

## **Verkennend bodem- en asbestonderzoek**

Kerkplein 26 te Eijsden (Mesch)  
(gemeente Eijsden-Margraten)

## Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Kerkplein 26 te Eijsden (Mesch)  
(gemeente Eijsden-Margraten)

Rapportnummer: E218480.010/SBI

Datum: 19 oktober 2021

Naam opdrachtgever:

Adres opdrachtgever:

Contactpersoon  
Aelmans Eco B.V.:

Monstername door: (BRL 2001 en 2018) en

Datum monstername: 22 september 2021

KvK 14048216  
BTW NL8022.45.262.B.01  
Bankrekening 15.48.06.137  
BIC RABONL2U  
IBAN NL27 RABO 0154 8061 37



**Aelmans Eco B.V.**

Kerkstraat 4  
6367 JE Voerendaal  
T (045) 575 32 55

info@aelmans.com

Kerkstraat 2  
6095 BE Baexem  
T (0475) 459 260

www.aelmans.com

Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Eco B.V. van toepassing die u vindt op [www.aelmans.com](http://www.aelmans.com)

# Inhoud

|          |                                              |           |
|----------|----------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding.....</b>                        | <b>1</b>  |
| 1.1      | Opdrachtverlening.....                       | 1         |
| 1.2      | Aanleiding en doelstelling .....             | 1         |
| 1.3      | Kwaliteitsaspecten.....                      | 1         |
| <b>2</b> | <b>Vooronderzoek .....</b>                   | <b>3</b>  |
| 2.1      | Onderzoekslocatie .....                      | 3         |
| 2.2      | Hypothese.....                               | 7         |
| 2.3      | Onderzoeksstrategie .....                    | 7         |
| <b>3</b> | <b>Uitvoering.....</b>                       | <b>9</b>  |
| 3.1      | Verantwoording veldwerk en analyses .....    | 9         |
| 3.2      | Afwijkingen van de onderzoeksstrategie ..... | 9         |
| 3.3      | Grond .....                                  | 9         |
| 3.4      | Asbest .....                                 | 10        |
| <b>4</b> | <b>Toetsing .....</b>                        | <b>12</b> |
| 4.1      | Toetsingskaders.....                         | 12        |
| 4.2      | Toetsingsresultaten .....                    | 15        |
| <b>5</b> | <b>Conclusies en aanbevelingen .....</b>     | <b>17</b> |

## Bijlagen

|           |                                                      |
|-----------|------------------------------------------------------|
| Bijlage 1 | Ligging onderzoekslocatie                            |
| Bijlage 2 | Situatie onderzoekslocatie met ligging boorpunten    |
| Bijlage 3 | Profielbeschrijving boorpunten                       |
| Bijlage 4 | Asbestinspectierapport en analysecertificaten asbest |
| Bijlage 5 | Analysecertificaten grond                            |
| Bijlage 6 | Getoetste analyseresultaten grond                    |
| Bijlage 7 | Verklaring van functiescheiding                      |
| Bijlage 8 | Foto's                                               |
| Bijlage 9 | Bodemrapportage                                      |

# 1 Inleiding

## 1.1 Opdrachtverlening

Aelmans Eco B.V. heeft in opdracht van [REDACTED], namens [REDACTED], het verzoek gekregen een verkennend bodem- en asbestonderzoek op het adres Kerkplein 26 te Eijsden (Mesch) te verrichten.

## 1.2 Aanleiding en doelstelling

Aanleiding tot de uitvoering van het onderhavige bodemonderzoek vormt de beoogde bestemmingsplanwijziging, sloop van de bestaande bebouwing en de nieuwbouw van een woning op de onderzoekslocatie. Hiertoe is een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd, conform de Nederlandse Normen NEN-5725, NEN-5740 en NEN-5707.

De doelstelling van dit verkennend bodem- en asbestonderzoek is om na te gaan of de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie al dan niet verontreinigd is en vanuit milieukundig oogpunt voor de geplande bestemmingsplanwijziging en de voorgenomen verbouwing geschikt is. In het kader van dit onderzoek wordt de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en/of grondwater) onderzocht.

## 1.3 Kwaliteitsaspecten

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN-5725 "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek". Het verkennend bodem- en asbestonderzoek is uitgevoerd conform NEN-5740/A1 "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek" respectievelijk NEN-5707 "Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond". Overigens geschieden alle door Aelmans Eco B.V. uit te voeren bodemonderzoeken, conform de van toepassing zijnde NEN-normen.

Veldwerkzaamheden zijn onder certificaat uitgevoerd volgens BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" en de daarbij behorende protocollen 2001 "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen", 2002 "Het nemen van grondwatermonsters" en/of 2018: "Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem". Eventuele mechanische boringen zijn uitgevoerd onder het certificaat BRL SIKB 2100, protocol 2101 "Mechanisch Boren". De chemische analyses op de grondmonsters, grondwatermonsters en/of overige materiaalmonsters zijn bij een RvA geaccrediteerd laboratorium uitbesteed.

De veldwerkzaamheden worden te allen tijde onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd. Hierbij is gebruik gemaakt van interne functiescheiding onder voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit artikel 17 hieraan stelt. Daarnaast is de onderzoekslocatie geen eigendom van Aelmans Eco B.V. of de overige aan dit bedrijf gelieerde ondernemingen binnen de Aelmans Adviesgroep. Een verklaring van functiescheiding is in bijlage 7 opgenomen, waarop tevens is aangegeven voor welke protocollen de betreffende medewerker is erkend.

Bij verrichten van werkzaamheden in de bodem dient men op basis van de CROW-publicatie 400 'Werken in en met verontreinigde bodem' de te nemen veiligheidsmaatregelen af te leiden.

In geval van een klacht over de uitvoering van onze werkzaamheden vragen wij u om dit, bij voorkeur via email ([info@aelmans.com](mailto:info@aelmans.com)), aan ons te melden. Ook staat het u vrij om klachten te melden bij onze certificatie-instelling Normec Certificatie ([info-cert@normec.nl](mailto:info-cert@normec.nl)).

## 2 Vooronderzoek

### 2.1 Onderzoekslocatie

#### 2.1.1 Terreingegevens

De ligging van de onderzoekslocatie is in bijlage 1 weergegeven op een plattegrond (Google Maps) en op een overzicht van de boorlocaties in bijlage 2.

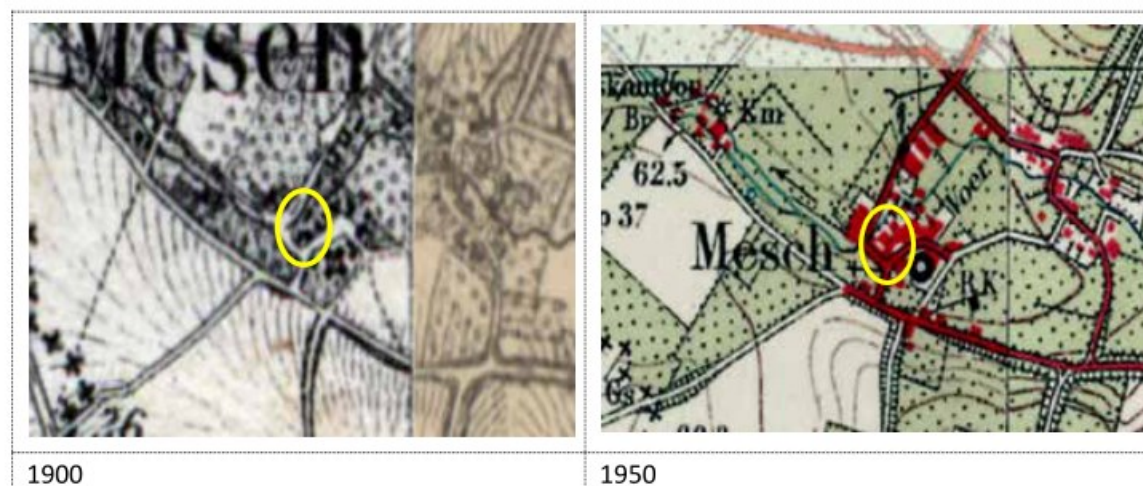
Het bodemonderzoek heeft betrekking op de kadastrale percelen gemeente Mesch, sectie B, met nummer 1450 (ged.). De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 150 m<sup>2</sup>.

