/kg DS   | <5.0          | 17.5       | @          |     |      |      |     |      |
| Minerale olie (C35-C40)                           | mg/kg DS   | <7.0          | 24.5       | @          |     |      |      |     |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                    | mg/kg DS   | <35           | 122        | In         | 38  | 190  | 190  | 500 | 5000 |
| <b>Polychloorbifenylen</b>                        |            |               |            |            |     |      |      |     |      |
| 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     | In         |     | 0.02 | 0.04 | 0.5 | 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen</b> |            |               |            |            |     |      |      |     |      |
| Naftaleen   | mg/kg DS   | <0.050        | 0.035      |            |     |      |      |     |      |
| Fenanthreen                                       | mg/kg DS   | 0.097         | 0.097      |            |     |      |      |     |      |
| Anthraceen  | mg/kg DS   | <0.050        | 0.035      |            |     |      |      |     |      |
| Fluorantheen                                      | mg/kg DS   | 0.16          | 0.16       |            |     |      |      |     |      |
| Benzo(a)anthraceen                                | mg/kg DS   | 0.093         | 0.093      |            |     |      |      |     |      |
| Chryseen  | mg/kg DS   | 0.095         | 0.095      |            |     |      |      |     |      |
| Benzo(k)fluorantheen                              | mg/kg DS   | <0.050        | 0.035      |            |     |      |      |     |      |
| Benzo(a)pyreen                                    | mg/kg DS   | 0.062         | 0.062      |            |     |      |      |     |      |
| 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   | 0.68          | 0.682      | In         |     | 1.5  | 6.8  | 40  | 40   |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsterschrijving</u>            | <u>Datum</u> | <u>Monstername</u> | <u>Eindoordeel</u>     |
|---------------------|-------------------------------------|--------------|--------------------|------------------------|
| M2M-202400484446    | MM2 1 (20-50) 12 (50-80) 13 (50-70) | 07-10-2024   |                    | Klasse landbouw/natuur |

**Legenda**

|          |  |
|----------|--|
| #        | Aangenomen waarde                          |
| G.W.     | Gemeten waarde                             |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde              |
| RAG      | <= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur |
| LAN      | Kwaliteitseis landbouw/natuur              |
| WON      | Kwaliteitseis wonen                        |
| IND      | Kwaliteitseis industrie                    |
| STV      | Kwaliteitseis sterk verontreinigd          |
| @        | Geen toetsoordeel mogelijk                 |
| wo       | Oordeel Wonen                              |
| In       | Oordeel landbouw/natuur                    |

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analyt co B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de u toekomt 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