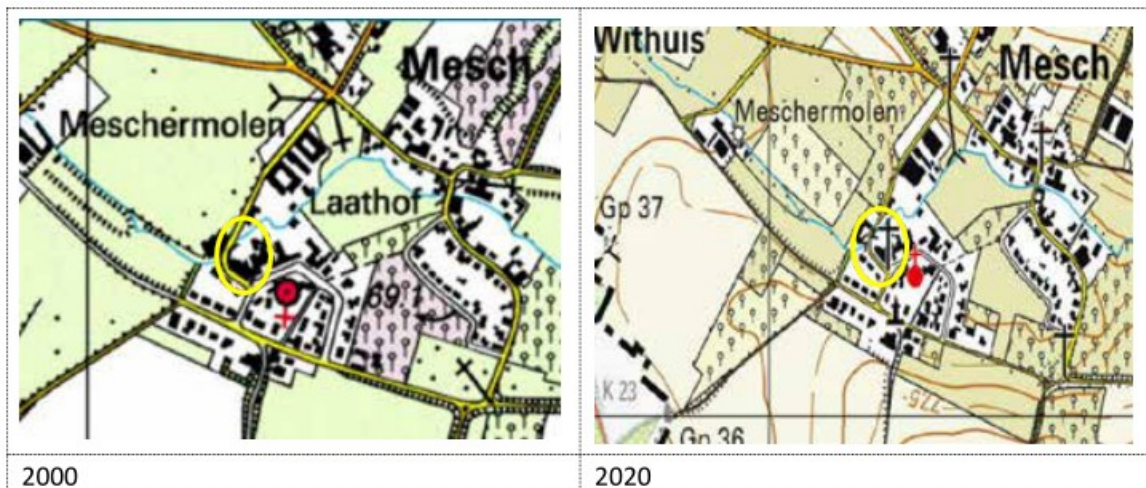
De onderzoekslocatie betreft een schuur met buitenterrein. De schuur is verhard middels beton en het buitenterrein met grind en klinkers.

#### 2.1.2 Vroeger en huidig gebruik

Omtrent de historische informatie van het terrein is gebruik gemaakt van de bouw- en milieudossiers, welke voorhanden waren bij de gemeente Eijsden-Margraten. Daarnaast is gebruik gemaakt van de internetsite "Topotijdreis", GIS-viewer provincie Limburg, diverse eerder uitgevoerde bodemonderzoeken en de historische informatie van de opdrachtgever. Voor het historisch vooronderzoek wordt naar de bodemrapportage van regio Heuvelland in bijlage 9 verwezen.

Hieronder is een overzicht van de algemene ontwikkelingen van het gebied weergegeven:





### 2.1.3 Reeds verrichte bodemonderzoeken

Op de site van de provincie is de locatie bekend onder LI code: 090500070. Er zou in het verleden een transportbedrijf zijn geweest. Op basis van deze gegevens is het onderzoek van bovenstaand LI code opgevraagd. De belangrijkste aspecten zijn hieronder weergegeven:

Oriënterend bodemonderzoek Kerkplein 26 te Mesch, rapportnr. 264890R1403/m, d.d. 14 juni 1996, uitgevoerd door Ingenieursbureau Innogas b.v. *Op basis van de gegevens van het vooronderzoek wordt conform het protocol voor het oriënterend onderzoek de hypothese 'geen aanwijzingen dat de locatie is verontreinigd door bedrijfsactiviteiten' gehanteerd. Voorts zijn er gezien de resultaten van het vooronderzoek, geen redenen aanwezig om grond- en grondwatermonsters te nemen en te analyseren om deze hypothese te toetsen.*

Daarnaast zijn in de omgeving van de onderzoekslocatie diverse bodemonderzoeken uitgevoerd, waarvan hieronder de belangrijkste aspecten zijn weergegeven:

Verkennd bodemonderzoek Kerkstraat 12 te Eijsden, rapportnr. 08/04215/V/E/HW, d.d. 5 augustus 2008, uitgevoerd door Aelmans Eco B.V. *Uit de bevindingen van dit onderzoek blijkt, dat zowel in de boven- als ondergrond geen overschrijdingen van de onderzochte parameters zijn aangetroffen.*

Verkennd bodemonderzoek Grijs Graaf 17 te Mesch-Eijsden, rapportnr. R03.2001, d.d. maart 2001, uitgevoerd door CSO. *Uit de bevindingen van dit onderzoek blijkt, dat de bovengrond matig tot sterk verontreinigd is met diverse zware metalen, PAK en minerale olie. Naar aanleiding van voornoemde verontreinigingen is een saneringsplan en daadwerkelijke bodemsanering uitgevoerd.*

Verkennd en nader onderzoek wegtracé Kerkplein/Langstraat te Mesch Eijsden, rapportnr. 064EYS, d.d. 4 maart 1993, uitgevoerd door Kragten b.v. *Uit de bevindingen van dit onderzoek blijkt, dat de grond veelal sterk verontreinigd is met diverse zware metalen, ten gevolge van het aangetroffen bodemvreemde bijmengingen in de vorm van zinkassen, puinresten of koolasresten.*

Verkennd bodem- en asbestonderzoek Kerkplein 7A te Eijsden, rapportnr. E215313.008/HWO, d.d. 15 april 2021, uitgevoerd door Aelmans Eco B.V. *Aanleiding tot de uitvoering van het bodemonderzoek vormt de voorgenomen verkoop. In de bovengrond overschrijden diverse concentraties aan zware metalen de interventiewaarden. In de ondergrond overschrijden geen van de onderzochte concentraties de interventiewaarden*

#### 2.1.4 Bodemkwaliteitskaart

De in onderhavig bodemonderzoek onderzochte locatie is gelegen in een diffuus verontreinigd gebied (wonen overig voor 1970). Dit gebied is licht verontreinigd met een aantal zware metalen, PAK en minerale olie. Gemeente Eijsden-Margraten heeft met betrekking tot haar lokale bodembeleid de 'Bodembeheernota gemeente Eijsden-Margraten 2012' (d.d. 11 september 2012) opgesteld.

Uit de nota is het volgende af te leiden:

- ☒ De locatie ligt binnen de bodemfunctieklaas wonen.
- ☒ Op basis van de bodemkwaliteitskaart is er sprake van een sterke heterogeniteit van de bovengrond binnen het deelgebied 'wonen overig voor 1970'.
- ☒ Het gemiddelde van de aangetoonde verhoogde concentraties, in de bovengrond, voldoet aan de maximale waarde voor industrie.
- ☒ Het gemiddelde van de aangetoonde verhoogde concentraties, in de ondergrond, voldoet aan de eisen voor AW2000.
- ☒ Hergebruik van gebiedseigen grond betekend in dit geval als lokale maximale waarden zijn aangehouden: de maximale waarden voor de functieklaas 'wonen' m.u.v. de parameter zink. Voor zink geldt de maximale waarde voor de functieklaas 'industrie'.

#### 2.1.5 PFAS

PFAS zijn stoffen die door mensen zijn gemaakt, vanwege hun specifieke eigenschappen, zoals brandwerendheid en vuil-/waterafstotendheid. Zij worden al decennia gebruikt in industriële processen en vele producten. Ze worden toegepast in allerlei alledaagse toepassingen, zoals verf, blusschuim, pannen, kleding en cosmetica.

Kenmerkend voor deze stoffen is dat ze persistent, mobiel en nauwelijks biologisch afbreekbaar zijn. Van sommige PFAS is al aangetoond dat deze toxisch zijn. De stoffen PFOS en PFOA behoren tot de zogenaamde Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS).