| Analyse   | Eenheid    | MM3 3 (0-50) | 11 (0-50) | 16 (0-50) | 19 (0-20) | RAG    | LAN    | WON  | IND  | STV |
|---|------------|--------------|-----------|-----------|-----------|--------|--------|------|------|-----|
|   |            | G.W.         | G.S.S.D   | Oordeel   |           |        |        |      |      |     |
| <b>Bodemtype correctie</b>                        |            |              |           |           |           |        |        |      |      |     |
| Fractie < 2 µm                                    |            | 9.9          |           |           |           |        |        |      |      |     |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode      |            | 2.5          |           |           |           |        |        |      |      |     |
| <b>Voorbehandeling</b>                            |            |              |           |           |           |        |        |      |      |     |
| Cryogeen malen                                    |            | Uitgevoerd   |           |           |           |        |        |      |      |     |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                      |            |              |           |           |           |        |        |      |      |     |
| Droge stof  | % (m/m)    | 89.7         | 89.7      | @         |           |        |        |      |      |     |
| Organische stof                                   | % (m/m) ds | 2.5          | 2.5       |           |           |        |        |      |      |     |
| Gloeirest   | % (m/m) ds | 97           |           |           |           |        |        |      |      |     |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                      | % (m/m) ds | 9.9          | 9.9       |           |           |        |        |      |      |     |
| <b>Metalen</b>                                    |            |              |           |           |           |        |        |      |      |     |
| Barium (Ba)                                       | mg/kg DS   | 42           | 81.9      | @         |           |        |        |      |      |     |
| Cadmium (Cd)                                      | mg/kg DS   | 0.25         | 0.376     | In        | 0.4       | 0.6    | 1.2    | 4.3  | 13   |     |
| Kobalt (Co)                                       | mg/kg DS   | 7.2          | 13.6      | In        | 5         | 15     | 35     | 190  | 190  |     |
| Koper (Cu)  | mg/kg DS   | 12           | 19.3      | In        | 5         | 40     | 54     | 190  | 190  |     |
| Kwik (Hg)   | mg/kg DS   | 0.051        | 0.0647    | In        | 0.1       | 0.15   | 0.83   | 4.8  | 36   |     |
| Molybdeen (Mo)                                    | mg/kg DS   | <1.5         | 1.05      | In        | 1.5       | 1.5    | 88     | 190  | 190  |     |
| Nikkel (Ni)                                       | mg/kg DS   | 14           | 24.6      | In        | 5         | 35     | 39     | 100  | 100  |     |
| Lood (Pb)   | mg/kg DS   | 18           | 24.5      | In        | 10        | 50     | 210    | 530  | 530  |     |
| Zink (Zn)   | mg/kg DS   | 70           | 117       | In        | 5         | 140    | 200    | 720  | 720  |     |
| <b>Minerale olie</b>                              |            |              |           |           |           |        |        |      |      |     |
| Minerale olie (C10-C12)                           | mg/kg DS   | <3.0         | 8.4       | @         |           |        |        |      |      |     |
| Minerale olie (C12-C16)                           | mg/kg DS   | <5.0         | 14        | @         |           |        |        |      |      |     |
| Minerale olie (C16-C21)                           | mg/kg DS   | <5.0         | 14        | @         |           |        |        |      |      |     |
| Minerale olie (C21-C30)                           | mg/kg DS   | <10          | 28        | @         |           |        |        |      |      |     |
| Minerale olie (C30-C35)                           | mg/kg DS   | 7.1          | 28.4      | @         |           |        |        |      |      |     |
| Minerale olie (C35-C40)                           | mg/kg DS   | <7.0         | 19.6      | @         |           |        |        |      |      |     |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                    | mg/kg DS   | <35          | 98        | In        | 38        | 190    | 190    | 500  | 5000 |     |
| <b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen</b>          |            |              |           |           |           |        |        |      |      |     |
| alfa-HCH  | mg/kg DS   | <0.0010      | 0.0028    | In        | 0.001     | 0.001  | 0.001  | 0.5  | 17   |     |
| beta-HCH  | mg/kg DS   | <0.0010      | 0.0028    | In        | 0.001     | 0.002  | 0.002  | 0.5  | 1.6  |     |
| gamma-HCH   | mg/kg DS   | <0.0010      | 0.0028    | In        | 0.001     | 0.003  | 0.04   | 0.5  | 1.2  |     |
| delta-HCH   | mg/kg DS   | <0.0010      | 0.0028    | @         |           |        |        |      |      |     |
| Hexachloorbenzeen                                 | mg/kg DS   | 0.0010       | 0.004     | In        | 0.001     | 0.0085 | 0.027  | 1.4  | 2    |     |
| Heptachloor                                       | mg/kg DS   | <0.0010      | 0.0028    | In        | 0.001     | 0.0007 | 0.0007 | 0.1  | 4    |     |
| Heptachlooroxide(cis- of A)                       | mg/kg DS   | <0.0010      | 0.0028    |           |           |        |        |      |      |     |
| Heptachlooroxide(trans- of B)                     | mg/kg DS   | <0.0010      | 0.0028    |           |           |        |        |      |      |     |
| Hexachloorbutadieen                               | mg/kg DS   | <0.0010      | 0.0028    | In        | 0.001     | 0.003  |        |      |      |     |
| Aldrin  | mg/kg DS   | <0.0010      | 0.0028    |           | 0.001     |        |        |      | 0.32 |     |
| Dieldrin  | mg/kg DS   | 0.0053       | 0.0212    |           |           |        |        |      |      |     |
| Endrin  | mg/kg DS   | <0.0010      | 0.0028    |           |           |        |        |      |      |     |
| Isodrin   | mg/kg DS   | <0.0010      | 0.0028    |           |           |        |        |      |      |     |
| Telodrin  | mg/kg DS   | <0.0010      | 0.0028    |           |           |        |        |      |      |     |
| alfa-Endosulfan                                   | mg/kg DS   | <0.0010      | 0.0028    | In        | 0.001     | 0.0009 | 0.0009 | 0.1  | 4    |     |
| beta-Endosulfan                                   | mg/kg DS   | <0.0010      | 0.0028    | @         |           |        |        |      |      |     |
| Endosulfansulfaat                                 | mg/kg DS   | <0.0020      | 0.0056    | @         |           |        |        |      |      |     |
| alfa-Chlooraandaan                                | mg/kg DS   | <0.0010      | 0.0028    |           |           |        |        |      |      |     |
| gamma-Chlooraandaan                               | mg/kg DS   | <0.0010      | 0.0028    |           |           |        |        |      |      |     |
| o,p'-DDT  | mg/kg DS   | <0.0010      | 0.0028    |           |           |        |        |      |      |     |
| p,p'-DDT  | mg/kg DS   | 0.0046       | 0.0184    |           |           |        |        |      |      |     |
| o,p'-DDE  | mg/kg DS   | <0.0010      | 0.0028    |           |           |        |        |      |      |     |
| p,p'-DDE  | mg/kg DS   | 0.0018       | 0.0072    |           |           |        |        |      |      |     |
| o,p'-DDD  | mg/kg DS   | <0.0010      | 0.0028    |           |           |        |        |      |      |     |
| p,p'-DDD  | mg/kg DS   | 0.0010       | 0.004     |           |           |        |        |      |      |     |
| HCH (som) (factor 0,7)                            | mg/kg DS   | 0.0021       |           |           |           |        |        |      |      |     |
| Drins (som) (factor 0,7)                          | mg/kg DS   | 0.0067       | 0.0268    | wo        |           | 0.015  | 0.04   | 0.14 | 4    |     |
| Heptachlooroxide (som) (factor 0,7)               | mg/kg DS   | 0.0014       | 0.0056    | In        |           | 0.002  | 0.002  | 0.1  | 4    |     |
| DDD (som) (factor 0,7)                            | mg/kg DS   | 0.0017       | 0.0068    | In        |           | 0.02   | 0.84   | 34   | 34   |     |
| DDE (som) (factor 0,7)                            | mg/kg DS   | 0.0024       | 0.01      | In        |           | 0.1    | 0.13   | 1.3  | 2.3  |     |
| DDT (som) (factor 0,7)                            | mg/kg DS   | 0.0053       | 0.0212    | In        |           | 0.2    | 0.2    | 1    | 1.7  |     |
| DDX (som) (factor 0,7)                            | mg/kg DS   | 0.0095       |           |           |           |        |        |      |      |     |
| Chlooraandaan (som) (factor 0,7)                  | mg/kg DS   | 0.0014       | 0.0056    | In        |           | 0.002  | 0.002  | 0.1  | 4    |     |
| OCB (som) LB (factor 0,7)                         | mg/kg DS   | 0.025        | 0.0996    | In        |           | 0.4    |        |      |      |     |
| OCB (som) WB (factor 0,7)                         | mg/kg DS   | 0.026        |           |           |           |        |        |      |      |     |
| <b>Polychloorbifenyleen</b>                       |            |              |           |           |           |        |        |      |      |     |
| PCB 28  | mg/kg DS   | <0.0010      | 0.0028    |           |           |        |        |      |      |     |
| PCB 52  | mg/kg DS   | <0.0010      | 0.0028    |           |           |        |        |      |      |     |
| PCB 101   | mg/kg DS   | <0.0010      | 0.0028    |           |           |        |        |      |      |     |
| PCB 118   | mg/kg DS   | <0.0010      | 0.0028    |           |           |        |        |      |      |     |
| PCB 138   | mg/kg DS   | 0.0013       | 0.0052    |           |           |        |        |      |      |     |
| PCB 153   | mg/kg DS   | 0.0014       | 0.0056    |           |           |        |        |      |      |     |
| PCB 180   | mg/kg DS   | 0.0012       | 0.0048    |           |           |        |        |      |      |     |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                          | mg/kg DS   | 0.0067       | 0.0268    | wo        |           | 0.02   | 0.04   | 0.5  | 1    |     |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen</b> |            |              |           |           |           |        |        |      |      |     |
| Naftaleen   | mg/kg DS   | <0.050       | 0.035     |           |           |        |        |      |      |     |
| Fenanthreen                                       | mg/kg DS   | 0.054        | 0.054     |           |           |        |        |      |      |     |
| Anthraceen  | mg/kg DS   | <0.050       | 0.035     |           |           |        |        |      |      |     |
| Fluorantheen                                      | mg/kg DS   | 0.11         | 0.11      |           |           |        |        |      |      |     |
| Benzo(a)anthraceen                                | mg/kg DS   | 0.083        | 0.083     |           |           |        |        |      |      |     |
| Chryseen  | mg/kg DS   | 0.075        | 0.075     |           |           |        |        |      |      |     |
| Benzo(k)fluorantheen                              | mg/kg DS   | <0.050       | 0.035     |           |           |        |        |      |      |     |
| Benzo(a)pyreen                                    | mg/kg DS   | 0.079        | 0.079     |           |           |        |        |      |      |     |
| Benzo(ghi)peryleen                                | mg/kg DS   | 0.064        | 0.064     |           |           |        |        |      |      |     |
| Indeno(123-cd)pyreen                              | mg/kg DS   | 0.061        | 0.061     |           |           |        |        |      |      |     |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                        | mg/kg DS   | 0.63         | 0.63      | In        |           | 1.5    | 6.8    | 40   | 40   |     |