Ondanks vorenstaande, zijn er geen specifieke aanleidingen of (punt)bronnen bekend, waardoor onderhavig perceel eventueel met voornoemde stoffen is verontreinigd. Daarnaast is er ook niks bekend omtrent calamiteiten vanuit het verleden, welke tot besmettingen met voornoemde stoffen zouden hebben geleid.

#### 2.1.6 Terreininspectie

Op 22 september 2021 is voorafgaande aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden door een medewerker van Aelmans Eco B.V. een terreininspectie verricht. Hieruit blijkt dat de onderzoekslocatie momenteel in gebruik is, zoals onder de paragraaf "Vroeger en huidig gebruik" omschreven.

Visueel zijn op het maaiveld van de onderzoekslocatie geen bodemvreemde materialen danwel verontreinigingen aangetroffen. Vanwege de inpassende opslag van diverse materialen kon er geen goede terreininspectie plaatsvinden.

#### **2.1.7 Asbest**

Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie in het verleden geen bedrijven bestaan die mogelijk asbesthoudend materiaal hebben verwerkt of geproduceerd. Daarnaast is niets bekend over mogelijke stortingen of ophogingen met asbesthoudend materiaal en/of asbestbuizen in de bodem.

Voor zover bekend hebben zich in het verleden ook geen calamiteiten (bv. brand of explosies) voorgedaan, waarbij asbesthoudend materiaal is vrijgekomen.

Om voornoemde bevindingen te kunnen bevestigen, zal tijdens het uit te voeren bodemonderzoek zintuiglijk onderzoek naar mogelijke asbestresten in de bodem plaatsvinden.

#### **2.1.8 Bodemsamenstelling en hydrologische gegevens**

De gegevens van de bodemsamenstelling en de hydrologische gegevens zijn verkregen uit de TNO-grondwaterkaarten, Maastricht en Heerlen, kaartbladen 61, 62 west, 62 oost, 1980.

De onderzoekslocatie ligt op een gemiddelde hoogte van circa 70 m +NAP.

Aan het maaiveld bevindt zich een 10 tot 20 meter dikke matig goed doorlatende deklaag, voornamelijk bestaand uit lössleem (Formatie van Twente).

Onder deze afdekkende laag bevindt zich het eerste (enige) watervoerend pakket, dat bovenin bestaat uit grind (diverse Maasterrassen) met een dikte van maximaal 20 meter. Dit grind staat, behalve in het Maasdal, geheel droog. Het resterende deel van het watervoerend pakket bestaat uit Kalksteen van de Formatie van Gulpen.

De gemiddelde stijghoogte van het grondwater in het voornaamste watervoerend pakket bevindt zich rond de 65 m +NAP. De grondwaterstromingsrichting vindt plaats in westelijke richting. Onder deze deklaag bevindt zich het eerste watervoerende pakket. Dit pakket bestaat uit een circa 10 tot 25 meter dikke laag. Deze laag bevat goed doorlatende grove grinden en zanden (terrasafzettingen van de Maas en de Formatie van Breda). Dit pakket staat grotendeels droog.

Hieronder bevindt zich een pakket zanden en kleien, behorende tot de Formaties van Rupel en Tongeren. De dikte van dit pakket varieert van 10 tot 100 meter. Deze laag wordt als weinig doorlatend beschouwd.

De kleilagen binnen voornoemd pakket zijn echter plaatselijk zandig ontwikkeld of erg dun (minder dan 5 meter), waardoor deze niet als geheel afsluitend worden beschouwd. Onder deze weinig doorlatende laag bevindt zich het tweede watervoerende pakket, bestaande uit kalksteen (Formaties van Houthem, Maastricht en Gulpen). De dikte van dit pakket bedraagt circa 100 meter.

Omtrent de geohydrologische situatie is bekend dat het grondwater stijghoogtes bereikt van circa 62 m +NAP. De grondwaterstand op de onderzoekslocatie bevindt zich dan ook dieper als 5,0 m-mv.

De regionale grondwaterstromingsrichting vindt plaats in noordwestelijke richting.

De locatie is gelegen in het bodembeschermingsgebied "Mergelland". De locatie is niet gelegen in een grondwaterwin- en/of grondwaterbeschermingsgebied.

### **2.1.9 Conclusie vooronderzoek**

Gezien het diffuse karakter van de voormalige gemeente Eijsden, te wijten aan de zinkwitfabriek, is de bodem diffuus verontreinigd geraakt met diverse zware metalen. Voornoemde verontreinigingen worden veelal aangetroffen, ter plaatse van de belendende percelen. De kans is dus reëel, dat dergelijke verontreinigingen op onderhavig terrein eveneens worden aangetroffen. Naar aanleiding van vorenstaande, dient onderhavig perceel derhalve als diffuus verdacht te worden beschouwd.

## **2.2 Hypothese**

### **2.2.1 Grond en grondwater (incl. PFAS)**

Gebaseerd op de resultaten van het vooronderzoek dient de onderzoekslocatie als 'heterogeen diffuus verdacht' te worden beschouwd.

De te onderzoeken (boven)grond is te allen tijde diffuus verdacht op aanwezigheid van PFAS. De bovengrond kan door middel van atmosferische depositie diffuus verontreinigd geraakt zijn met gehalten boven de PFAS bepalingsgrens. Dit geldt met name voor de geroerde bovengrond, echter kan ongeroerde bovengrond niet worden uitgesloten. Op basis van de hier bovenstaande feiten kan worden geconcludeerd dat de locatie als 'verdacht' voor PFAS kan worden beschouwd.

### **2.2.2 Asbest**

Op basis van de historische feiten wordt geconcludeerd, dat de locatie vooraleerst als 'onverdacht' voor asbest kan worden beschouwd.

## **2.3 Onderzoeksstrategie**

### **2.3.1 Grond en grondwater (incl. PFAS)**

Bij de onderzoeksstrategie is uitgegaan van de strategie voor diffuus verdachte locaties (VED-HE-NL, tabel 9.1).

De richtlijn met betrekking tot het uitvoeren van bodem- en grondwateronderzoek schrijft voor, dat grondwateronderzoek dient plaats te vinden, indien het freatisch grondwater zich op minder dan 5,0 m-mv bevindt. Dit is op de onderzoekslocatie niet het geval.

### 2.3.2 Asbest

Bij de onderzoeksstrategie voor asbest, is uitgegaan van de NEN-5707 (onverdacht). Ten behoeve van het asbestonderzoek zullen een 2-tal boringen in combinatie met inspectiegaten van 0,3 m x 0,3 m x 0,5 m-mv worden gegraven. Naar aanleiding van de visuele bevindingen, zullen de uiteindelijke grondmengmonsters worden samengesteld en onderzocht.

### 2.3.3 Uitwerking onderzoeksstrategie

In onderstaande tabel 2.3.3 is de veldwerk- en analysestrategie uitgewerkt.