| Eurofins Nr.     | Monsteromschrijving | Datum Monstername | Eindoordeel            |
|------------------|---------------------|-------------------|------------------------|
| M2M 202400484447 | M2M 202400484447    | 10 2024           | Klasse landbouw/natuur |

**Legenda**

|         |  |
|---------|--|
| #       | Aangenomen waarde                          |
| G W     | Gemeten waarde                             |
| G S S D | Gestandaardiseerde meetwaarde              |
| RAG     | <= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur |
| LAN     | Kwaliteits landbouw/natuur                 |
| WON     | Kwaliteits wonen                           |
| IND     | Kwaliteits industrie                       |
| STV     | Kwaliteits sterk verontreinigd             |
| @       | Geen toetsoordeel mogelijk                 |
| In      | Oordeel landbouw/natuur                    |
| wo      | Oordeel Wonen                              |

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

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

| Analyse   | Eenheid    | MM4 4 (0-50) 6 (0-50) 10 (0-50) 14 (0-50) | RAG     | LAN | WON   | IND    | STV           |
|---|------------|---|---------|-----|-------|--------|---------------|
|   |            | G.W. G.S.S.D Oordeel                      |         |     |       |        |               |
| <b>Bodemtype correctie</b>                        |            |   |         |     |       |        |               |
| Fractie < 2 µm                                    |            | 8.9                                       |         |     |       |        |               |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode      |            | 2.3                                       |         |     |       |        |               |
| <b>Voorbehandeling</b>                            |            |   |         |     |       |        |               |
| Cryogeen malen                                    |            | Uitgevoerd                                |         |     |       |        |               |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                      |            |   |         |     |       |        |               |
| Droge stof  | % (m/m)    | 91.4                                      | @       |     |       |        |               |
| Organische stof                                   | % (m/m) ds | 2.3                                       |         |     |       |        |               |
| Gloeirest   | % (m/m) ds | 97  |         |     |       |        |               |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                      | % (m/m) ds | 8.9                                       |         |     |       |        |               |
| <b>Metalen</b>                                    |            |   |         |     |       |        |               |
| Barium (Ba)                                       | mg/kg DS   | 47  | 97.8    | @   |       |        |               |
| Cadmium (Cd)                                      | mg/kg DS   | 0.68                                      | 1.05    | wo  | 0.4   | 0.6    | 1.2 4.3 13    |
| Kobalt (Co)                                       | mg/kg DS   | 8.1                                       | 16.2    | wo  | 5     | 15     | 35 190 190    |
| Koper (Cu)  | mg/kg DS   | 17  | 28.2    | In  | 5     | 40     | 54 190 190    |
| Kwik (Hg)   | mg/kg DS   | 0.087                                     | 0.112   | In  | 0.1   | 0.15   | 0.83 4.8 36   |
| Molybdeen (Mo)                                    | mg/kg DS   | <1.5                                      | 1.05    | In  | 1.5   | 1.5    | 88 190 190    |
| Nikkel (Ni)                                       | mg/kg DS   | 16  | 29.6    | In  | 5     | 35     | 39 100 100    |
| Lood (Pb)   | mg/kg DS   | 39  | 54.2    | wo  | 10    | 50     | 210 530 530   |
| Zink (Zn)   | mg/kg DS   | 120                                       | 210     | In  | 5     | 140    | 200 720 720   |
| <b>Minerale olie</b>                              |            |   |         |     |       |        |               |
| Minerale olie (C10-C12)                           | mg/kg DS   | <3.0                                      | 9.13    | @   |       |        |               |
| Minerale olie (C12-C16)                           | mg/kg DS   | <5.0                                      | 15.2    | @   |       |        |               |
| Minerale olie (C16-C21)                           | mg/kg DS   | <5.0                                      | 15.2    | @   |       |        |               |
| Minerale olie (C21-C30)                           | mg/kg DS   | <10                                       | 30.4    | @   |       |        |               |
| Minerale olie (C30-C35)                           | mg/kg DS   | 5.2                                       | 22.6    | @   |       |        |               |
| Minerale olie (C35-C40)                           | mg/kg DS   | <7.0                                      | 21.3    | @   |       |        |               |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                    | mg/kg DS   | <35                                       | 107     | In  | 38    | 190    | 190 500 5000  |
| <b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen</b>          |            |   |         |     |       |        |               |
| alfa-HCH  | mg/kg DS   | <0.0010                                   | 0.00304 | In  | 0.001 | 0.001  | 0.001 0.5 17  |
| beta-HCH  | mg/kg DS   | <0.0010                                   | 0.00304 | In  | 0.001 | 0.002  | 0.002 0.5 1.6 |
| gamma-HCH   | mg/kg DS   | <0.0010                                   | 0.00304 | In  | 0.001 | 0.003  | 0.04 0.5 1.2  |
| delta-HCH   | mg/kg DS   | <0.0010                                   | 0.00304 | @   |       |        |               |
| Hexachloorbenzeen                                 | mg/kg DS   | <0.0010                                   | 0.00304 | In  | 0.001 | 0.0085 | 0.027 1.4 2   |
| Heptachloor                                       | mg/kg DS   | <0.0010                                   | 0.00304 | In  | 0.001 | 0.0007 | 0.0007 0.1 4  |
| Heptachloorepoxide(cis- of A)                     | mg/kg DS   | <0.0010                                   | 0.00304 |     |       |        |               |
| Heptachloorepoxide(trans- of B)                   | mg/kg DS   | <0.0010                                   | 0.00304 |     |       |        |               |
| Hexachloorbutadien                                | mg/kg DS   | <0.0010                                   | 0.00304 | In  | 0.001 | 0.003  |               |
| Aldrin  | mg/kg DS   | <0.0010                                   | 0.00304 |     | 0.001 |        | 0.32          |
| Dieldrin  | mg/kg DS   | <0.0010                                   | 0.00304 |     |       |        |               |
| Endrin  | mg/kg DS   | <0.0010                                   | 0.00304 |     |       |        |               |
| Isodrin   | mg/kg DS   | <0.0010                                   | 0.00304 |     |       |        |               |