**Tabel 2.3.3: Onderzoeksstrategie**

| Locatie en strategie                                       | Aantal boringen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Diepte in m-mv            | Aantal mengmonsters | Analysepakket                                     |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------|---------------------------------------------------|
| Kerkplein 26 te Eijdsden (Mesch), circa 150 m <sup>2</sup> | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,0 - 0,5 <sup>1,2)</sup> | 2                   | NEN-5740 grond <sup>3)</sup> + PFAS <sup>4)</sup> |
|                                                            | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,0 - 2,0                 | 1                   | NEN-5740 grond <sup>3)</sup>                      |
|                                                            | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,0 - 5,0                 | -                   |                                                   |
|                                                            | 2 <sup>2)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,3 x 0,3 x 0,5           | 1                   | NEN 5707 asbest in grond                          |
| <b>Opmerkingen</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |                     |                                                   |
| 1)                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indien zintuiglijk een verontreiniging wordt waargenomen, dient de boring doorgezet te worden tot 0,50 meter in de zintuiglijk schone laag. Bij de uitvoering dienen de boringen te allen tijde doorgezet te worden tot de aangegeven diepte.</li> <li>- Afhankelijk van de zintuiglijke waarnemingen kan afgeweken worden van de voorgestelde te analyseren dieptetrajecten.</li> </ul> |                           |                     |                                                   |
| 2)                                                         | De ondiepe boringen worden gecombineerd met asbestinspectiegaten (0,3 x 0,3 x 0,5 meter).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                           |                     |                                                   |
| 3)                                                         | NEN-grond: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PAK(10)VROM, som PCB's (7), minerale olie (GC), lutum, organische stof en droge stofgehalte.                                                                                                                                                                                                                                    |                           |                     |                                                   |
| 4)                                                         | PFAS: PFAS(30) conform advieslijst RIVM, datum 12 juli 2019 (1 analyse).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                     |                                                   |

## 3 Uitvoering

### 3.1 Verantwoording veldwerk en analyses

De boringen in combinatie met de inspectiegaten voor het asbestonderzoek zijn met behulp van een edelmanboor en een spade op 22 september 2021 gemaakt. In bijlage 2 is een overzicht van de geplaatste boringen met asbestinspectiegaten opgenomen. De beschrijvingen van de boorprofielen staan in bijlage 3 vermeld. In bijlage 4 is het asbestinspectierapport opgenomen.

Alle verrichte (chemische) analyses op asbest, grond en/of grondwater zijn door SGS Environmental Analytics B.V. uitgevoerd. De monstervoorbehandeling en chemische analyses zijn conform AS3000 uitgevoerd. Voor de asbestanalyses zijn de analysemonsters gedroogd en gezeefd, volgens NEN-5898. Vervolgens zijn de asbestanalyses met de polarisatiemicroscoop conform NEN-5896 uitgevoerd. Onderstaand een overzicht van de rapportages van de verrichte analyses:

### 3.2 Afwijkingen van de onderzoeksstrategie

Tijdens de uitvoering van het veldwerk en/of op basis van de verrichte analyses, is op de volgende punten van de onderzoeksstrategie afgeweken, zoals in paragraaf 2.3.3 beschreven:

- ☒ Doordat er in pandig diverse opslag van diverse huishoudelijke artikelen plaatsvindt, was het niet mogelijk om boring 01 te plaatsen, gezien de grote van de onderzoekslocatie (150 m<sup>2</sup>) en het feit dat er 4 boringen zijn geplaatst, bestaat er ons inziens een representatief beeld van de onderzoekslocatie.
- ☒ Ondanks dat dit een afwijking betreft van de gekozen onderzoeksstrategie, behoeft deze niet als kritisch te worden beschouwd. Middels het plaatsen van deze 4 boringen ontstaat er een representatief beeld van de onderzoekslocatie.
- ☒ De boring tot 5,0 m-mv is vanwege een grindlaag op 3,0 m-mv gestaakt.

### 3.3 Grond

#### 3.3.1 Bodemopbouw

De bovengrond bestaat voornamelijk uit zwak zandig leem, waarbij bijmengingen aan baksteen, kolen, kalksteen en beton worden aangetroffen. Ter plaatse van boring 02 is in de bovengrond een zandlaag met bijmengingen aan baksteen en beton aangetroffen. De ondergrond bestaat voornamelijk uit zwak zandige leem met bijmengingen aan baksteen, kolen en kalksteen.

In de onderstaande tabel is een overzicht van de aangetroffen bijmengingen per boring weergegeven.

**Tabel 3.3.1: Aangetroffen bijmengingen per boring en diepte**

| <i>Boring</i> | <i>Diepte (m-mv)</i> | <i>Traject (m-mv)</i> | <i>Grondsoort</i> | <i>Bijzonderheden</i>                                              |
|---------------|----------------------|-----------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 02            | 1,00                 | 0,08 - 0,50           | Leem              | sterk baksteenhoudend, sporen kolen, sporen kalksteen              |
|               |                      | 0,50 - 1,00           | Leem              | sterk baksteenhoudend, sporen kolen, sporen kalksteen              |
| 03            | 1,00                 | 0,04 - 0,50           | Zand              | brokken leem, brokken baksteen, brokken beton                      |
|               |                      | 0,50 - 1,00           | Leem              | uiterst baksteenhoudend, sterk koolhoudend, sterk kalksteenhoudend |
| 04            | 1,00                 | 0,20 - 0,50           | Leem              | sporen baksteen, sporen kolen                                      |
|               |                      | 0,50 - 1,00           | Leem              | sporen baksteen, sporen kolen, sporen kalksteen                    |
| 05            | 3,00                 | 0,20 - 0,50           | Leem              | sterk baksteenhoudend, sporen kolen                                |
|               |                      | 0,50 - 1,00           | Leem              | sporen kolen, sporen baksteen, sporen kalksteen                    |
|               |                      | 1,00 - 1,50           | Leem              | sporen kolen, sporen kalksteen                                     |

### 3.3.2 Analyses grond

In tabel 3.3.2 is een overzicht gegeven uit welke boringen en over welke diepten de grondmengmonsters zijn samengesteld.

**Tabel 3.3.2: Samenstelling grondmengmonsters en analyses**

| <i>Monster</i> | <i>Grondsoort</i> | <i>Deelmonsters</i> | <i>Analysepakket</i>                                         |
|----------------|-------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------|
| 01             | Leem              | 02 (8 - 50)         | PFAS (30) advieslijst 12 juli<br>Standaardpakket incl. lu/os |
|                |                   | 04 (20 - 50)        |                                                              |
|                |                   | 05 (20 - 50)        |                                                              |
| 02             | Zand              | 03 (4 - 50)         | Standaardpakket incl. lu/os                                  |
| 03             | Leem              | 02 (50 - 100)       | Standaardpakket incl. lu/os                                  |
|                |                   | 03 (50 - 100)       |                                                              |
|                |                   | 04 (50 - 100)       |                                                              |
|                |                   | 05 (50 - 100)       |                                                              |
| 04             | Leem              | 05 (100 - 150)      | Standaardpakket incl. lu/os                                  |
|                |                   | 05 (150 - 200)      |                                                              |

### 3.4 Asbest

Daar de onderzoekslocatie in z'n geheel is verhard, heeft geen inspectie van het oppervlak plaatsgevonden.

Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn een 3-tal asbestinspectiegaten (nrs. 02, 04 en 05) van 0,3 m x 0,3 m x 0,5 m-mv gegraven. De hierbij vrijkomende grond is, na zeving (20 mm), visueel op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal geïnspecteerd.

Hierbij is het volgende geconstateerd:

- ☒ geen asbestverdacht plaatmateriaal;
- ☒ asbestverdachte bijmengingen in de vorm van baksteen en beton.

Uit de verkregen grondmonsters van de asbestinspectiegaten is in het veld één grondmengmonster samengesteld en onderzocht op asbest in grond (zie tabel 4.2.3).

## 4 Toetsing

### 4.1 Toetsingskaders

#### 4.1.1 Wet Bodembescherming (Wbb)

De analyseresultaten van de grondmengmonsters en de grondwatermonsters dienen te worden getoetst aan de toetsingswaarden voor grond respectievelijk grondwater, zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering. Hierbij geldt de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk vigerende versie van dit document. Deze waarden bestaan voor grond uit de interventiewaarde (I) en de achtergrondwaarde 2000 (AW2000). Bij de toetsing zijn de monsterwaarden gecorrigeerd naar standaard bodem aan de hand van het organische stof- en lutumgehalte welke in onderhavig bodemonderzoek zijn vastgesteld (zie bijlage 6).

Voor de toetsing van de analyseresultaten wordt gebruik gemaakt van BOTOVA gevalideerde software. De analyseresultaten worden hierbij getoetst aan de volgende normen:

☒ *Achtergrondwaarde (AW2000):*

De waarde betreft ook wel de “altijd grens”. Deze waarden zijn vastgesteld op basis van de gehalten van stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, welke niet belast zijn door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die aan deze waarden voldoet is geschikt voor elk gebruik, waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Voor gemeten concentraties welke deze waarden overschrijden wordt de term “licht verhoogd” gebruikt.