| Telodrin  | mg/kg DS   | <0.0010                                   | 0.00304 |     |       |        |               |
| alfa-Endosulfan                                   | mg/kg DS   | <0.0010                                   | 0.00304 | In  | 0.001 | 0.0009 | 0.0009 0.1 4  |
| beta-Endosulfan                                   | mg/kg DS   | <0.0010                                   | 0.00304 | @   |       |        |               |
| Endosulfansulfaat                                 | mg/kg DS   | <0.0020                                   | 0.00609 | @   |       |        |               |
| alfa-Chloordaan                                   | mg/kg DS   | <0.0010                                   | 0.00304 |     |       |        |               |
| gamma-Chloordaan                                  | mg/kg DS   | <0.0010                                   | 0.00304 |     |       |        |               |
| o,p'-DDT  | mg/kg DS   | 0.013                                     | 0.0565  |     |       |        |               |
| p,p'-DDT  | mg/kg DS   | 0.078                                     | 0.339   |     |       |        |               |
| o,p'-DDE  | mg/kg DS   | <0.0010                                   | 0.00304 |     |       |        |               |
| p,p'-DDE  | mg/kg DS   | 0.11                                      | 0.478   |     |       |        |               |
| o,p'-DDD  | mg/kg DS   | 0.0028                                    | 0.0122  |     |       |        |               |
| p,p'-DDD  | mg/kg DS   | 0.022                                     | 0.0957  |     |       |        |               |
| HCH (som) (factor 0,7)                            | mg/kg DS   | 0.0021                                    |         |     |       |        |               |
| Drins (som) (factor 0,7)                          | mg/kg DS   | 0.0021                                    | 0.00913 | In  | 0.015 | 0.04   | 0.14 4        |
| Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)             | mg/kg DS   | 0.0014                                    | 0.00609 | In  | 0.002 | 0.002  | 0.1 4         |
| DDD (som) (factor 0,7)                            | mg/kg DS   | 0.025                                     | 0.108   | wo  | 0.02  | 0.84   | 34 34         |
| DDE (som) (factor 0,7)                            | mg/kg DS   | 0.12                                      | 0.481   | In  | 0.1   | 0.13   | 1.3 2.3       |
| DDT (som) (factor 0,7)                            | mg/kg DS   | 0.091                                     | 0.396   | In  | 0.2   | 0.2    | 1 1.7         |
| DDX (som) (factor 0,7)                            | mg/kg DS   | 0.23                                      |         |     |       |        |               |
| Chloordaan (som) (factor 0,7)                     | mg/kg DS   | 0.0014                                    | 0.00609 | In  | 0.002 | 0.002  | 0.1 4         |
| OCB (som) LB (factor 0,7)                         | mg/kg DS   | 0.24                                      | 1.03    | In  | 0.4   |        |               |
| OCB (som) WB (factor 0,7)                         | mg/kg DS   | 0.24                                      |         |     |       |        |               |
| <b>Polychloorbifenylen</b>                        |            |   |         |     |       |        |               |
| PCB 28  | mg/kg DS   | <0.0010                                   | 0.00304 |     |       |        |               |
| PCB 52  | mg/kg DS   | <0.0010                                   | 0.00304 |     |       |        |               |
| PCB 101   | mg/kg DS   | <0.0010                                   | 0.00304 |     |       |        |               |
| PCB 118   | mg/kg DS   | <0.0010                                   | 0.00304 |     |       |        |               |
| PCB 138   | mg/kg DS   | 0.0012                                    | 0.00522 |     |       |        |               |
| PCB 153   | mg/kg DS   | 0.0014                                    | 0.00609 |     |       |        |               |
| PCB 180   | mg/kg DS   | 0.0013                                    | 0.00565 |     |       |        |               |
| PCB (som 7) (factor 0,7)                          | mg/kg DS   | 0.0067                                    | 0.0291  | wo  | 0.02  | 0.04   | 0.5 1         |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen</b> |            |   |         |     |       |        |               |
| Naftaleen   | mg/kg DS   | <0.050                                    | 0.035   |     |       |        |               |
| Fenanthreen                                       | mg/kg DS   | 0.068                                     | 0.068   |     |       |        |               |
| Anthraceen  | mg/kg DS   | <0.050                                    | 0.035   |     |       |        |               |
| Fluorantheen                                      | mg/kg DS   | 0.11                                      | 0.11    |     |       |        |               |
| Benzo(a)anthraceen                                | mg/kg DS   | 0.076                                     | 0.076   |     |       |        |               |
| Chryseen  | mg/kg DS   | 0.093                                     | 0.093   |     |       |        |               |
| Benzo(k)fluorantheen                              | mg/kg DS   | <0.050                                    | 0.035   |     |       |        |               |
| Benzo(a)pyreen                                    | mg/kg DS   | 0.066                                     | 0.066   |     |       |        |               |
| Benzo(ghi)perylene                                | mg/kg DS   | 0.056                                     | 0.056   |     |       |        |               |
| Indeno(123-cd)pyreen                              | mg/kg DS   | 0.062                                     | 0.062   |     |       |        |               |
| PAK VROM (10) (factor 0,7)                        | mg/kg DS   | 0.64                                      | 0.636   | In  | 1.5   | 6.8    | 40 40         |

| Eurofins Nr.    | Monsterschrijving                         | Datum Monsternamen | Eindoordeel      |
|-----------------|---|--------------------|------------------|
| M2M 20240484448 | MM4 4 (0 50) 6 (0 50) 10 (0 50) 14 (0 50) | 07 10 2024         | Klasse industrie |

**Legenda**

|         |  |
|---------|--|
| #       | Aangenomen waarde                          |
| G W     | Gemeten waarde                             |
| G S S D | Gestandaardiseerde meetwaarde              |
| RAG     | <- Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur |
| LAN     | Kwaliteitseis landbouw/natuur              |
| WON     | Kwaliteitseis wonen                        |
| IND     | Kwaliteitseis industrie                    |
| STV     | Kwaliteitseis sterk verontreinigd          |
| @       | Geen toetsoordeel moge ijk                 |
| wo      | Oordeel Wonen                              |
| In      | Oordeel landbouw/natuur                    |
| In      | Oordeel Industrie                          |