☒ *Interventiewaarde (I):*

Deze waarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De interventiewaarden bodemsanering geven het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem)verontreiniging. Voor gemeten concentraties welke deze waarden overschrijden wordt de term “sterk verhoogd” gebruikt.

☒ *Index-waarde:*

Naast de achtergrond- en interventiewaarden wordt een index opgenomen. Dit is de quotiënt tussen de gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD) en de interventiewaarden:

- (●): een index beneden de 0,5 houdt in dat de GSSD (ver) onder de interventiewaarde ligt;
- (●●): een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de GSSD dicht bij de interventiewaarde ligt wat in de praktijk veelal bestempeld kan worden als een overschrijding van de tussenwaarde. Laatstgenoemde kan, afhankelijk van de locatie specifieke omstandigheden, mogelijk aanleiding zijn voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader bodemonderzoek;
- (●●●): een index boven de 1 houdt in dat de GSSD boven de interventiewaarde ligt.

#### 4.1.2 Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

Op basis van een toetsing aan de Wet bodembescherming (Circulaire Bodemsanering) kan geen formele uitspraak gedaan worden over het hergebruik, verspreiden of toepassen van grond. Voor de feitelijke toetsing dienen de analyseresultaten van de grondmengmonsters te worden getoetst aan de normwaarden uit de tabel van het Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (V.R.O.M.). Deze tabel met normwaarden is opgenomen in Regeling bodemkwaliteit (Rbk). Hierbij geldt de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk vigerende versie van dit document.

De standaard normwaarden kunnen worden verdeeld in de achtergrondwaarden (= AW2000), de maximale waarden wonen (= WO) en de maximale waarden industrie (= IN). De normwaarden zijn gebaseerd op risicobenadering. Uitgangspunt hierbij is een directe relatie tussen de (chemische) kwaliteit en het gebruik van de bodem. De betekenis van bovenvermelde normwaarden is als volgt:

☒ *Achtergrondwaarden (AW2000):*

De achtergrondwaarden (AW2000) betreft ook wel de “altijd grens”. Deze zijn vastgesteld op basis van de gehalten van stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, welke niet belast zijn door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die aan deze waarden voldoet is geschikt voor elk gebruik.

☒ *Maximale Waarden Wonen (WO):*

Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden c.q. te maken voor de functie wonen.

☒ *Maximale Waarden Industrie (IN):*

Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden c.q. te maken voor de functie industrie. Indien het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de NEN-5740 mag het gelden als bewijsmiddel voor het aantonen van de kwaliteit van de ontvangende bodem, maar niet als bewijsmiddel van vrijkomende grond. Het verkennend bodemonderzoek is niet gelijk aan een partijkeuring.

Bij een toepassing moet worden gekeken naar de (huidige) bodemkwaliteit van de ontvangende bodem en naar de vastgestelde bodemfunctieklassie (functiekaart van die gemeente). Hierbij geldt de strengste van de twee, om te bepalen of de partij mag worden toegepast. Bovengenoemde toetsing geldt als sprake is van generiek beleid. Indien voor de onderzoeks- en/of toepassingslocatie gebiedspecifiek beleid is vastgesteld, moet getoetst worden aan de door de gemeente vastgestelde Lokaal Maximale Waarden of achtergrondgrenswaarden.

#### 4.1.3 Asbest

In de beleidsbrief van 3 maart 2004 heeft de staatssecretaris van VROM het interim beleid ‘asbest in bodem, grond en puin(granulaat) definitief vastgelegd. De toetsingswaarden voor asbest in grond zijn tevens vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2013. De interventiewaarde bodemsanering voor asbest en de restconcentratienorm voor asbesthoudende bulkmaterialen is vastgesteld op 100 mg/kg ds gewogen. De berekening voor de toetsing aan deze norm dient op volgende wijze te worden uitgevoerd:  $(10 \times \text{gehalte amfibool asbest}) + (\text{gehalte serpentijn asbest}) = < 100 \text{ mg/kg ds}$ .

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

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

#### 4.1.4 PFAS

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

In het Tijdelijk handelingskader PFAS zijn de toepassingsnormen per 2 juli 2020 geactualiseerd. Dit zijn voorlopige toepassingswaarden voor het toepassen van grond en baggerspecie, waarmee invulling wordt gegeven aan de wettelijke zorgplichten. Voor een definitieve normstelling moeten ook de resultaten bekend zijn van nog lopend onderzoek naar de mobiliteit, uitloging, bio-accumulatie en het gedrag van PFAS in grondwater.

Vanaf 2 juli 2020 zijn voornoemde normen geldig en kan aan de onderstaande normen worden getoetst.

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

#### 4.1.5 CROW400

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

| Veiligheidsklasse | Niet Vluchtig                                                                                    | Vluchtig                                             |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Oranje            | 75% ≤ SRC ≤ 100%                                                                                 | Vluchtig T-waarde                                    |
| Rood              | SRC ≥ 100% + CM ≤ 1000 mg/kg<br>of CM ≤ 1000 µg/l                                                | Vluchtig interventie waarde<br>+ goede ventilatie    |
| Zwart             | SRC ≥ 100% + CM ≥ 1000 mg/kg of CM ≥ 1000 µg/l<br>of Asbest > 100 mg/kg of respirabel > 10 mg/kg | Vluchtig interventie waarde<br>+ beperkte ventilatie |

## 4.2 Toetsingsresultaten

### 4.2.1 Grond

De analyseresultaten van de grondmengmonsters worden in onderstaande tabel samengevat. In de kolommen zijn alleen die parameters vermeld, waarvan de concentraties minimaal hoger zijn dan de vastgestelde achtergrondwaarden vermeld in de Circulaire Bodemsanering (Wbb) en de maximale waarden zoals opgenomen in de Rbk. Met betrekking tot de index zijn alleen die waarden vermeld die boven de 0,5 liggen.

Naar aanleiding van de analytische resultaten van grondmengmonster 03, is in overleg met de opdrachtgever besloten de deelmonsters separaat te analyseren op het zware metalen pakket. De resultaten zijn in onderstaande tabel verwerkt.

**Tabel 4.2.1: Samenvatting analyseresultaten grondmengmonsters en uitsplitsingen**

| Nr.                                    | Boring + bodemlaag<br>(cm -mv) | Parameters >AW                                                                                    | Conc.<br>(mg/<br>kg ds)                        | Wbb                               |                                    | Bbk                                      |                                        |
|----------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 01                                     | 02, 04, 05<br>(8 - 50)         | Cadmium [Cd]<br>Kobalt [Co]<br>Koper [Cu]<br>Lood [Pb]<br>Nikkel [Ni]<br>PAK 10 VROM<br>Zink [Zn] | 0,81<br>7,6<br>49<br>52<br>19<br>3,56<br>1.100 | •<br>•<br>•<br>•<br>•<br>•<br>••• | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>3,13 | IND<br>WO<br>IND<br>WO<br>WO<br>WO<br>>I | Niet Toepasbaar ><br>Interventiewaarde |
| 02                                     | 03<br>(4 - 50)                 | Minerale olie (totaal)<br>Nikkel [Ni]<br>Zink [Zn]                                                | 170<br>13<br>250                               | •<br>•<br>••                      | -<br>-<br>0,77                     | >IND<br>WO<br>IND                        | Niet Toepasbaar ><br>industrie         |
| 03                                     | 02, 03, 04, 05<br>(50 - 100)   | Cadmium [Cd]<br>Kobalt [Co]<br>Koper [Cu]<br>Lood [Pb]<br>Nikkel [Ni]<br>Zink [Zn]                | 0,77<br>8,8<br>80<br>71<br>22<br>3.600         | •<br>•<br>••<br>•<br>•<br>•••     | -<br>-<br>0,62<br>-<br>-<br>10,70  | WO<br>WO<br>IND<br>WO<br>IND<br>>I       | Niet Toepasbaar ><br>Interventiewaarde |
| <i>Uitsplitsing grondmengmonster 3</i> |                                |                                                                                                   |                                                |                                   |                                    |                                          |                                        |
| 03-1                                   | 02<br>(50 - 100)               | Cadmium [Cd]<br>Kobalt [Co]<br>Koper [Cu]<br>Lood [Pb]<br>Nikkel [Ni]<br>Zink [Zn]                | 2,3<br>12<br>190<br>140<br>31<br>6.200         | •<br>•<br>•••<br>•<br>•<br>•••    | -<br>-<br>1,84<br>-<br>-<br>18,61  | IND<br>WO<br>>I<br>WO<br>IND<br>>I       | Niet Toepasbaar ><br>Interventiewaarde |
| 03-2                                   | 03<br>(50 - 100)               | Cadmium [Cd]<br>Koper [Cu]<br>Zink [Zn]                                                           | 0,40<br>26<br>490                              | •<br>•<br>•••                     | -<br>-<br>1,25                     | WO<br>WO<br>>I                           | Niet Toepasbaar ><br>Interventiewaarde |

| Nr.  | Boring + bodemlaag<br>(cm -mv) | Parameters >AW             | Conc.<br>(mg/<br>kg ds) | Wbb    |        | Bbk      |                   |
|------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------|--------|--------|----------|-------------------|
| 03-3 | 04<br>(50 - 100)               | Zink [Zn]                  | 110                     | •      | -      | WO       | Altijd toepasbaar |
| 03-4 | 05<br>(50 - 100)               | Kobalt [Co]<br>Nikkel [Ni] | 7,8<br>19               | •<br>• | -<br>- | WO<br>WO | Altijd toepasbaar |
| 04   | 05<br>(100 - 200)              | -                          | -                       | -      | -      | -        | Altijd toepasbaar |

#### 4.2.2 PFAS

Van de uitkomende grond is één grondmengmonster samengesteld, die aanvullend op PFAS is onderzocht. De analyseresultaten (overschrijdingen van de rapportagegrens) van de grondmengmonsters worden in onderstaande tabel samengevat.

**Tabel 4.2.2: Samenvatting analyseresultaten grondmengmonsters PFAS**

| MM | Boring + bodemlaag (m-mv) | Verhoogd<br>aangetoonde<br>parameter | Conc.<br>(µg/kg ds) | Toetsing<br>PFAS tijdelijk<br>handelingskader |
|----|---------------------------|--------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------|
| 01 | 02, 04 en 05<br>(8 - 50)  | Som PFOA<br>Som PFOS                 | 0,39<br>0,78        | Landbouw/Natuur                               |

#### 4.2.3 Asbest

In het kader van het asbestonderzoek van de verdachte lagen met bijmengingen is één grondmengmonster samengesteld. De analyseresultaten zijn in onderstaande tabel samengevat.

**Tabel 4.2.3: Samenvatting analyseresultaten grondmengmonsters asbest**

| MM              | Boringen +<br>bodemlaag<br>(m-mv) | Gemeten gehalte<br>(serpentin)<br>(mg/kg ds) | Gemeten gehalte<br>(amfibool)<br>(mg/kg ds) | Totaal gemeten<br>gehalte asbest<br>(mg/kg ds) | Gewogen gehalte<br>asbest<br>(mg/kg ds) |
|-----------------|-----------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| AMM1<br>(grond) | 02, 04 en 05<br>(0,08 - 0,5)      | <2                                           | <2                                          | <2                                             | <2                                      |

#### 4.2.4 Veiligheidsklasse

Daar de gemeten waarden lager zijn dan de 75% SRC-Arbo waarden, is er geen specifieke veiligheidsklasse van toepassing. Dit betekent dat er geen maatregelen hoeven te worden getroffen, anders dan de basis hygiënische maatregelen.

## 5 Conclusies en aanbevelingen

### Algemeen

Aelmans Eco B.V. heeft in opdracht van [REDACTED] namens [REDACTED] een verkennend bodem- en asbestonderzoek op het adres Kerkplein 26 te Eijsden (Mesch) verricht.

Aanleiding tot de uitvoering van het onderhavige bodemonderzoek vormt de beoogde bestemmingsplanwijziging, sloop en nieuwbouw op de onderzoekslocatie.

### Bovengrond

De bovengrond is analytisch in de grond(meg)monsters 1 en 2 onderzocht. Uit de analyseresultaten kan het navolgende worden geconcludeerd:

In grondmengmonster 1 overschrijden diverse concentraties aan zware metalen en PAK de achtergrondwaarden, doch niet de bodemindex danwel de interventiewaarden. De concentratie zink is van dien aard, dat deze de interventiewaarde overschrijdt (sterk verontreinigd). De aangetroffen overschrijding in dit betreffende grondmengmonster zijn van dien aard, dat deze veelvuldig worden aangetroffen, in dit gebied ten gevolge van het diffuus verdacht karakter.

In grondmonster 2 overschrijden de concentraties minerale olie en PAK de achtergrondwaarden overschrijden, doch niet de bodemindex danwel de interventiewaarden. De concentratie zink is van dien aard, dat deze de bodemindex overschrijdt (matig verontreinigd).

Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit kan de bovengrond als niet toepasbaar worden bestempeld. De in grondmengmonster 01 onderzocht bodemlaag is tevens sterk verontreinigd.

### Ondergrond

De ondergrond is analytisch in de grondmengmonsters 3 en 4 onderzocht. Uit de analyseresultaten kan het navolgende worden geconcludeerd:

In grondmengmonster 3 overschrijden diverse zware metalen de achtergrondwaarden, doch niet de interventiewaarden. De concentratie zink is van dien aard, dat deze de achtergrondwaarden overschrijdt.

In grondmengmonster 4 overschrijden geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden.

Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit kan de bovengrond deels als niet toepasbaar worden bestempeld (MM3), en deels als AW2000 grond worden bestempeld (MM4).

In grondmengmonster 3 overschrijdt de concentratie zink de interventiewaarde. Op basis van vorenstaande bevindingen, is besloten om grondmengmonster 3 uit te splitsen en separaat analytisch op het zware metalen pakket te onderzoeken. Uit de uitsplitsing kan het navolgende worden geconcludeerd:

#### Uitsplitsing MM3

Uit de uitsplitsing van grondmengmonster 3 kan worden geconcludeerd, dat ter plaatse van boring 02 en 03 (0,5 - 1,0 m-mv) sprake is van een sterke verontreiniging met zink en/of koper. Ter plaatse van de overige boringen is maximaal sprake van een lichte verontreiniging.

#### **PFAS**

Uit de resultaten van het PFAS onderzoek blijkt, dat diverse licht verhoogde concentraties PFAS worden aangetroffen boven het detectielimiet. De aangetroffen gehalten overschrijden niet de achtergrondwaarden.

#### **Asbest**

Tijdens het verrichten van het bodemonderzoek, zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetoond. Uit het analytisch asbestonderzoek blijkt, dat geen van de onderzochte concentraties aan asbest de detectiegrenzen overschrijden (<2 mg/kg ds).

#### **Toetsing hypothesen**

##### Grond

De hypothese "diffuus verdacht" wordt op basis van de onderzoeksresultaten bevestigd.

De aangetroffen verontreinigingen kunnen als gebiedseigen worden beschouwd en zijn te wijten aan het toepassen van zinkassen. Vervolgonderzoek is ons inziens derhalve niet doelmatig.

##### Asbest

Op basis van de bevindingen van voornoemd zintuiglijk bodemonderzoek en het analytisch asbestonderzoek kan de hypothese "onverdacht" met betrekking tot asbest worden bevestigd.

#### **Veiligheidsklasse**

Op basis van de onderzoeksresultaten geldt voor werken in en met verontreinigde bodem voor deze locatie de veiligheidsklasse 'basishygiëne'.