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 [eo.helpdesk@eurofins.com](mailto:eo.helpdesk@eurofins.com)

| Analyse   | Eenhe d    | MMS 2 (50-100) 3 (100-150) 4 (170-200) |         |         | RAG | LAN  | WON  | IND | STV  |
|---|------------|--|---------|---------|-----|------|------|-----|------|
|   |            | G.W.                                   | G.S.S.D | Oordeel |     |      |      |     |      |
| <b>Bodemtype correctie</b>                        |            |  |         |         |     |      |      |     |      |
| Fractie < 2 µm                                    |            | 11.0                                   |         |         |     |      |      |     |      |
| Organische stof volgens gloeiverlies methode      |            | 1.1                                    |         |         |     |      |      |     |      |
| <b>Voorbehandeling</b>                            |            |  |         |         |     |      |      |     |      |
| Cryogeen malen                                    |            | Uitgevoerd                             |         |         |     |      |      |     |      |
| <b>Bodemkundige analyses</b>                      |            |  |         |         |     |      |      |     |      |
| Droge stof  | % (m/m)    | 87.1                                   | 87.1    | @       |     |      |      |     |      |
| Organische stof                                   | % (m/m) ds | 1.1                                    | 1.1     |         |     |      |      |     |      |
| Gloeirest   | % (m/m) ds | 98                                     |         |         |     |      |      |     |      |
| Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)                      | % (m/m) ds | 11.0                                   | 11      |         |     |      |      |     |      |
| <b>Metalen</b>                                    |            |  |         |         |     |      |      |     |      |
| Barium (Ba)                                       | mg/kg DS   | 36                                     | 65.6    | @       |     |      |      |     |      |
| Cadmium (Cd)                                      | mg/kg DS   | <0.20                                  | 0.212   | In      | 0.4 | 0.6  | 1.2  | 4.3 | 13   |
| Kobalt (Co)                                       | mg/kg DS   | 7.7                                    | 13.6    | In      | 5   | 15   | 35   | 190 | 190  |
| Koper (Cu)  | mg/kg DS   | 7.0                                    | 11.1    | In      | 5   | 40   | 54   | 190 | 190  |
| Kwik (Hg)   | mg/kg DS   | <0.050                                 | 0.0439  | In      | 0.1 | 0.15 | 0.83 | 4.8 | 36   |
| Molybdeen (Mo)                                    | mg/kg DS   | <1.5                                   | 1.05    | In      | 1.5 | 1.5  | 88   | 190 | 190  |
| Nikkel (Ni)                                       | mg/kg DS   | 13                                     | 21.7    | In      | 5   | 35   | 39   | 100 | 100  |
| Lood (Pb)   | mg/kg DS   | <10                                    | 9.44    | In      | 10  | 50   | 210  | 530 | 530  |
| Zink (Zn)   | mg/kg DS   | 36                                     | 58.6    | In      | 5   | 140  | 200  | 720 | 720  |
| <b>Minerale olie</b>                              |            |  |         |         |     |      |      |     |      |
| 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   | <10                                    | 35      | @       |     |      |      |     |      |
| Minerale olie (C30-C35)                           | mg/kg DS   | <5.0                                   | 17.5    | @       |     |      |      |     |      |
| Minerale olie (C35-C40)                           | mg/kg DS   | <7.0                                   | 24.5    | @       |     |      |      |     |      |
| Minerale olie totaal (C10-C40)                    | mg/kg DS   | <35                                    | 122     | In      | 38  | 190  | 190  | 500 | 5000 |
| <b>Polychloorbifenylen</b>                        |            |  |         |         |     |      |      |     |      |
| 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  | In      |     | 0.02 | 0.04 | 0.5 | 1    |
| <b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen</b> |            |  |         |         |     |      |      |     |      |
| 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    | In      |     | 1.5  | 6.8  | 40  | 40   |

| <u>Eurofins Nr.</u> | <u>Monsterschrijving</u>               | <u>Datum Monstername</u> | <u>Eindoordeel</u>     |
|---------------------|--|--------------------------|------------------------|
| M2M-202400484449    | MM5 2 (50-100) 3 (100-150) 4 (170-200) | 07-10-2024               | Klasse landbouw/natuur |

**Legenda**

|          |  |
|----------|--|
| #        | Aangenomen waarde                          |
| G.W.     | Gemeten waarde                             |
| G.S.S.D. | Gestandaardiseerde meetwaarde              |
| RAG      | <= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur |
| LAN      | Kwaliteitseis landbouw/natuur              |
| WON      | Kwaliteitseis wonen                        |
| IND      | Kwaliteitseis industrie                    |
| STV      | Kwaliteitseis sterk verontreinigd          |
| @        | Geen toetsoordeel mogelijk                 |
| In       | Oordeel landbouw/natuur                    |

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analyt co 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 d t door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project **Kessel Bosakkerweg 2 (24280801A)**  
 Certificaat **AR-421-2024-037868-01**  
 Toetsing **BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**  
 Versie **2.0.18**  
 Toetsingsdatum **23 October 2024 07:44**  
 Is Diep grondwater **Nee**