#### **Resumé**

Resumerend kan gesteld worden, dat de sterk verhoogde concentraties vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmering voor de beoogde bestemmingsplanwijziging en de voorgenomen (graaf)werkzaamheden vormen. De grond dient te worden gesaneerd als de onderzoekslocatie een gevoeligere functie krijgt dan wel er graafwerkzaamheden gaan plaatsvinden. Er dient dan vooraf een BUS-melding of saneringsplan te worden opgesteld en bij de provincie Limburg worden ingediend, alvorens de werkzaamheden mogen plaatsvinden. Dit vanwege het feit dat er meer als 25 m<sup>3</sup> sterk verontreinigde grond op de onderzoekslocatie aanwezig is. Hierbij dient rekening te worden gehouden met de eerder uitgevoerde sanering en de achtergebleven sterke verontreiniging.

Hierbij dient tevens te worden voldaan de wet- en regelgeving (BRL7000/6000). Daarnaast dient men er rekening mee te houden dat vrijkomende grond veelal dient te worden afgevoerd met verhoogde afvoerkosten. Er hoeft geen rekening te worden gehouden met een specifieke veiligheidsklasse. Opgemerkt dient te worden dat, indien de huidige situatie gehandhaafd blijft, er geen saneringswerkzaamheden plaats hoeven te gaan vinden.

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

Voerendaal, 19 oktober 2021

**Aelmans Eco B.V.**



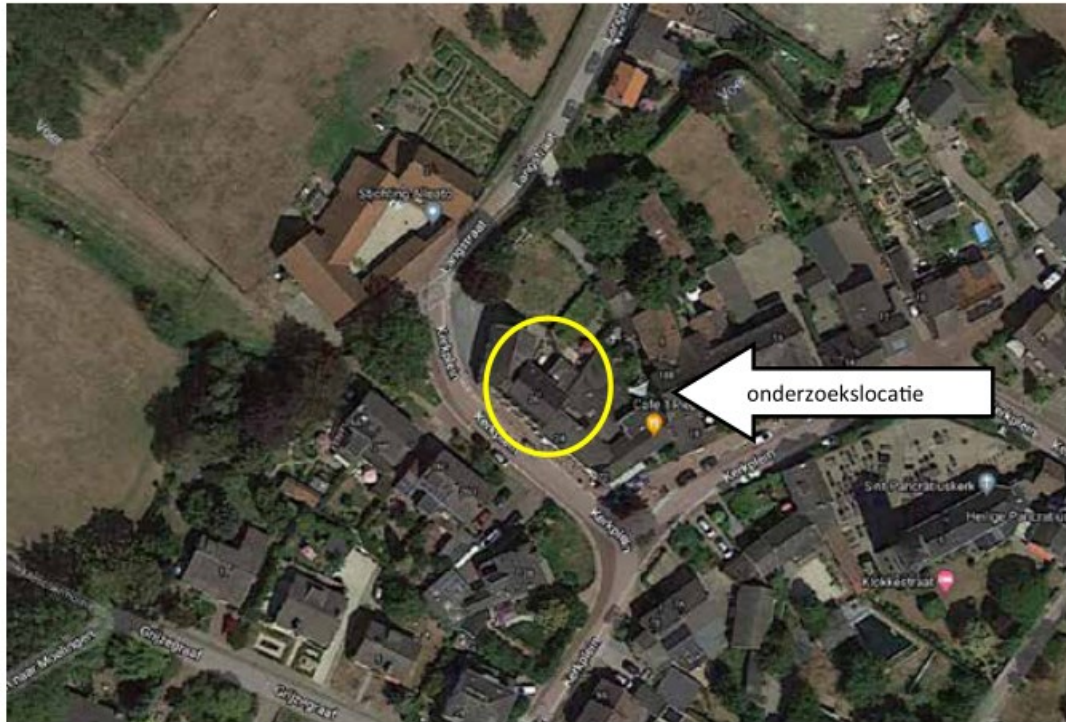
Rapport opgesteld door:



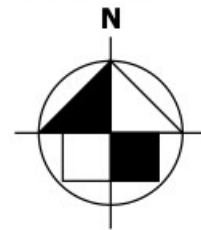
Projectleider JR

# **Bijlage 1**

## **Ligging onderzoekslocatie**

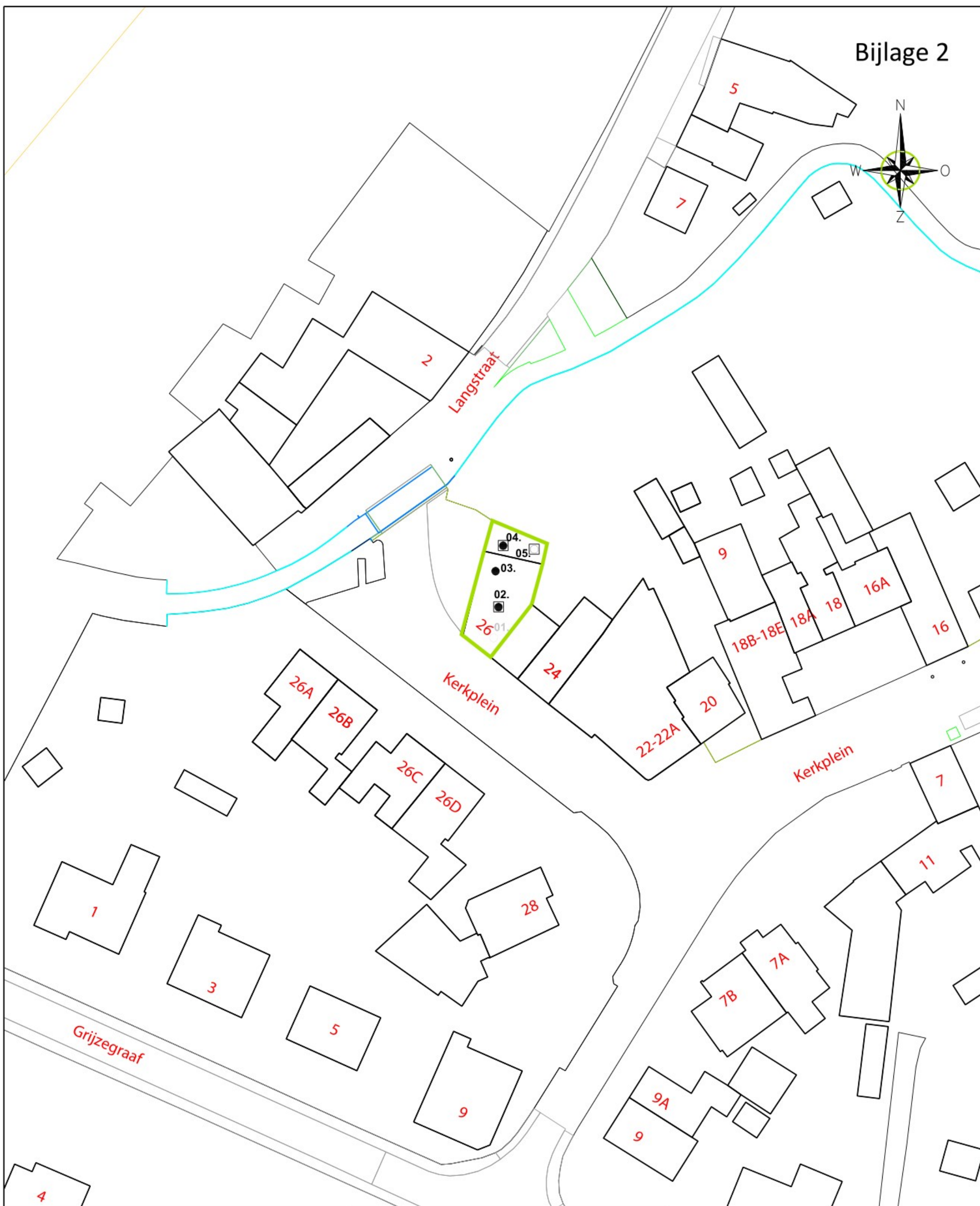


Bron: Google Maps



## **Bijlage 2**

### **Situatie onderzoekslocatie met ligging boorpunten**



## LEGENDA

0 25



Kerkstraat 4  
6367 JE Voerendaal  
T. 045-575 32 55  
F. 045-575 15 09  
E. info@aelmans.com