| Analyse  | Eenheid | 1-1-1   |         |       |         | RG   | S    | I    |
|--|---------|---------|---------|-------|---------|------|------|------|
|  |         | G.W.    | G.S.S.D | Index | Oordeel |      |      |      |
| <b>Metalen</b>                                       |         |         |         |       |         |      |      |      |
| Lood (Pb)  | µg/l    | < 2.0   | 1.4     | -     | -       | 2    | 15   | 75   |
| Barium (Ba)  | µg/l    | 150     | 150     | 0.17  | > SW    | 20   | 50   | 625  |
| Cadmium (Cd)   | µg/l    | < 0.20  | 0.14    | -     | -       | 0.2  | 0.4  | 6    |
| Kobalt (Co)  | µg/l    | 5.1     | 5.1     | -     | -       | 2    | 20   | 100  |
| Koper (Cu)   | µg/l    | < 2.0   | 1.4     | -     | -       | 2    | 15   | 75   |
| Kwik (Hg)  | µg/l    | < 0.050 | 0.035   | -     | -       | 0.05 | 0.05 | 0.3  |
| Molybdeen (Mo)                                       | µg/l    | < 2.0   | 1.4     | -     | -       | 2    | 5    | 300  |
| Nikkel (Ni)  | µg/l    | 79      | 79      | 1.07  | > lw    | 3    | 15   | 75   |
| Zink (Zn)  | µg/l    | 18      | 18      | -     | -       | 10   | 65   | 800  |
| <b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>        |         |         |         |       |         |      |      |      |
| Benzeen  | µg/l    | < 0.2   | 0.14    | -     | -       | 0.2  | 0.2  | 30   |
| Tolueen  | µg/l    | < 0.2   | 0.14    | -     | -       | 0.2  | 7    | 1000 |
| Ethylbenzeen   | µg/l    | < 0.2   | 0.14    | -     | -       | 0.2  | 4    | 150  |
| o-Xyleen   | µg/l    | < 0.1   | 0.07    | -     | -       | -    | -    | -    |
| m,p-Xyleen   | µg/l    | < 0.2   | 0.14    | -     | -       | -    | -    | -    |
| Xylenen (som) factor 0,7                             | µg/l    | 0.21    | 0.21    | -     | -       | 0.2  | 0.2  | 70   |
| BTEX (som)   | µg/l    | < 0.9   | -       | -     | -       | -    | -    | -    |
| Styreen  | µg/l    | < 0.2   | 0.14    | -     | -       | 0.2  | 6    | 300  |
| Naftaleen  | µg/l    | < 0.02  | 0.014   | -     | -       | 0.02 | 0.01 | 70   |
| <b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b> |         |         |         |       |         |      |      |      |
| Dichloormethaan                                      | µg/l    | < 0.2   | 0.14    | -     | -       | 0.2  | 0.01 | 1000 |
| Trichloormethaan                                     | µg/l    | < 0.2   | 0.14    | -     | -       | 0.2  | 6    | 400  |
| Tetrachloormethaan                                   | µg/l    | < 0.1   | 0.07    | 0.01  | -       | 0.1  | 0.01 | 10   |
| Trichlooretheen                                      | µg/l    | < 0.2   | 0.14    | -     | -       | 0.2  | 24   | 500  |
| Tetrachlooretheen                                    | µg/l    | < 0.1   | 0.07    | -     | -       | 0.1  | 0.01 | 40   |
| 1,1-Dichloorethaan                                   | µg/l    | < 0.2   | 0.14    | -     | -       | 0.2  | 7    | 900  |
| 1,2-Dichloorethaan                                   | µg/l    | < 0.2   | 0.14    | -     | -       | 0.2  | 7    | 400  |
| 1,1,1-Trichloorethaan                                | µg/l    | < 0.1   | 0.07    | -     | -       | 0.1  | 0.01 | 300  |
| 1,1,2-Trichloorethaan                                | µg/l    | < 0.1   | 0.07    | -     | -       | 0.1  | 0.01 | 130  |
| cis 1,2-Dichlooretheen                               | µg/l    | < 0.1   | 0.07    | -     | -       | -    | -    | -    |
| trans 1,2-Dichlooretheen                             | µg/l    | < 0.1   | 0.07    | -     | -       | -    | -    | -    |
| CKW (som)  | µg/l    | < 1.6   | -       | -     | -       | -    | -    | -    |
| Tribroommethaan                                      | µg/l    | < 0.2   | 0.14    | -     | @       | -    | -    | 630  |
| Vinylchloride  | µg/l    | < 0.1   | 0.07    | 0.01  | -       | 0.2  | 0.01 | 5    |
| 1,1-Dichlooretheen                                   | µg/l    | < 0.1   | 0.07    | 0.01  | -       | 0.1  | 0.01 | 10   |
| 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7                 | µg/l    | 0.14    | 0.14    | 0.01  | -       | 0.2  | 0.01 | 20   |
| 1,1-Dichloorpropan                                   | µg/l    | < 0.2   | 0.14    | -     | -       | -    | -    | -    |
| 1,2-Dichloorpropan                                   | µg/l    | < 0.2   | 0.14    | -     | -       | -    | -    | -    |
| 1,3-Dichloorpropan                                   | µg/l    | < 0.2   | 0.14    | -     | -       | -    | -    | -    |
| Dichloorpropanen som factor 0.7                      | µg/l    | 0.42    | 0.42    | -     | -       | 0.6  | 0.8  | 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   | 600  |
| <b>Extra parameters</b>                              |         |         |         |       |         |      |      |      |
| PAK Totaal VROM (10)                                 |         |         | 0.0002  |       |         |      |      |      |
| som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)     | µg/l    |         | 0.77    |       | @       |      |      |      |

|                     |                          |                         |                                  |
|---------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------------|
| <b>Eurofins Nr.</b> | <b>Monsterschrijving</b> | <b>Datum Monsternam</b> | <b>Eindoordeel</b>               |
| 421-2024-00102872   | 1-1-1                    | 17-10-2024              | 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)       |
| -        | <= Streefwaarde               |
| > lw     | > Interventiewaarde           |
| @        | Geen toetsoordeel mogelijk    |
| > SW     | > Streefwaarde                |

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

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

## Bijlage | 5

### Achtergrondinformatie

#### 1. Toelichting bij verschillende onderzoeken/onderzoekstappen

##### *Vooronderzoek*

Ook wel bekend als historisch onderzoek. Het betreft het verzamelen van informatie over de locatie middels archiefonderzoek, historische bronnen en kaarten en een locatie-inspectie. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5717 (waterbodem) en de NEN 5725 (landbodem). In het geval van asfaltonderzoek is de opzet omschreven in de CROW 210.

##### *Verkendend bodemonderzoek*

Op basis van de gekozen strategie (onverdachte of verdachte locatie) worden een aantal boringen en/of peilbuizen geplaatst. Een aantal grond- en grondwatermonsters wordt geanalyseerd op de relevante parameters. In de rapportage wordt verwoord of de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader bodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkendend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5740.

##### *Nader bodemonderzoek*

Het in één of meerdere fasen vaststellen van de aard, oorzaak, mate, omvang en ligging van een verontreiniging. In de rapportage wordt de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd). Uitvoering (behoudens voor asbest) conform de NTA 5755.

##### *Verkendend asbest in grondonderzoek*

Onderzoek naar asbest in de bodem met minder dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5707.

##### *Verkendend asbest in puinonderzoek*

Onderzoek naar asbest in funderingslagen, stortlocaties en wegen met meer dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5897.

##### *Nader asbest in grond- of puinonderzoek*

Onderzoek naar de oorzaak, mate, omvang en ligging van een asbestverontreiniging. In de rapportage worden de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd. Uitvoering conform de NEN 5707 of NEN 5897.

##### *Verkendend waterbodemonderzoek*

Onderzoek voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem en daaruit vrijkomende baggerspecie. In de rapportage wordt verwoord dat de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader waterbodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkendend waterbodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5720.

##### *Partijkeuring*

Ook wel bekend als AP04. Een onderzoek gericht op het vervoeren en elders toepassen van grond of bouwstof. In de rapportage worden de hergebruiksmogelijkheden verwoord.

##### *Asfaltonderzoek*

Onderzoek naar de laagopbouw en teerhoudendheid van asfalt. Het asfaltonderzoek wordt uitgevoerd conform de CROW 210.

## 2. Toetsingskader

De toetsingen worden conform de geldende richtlijnen uitgevoerd. Voor parameters anders dan asbest geschiedt dit middels BoToVa (Bodem Toets- en Validatieservice). In de toetstabellen zijn ook de normwaarden voor de geanalyseerde parameters weergegeven.

De toetsingswaarden zijn opgenomen in de Regeling Bodemkwaliteit bijlage B, Besluit Activiteiten Leefomgeving Bijlage IIA en Besluit Kwaliteit Leefomgeving bijlage Vd. De meest recente versies zijn te raadplegen via [wetten.overheid.nl](http://wetten.overheid.nl).

De toetsingswaarden zijn als volgt gedefinieerd:

### *Waarde Landbouw/natuur*

Voor grond en baggerspecie bij regeling vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. Deze waarden zijn (door gemeenten) vastgesteld in het project 'achtergrondwaarden 2000 (AW 2000)'.

### *Interventiewaarde*

Waarde waarmee voor verontreinigende stoffen in grond en grondwater het concentratieniveau wordt aangegeven waarboven sprake is van ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. In het grondwater aangeduid als signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering.

### *Streefwaarden grondwater*

Aanduiding van het ijkpunt voor de milieukwaliteit voor de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem waarbij voor metalen onderscheid wordt gemaakt tussen diep en ondiep grondwater.

### *Tussenwaarde (formeel vervallen)*

Voor grond: het rekenkundig gemiddelde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.

Voor grondwater: het rekenkundig gemiddelde van de streefwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.

De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek wordt uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat.

Naast de toetsing aan de bovenstaande waarden kan ook (indicatief) getoetst worden aan bodemkwaliteitsklassen ('Landbouw/natuur', 'Wonen', 'Industrie', 'Matig verontreinigd' of 'Sterk verontreinigd').

## Waterbodem

De analyseresultaten kunnen getoetst worden aan de voorwaarden voor de volgende generieke toetsingskaders:

1. toepassen in oppervlaktewater  
Inhoudend: het gericht plaatsen van bagger waarbij een nieuwe waterbodem ontstaat. Daarvoor wordt de waterbodemkwaliteit, met behulp van het toetsingsprogramma BoToVa, onderverdeeld in de klassen 'niet verontreinigd', 'licht verontreinigd', 'matig verontreinigd' of 'sterk verontreinigd'<sup>17</sup>. Ook de kwaliteit van de ontvangende waterbodem is van belang;
2. verspreiden over aangrenzend perceel  
hiervoor wordt de msPAF-toets<sup>18</sup> gebruikt tenzij al bekend is dat sprake is van 'vrij toepasbare (verspreidbare) baggerspecie'(zie punt 1)
3. toepassing op landbodem  
de waterbodemkwaliteit wordt in het kader van deze toepassing onderverdeeld in de klassen 'landbouw/natuur', 'wonen', 'industrie', 'matig verontreinigd' of 'sterk verontreinigd'<sup>19</sup>

---

<sup>17</sup> De normwaarden zijn afkomstig uit de Regeling Bodemkwaliteit

<sup>18</sup> 'Vrij toepasbare bagger' kan zonder aanvullende toetsingen onder meer verspreid worden op het aangrenzende perceel. Een aanvullende toetsing met behulp van msPAF is alleen noodzakelijk bij de klassen licht of matig verontreinigd

msPAF meer stoffen **Potentieel Aangetaste Fractie van lagere organismen. De msPAF-toets is een methode om ecologische risico's te bepalen.** De toets geeft een indicatie over het deel van de aanwezige organismen dat nadelige gevolgen kan ondervinden als gevolg van het aanwezige mengsel van verontreinigingen. Op basis van het criterium dat de verspreidbare hoeveelheid bagger minimaal gelijk moet blijven, is de norm gesteld op msPAF-metalen < 50% en msPAF-organisch <15%. Naast de msPAF zijn 7 stoffen individueel genormeerd te weten cadmium, kwik, lood, molybdeen, nikkel, PCB en minerale olie

<sup>19</sup> De analyseresultaten worden, na omrekening tot gehalten standaardbodem, getoetst aan de normwaarden voor toepassen van grond op of in de bodem (Regeling bodemkwaliteit)

### **3. Betrouwbaarheid van onderzoeken**

Bodemonderzoeken worden op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het gehele proces van offerte tot en met rapportage is geborgd in een gecertificeerd ISO 9001 kwaliteitssysteem. Analyses vinden, tenzij anders vermeld, plaats in geaccrediteerde laboratoria.

HMB B.V. streeft bij elk milieuhygiënisch onderzoek naar een optimale representativiteit. Echter, een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal monsterlocaties en het nemen en analyseren van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk, dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

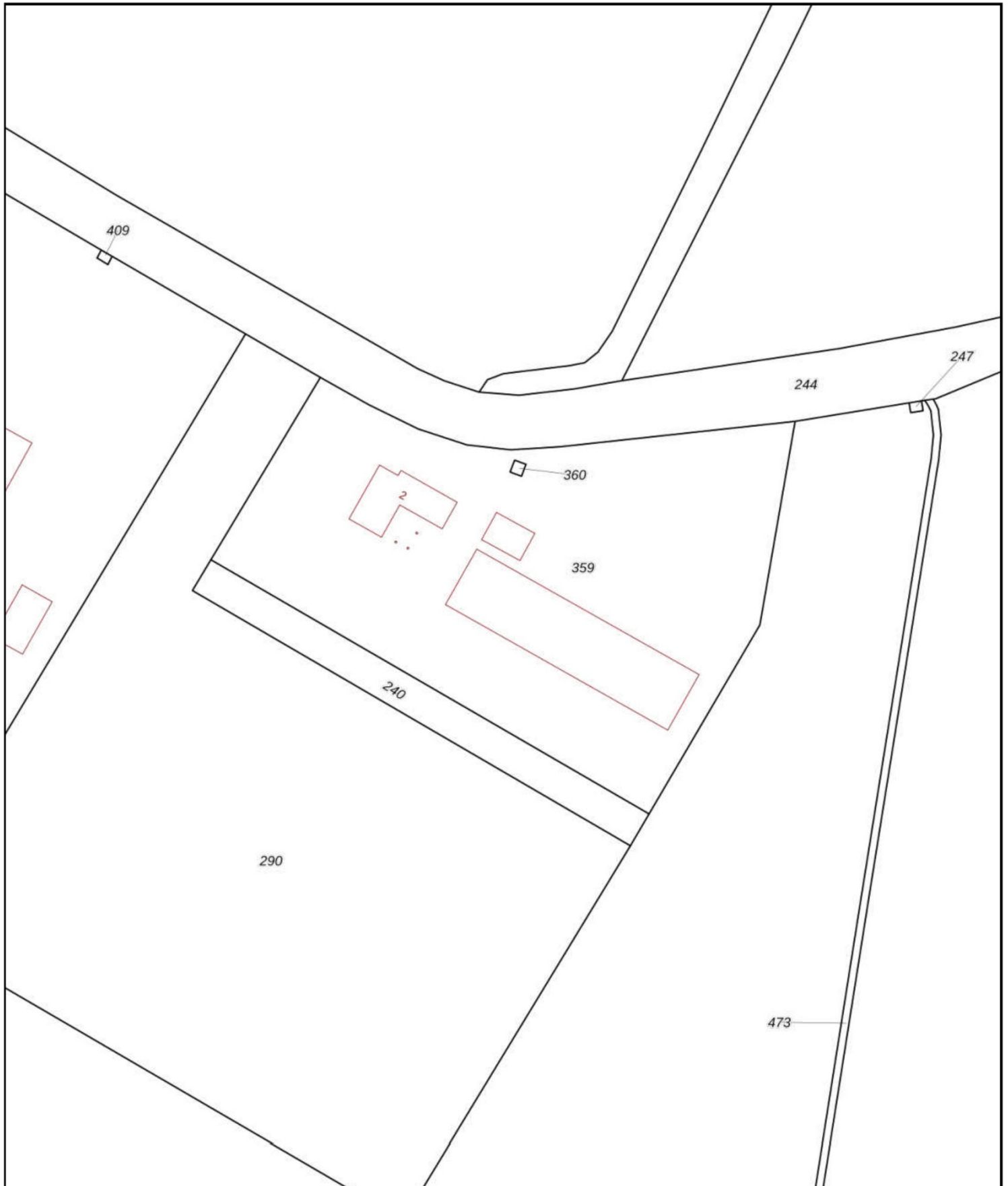
HMB B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.


Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek, bijvoorbeeld door bouwrijp maken of aanvoer van grond van elders.

Naarmate een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient men meer voorzichtigheid te betrachten en voorbehoud te maken bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

## Bijlage | 6

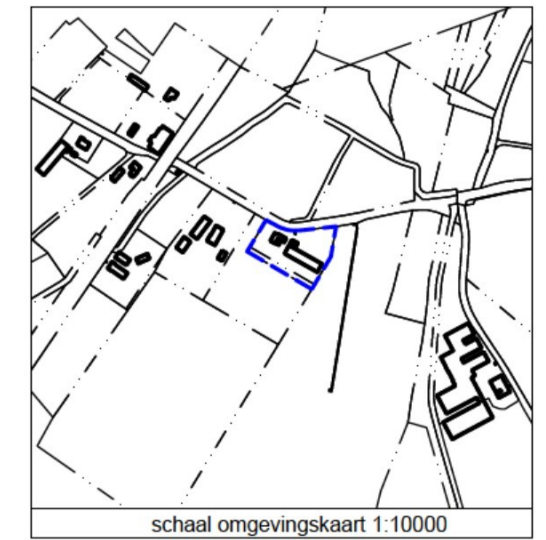
Uittreksel kadastrale kaart en situatietekening



|  |  |  |
|--|--|--|
| <p><b>12345</b><br/>Perceelnummer</p> <p><b>25</b><br/>Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p> | <p>Schaal 1: 1000</p> <p>Kadastrale gemeente Kessel</p> <p>Sectie F</p> <p>Perceel 359</p> | <p><b>kadaster</b></p>  |
|--|--|--|

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 23 september 2024  
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.



- LEGENDA
- Boring tot 0,5 m-mv
  - Boring tot 2,0 m-mv
  - ⊕ Peilbuis
  - 25 Huisnummer
  - Onderzoekslocatie
  - Bebauwing (buitenmuur)
  - - - - - Perceelsgrens (Kadaster)
  - Topografie
  - Begrenzing water
  - ▲ Foto: opnamerichting en nummer

|                                       |   |                       |
|---------------------------------------|---|-----------------------|
| Projectnaam:<br>Bosakkerweg 2, Kessel |   |                       |
| Type:<br>Verkennd Bodemonderzoek      |   |                       |
| Omschrijving:<br>Boorplan             |   |                       |
| Projectnr:<br>24280801A               | Bestandsnaam:<br>24280801A Bosakkerweg 2 Kessel |                       |
| Formaat:<br>A3                        | Getekend:<br>                                   | Datum:<br>23-10-2023  |
| Schaal:<br>1:500                      | Tekeningnr.:<br>1                               | Versie:<br>Definitief |
|                                       |   |                       |

**HMB B.V.**

Bezoekadres Voltaweg 8  
 5993 SE Maasbree  
Telefoon 077 - 465 28 08  
E-mail info@hmbgroep.nl  
Internet www.hmbgroep.nl



## Deskundig advies en gecertificeerde uitvoering van:



### ASBEST INVENTARISATIE

HMB B.V. voor de inventarisatie van gebouwen, opstellen asbestbeheersplan en advies op het gebied van asbest.



### BODEMONDERZOEK/ BODEMSANERING

HMB B.V. heeft veel ervaring met verschillende types bodemonderzoek. Daarnaast kunnen wij ook de bodemsanering begeleiden.



### BODEMENERGIE SYSTEMEN

HMB B.V. is een ervaren en innovatieve partner op het gebied van bodemenergiesystemen in Nederland en België.



### MECHANISCHE BORINGEN

HMB B.V. levert een breed spectrum aan diensten. Van milieutechnische boringen tot het aanbrengen van collectoren.