Kerkstraat 2  
6095 BE Baexem  
T. 0475-45 92 60  
F. 0475-45 92 82  
I. www.aelmans.com

- onderzoekslocatie geen specifieke veiligheidsklasse, behoudens de basishygiëne
- 02. boorpunt 0,0 - 1,0 m-mv
- 05. boorpunt 0,0 - 3,0 m-mv
- Asbestinspectiegat
- 01. boorpunt niet geplaatst ivm geen ruimte
- 1 bebouwing

|               |                                                                            |        |       |            |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------|--------|-------|------------|
| Opdrachtgever |                                                                            |        |       |            |
| Onderwerp     | Onderzoekslocatie met ligging boorpunten en inspectiegaten asbestonderzoek |        |       |            |
| Locatie       | Kerkplein 26 te Eijsden (Mesch)                                            |        |       |            |
| Projectnummer | <b>E218480</b>                                                             |        |       |            |
| Datum         | 19-10-2021                                                                 | A:     | -     | B: -       |
| Getekend      | SBI                                                                        | Schaal | 1:500 | Formaat A3 |

## **Bijlage 3**

### **Profielbeschrijving boorpunten**

### Bijlage 3 Profielbeschrijving boorpunten

Boorfirma : Aelmans Eco B.V.  
 Boormethode : Edelmanboor + spade  
 Locatie : Kerkplein 26 te Eijsden (Mesch)

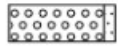
Beschrijver  
 Datum

: 22 september 2021

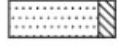
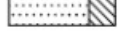
Ligging boorpunten: zie bijlage 2

#### 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 |

##### 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.l.d.-waarde

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

##### monsters

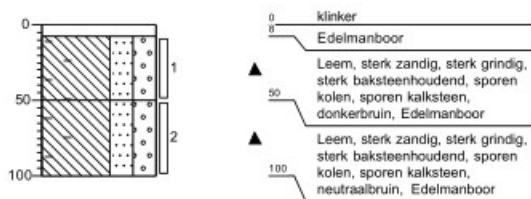
|                                                                                       |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|  | geroerd monster   |
|  | ongeroerd monster |

##### overig

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

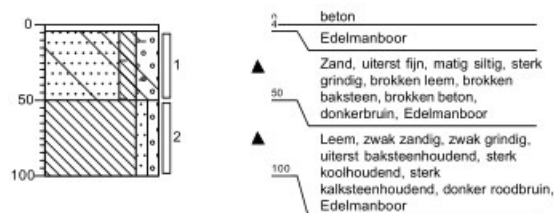
## Boring: 02

Datum: 22-9-2021



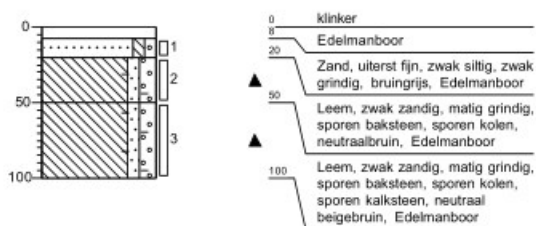
## Boring: 03

Datum: 22-9-2021



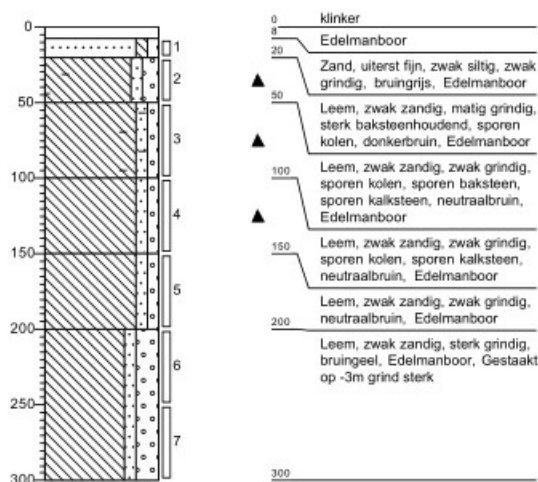
## Boring: 04

Datum: 22-9-2021



## Boring: 05

Datum: 22-9-2021



## **Bijlage 4**

### **Asbestinspectierapport en analysecertificaten asbest**

|                                                                                   |                                                                     |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------|
|  | <b>MANAGEMENTSYSTEEM 2018</b><br><b>SF302E Monsternameplan 2018</b> |                |
|                                                                                   | Versienummer: 05<br>Versiedatum: 7 oktober 2020                     | Pagina 1 van 2 |

**MONSTERNAMEPLAN 2018**
**1. PROJECTGEGEVENS**

|               |           |
|---------------|-----------|
| Projectnummer | : E218480 |
|---------------|-----------|

**2. UITVOERING VELDWERK**

| 0 deelgebieden <input checked="" type="checkbox"/> nee<br><input type="checkbox"/> ja, op basis van locatiebezoek / historische informatie<br>aantal deelgebieden: |                    |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| deelgebied                                                                                                                                                         | omschrijving       | oppervlakte        |
| A                                                                                                                                                                  | Kerkplein 26 mesch | 150 m <sup>2</sup> |
| B                                                                                                                                                                  |                    |                    |
| C                                                                                                                                                                  |                    |                    |
| D                                                                                                                                                                  |                    |                    |
| E                                                                                                                                                                  |                    |                    |

| deelgebied | gaten  |                 | analyse |
|------------|--------|-----------------|---------|
|            | aantal | lxbxd           |         |
| A          | 2      | 0,3 x 0,3 x 0,5 | 1+      |
| B          |        |                 |         |
| C          |        |                 |         |
| D          |        |                 |         |
| E          |        |                 |         |

| deelgebied | sleuven |       | analyse |
|------------|---------|-------|---------|
|            | aantal  | lxbxd |         |
| A          |         |       |         |
| B          |         |       |         |
| C          |         |       |         |
| D          |         |       |         |
| E          |         |       |         |

| deelgebied | boringen |       | analyse |
|------------|----------|-------|---------|
|            | aantal   | lxbxd |         |
| A          |          |       |         |
| B          |          |       |         |
| C          |          |       |         |
| D          |          |       |         |
| E          |          |       |         |

**3. AANLEVEREN MONSTERS**

|                                    |                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Monstercodering                    | <input checked="" type="checkbox"/> standaard: monster 1...<br><input type="checkbox"/> afwijkend:.....                                                                                   |
| Monsterverpakking                  | <input checked="" type="checkbox"/> 10 l emmers, laboratorium: SYNLAB<br><input type="checkbox"/> anders:                                                                                 |
| Aanleveren aan:                    | <input checked="" type="checkbox"/> laboratorium SYNLAB                                                                                                                                   |
| Plaats en tijd aanleveren monsters | <input checked="" type="checkbox"/> plaats: Voerendaal<br><input type="checkbox"/> datum:                                                                                                 |
| analyses                           | <input checked="" type="checkbox"/> NEN-5707 <input type="checkbox"/> NEN-5897<br>- monsternamen conform NEN5707 en werkinstructie WI302E<br>- registratie op monsternameformulier SF302F |



MANAGEMENTSYSTEEM 2018  
SF302E Monsternameplan 2018

Versienummer: 05

Versiedatum: 7 oktober 2020

Pagina 2 van 2

#### 4. VEILIGHEIDSPLAN

Standaard veiligheidsmateriaal:

- |                                               |                        |            |
|-----------------------------------------------|------------------------|------------|
| + wegwerp overschoenen of afspoelbare laarzen | + wegwerp handschoenen | + plakband |
| + stickers "voorzichtig, bevat asbest"        | + veiligheidshelm      |            |

- ☒ blootstellingsverwachting aan asbestvezels < risicogrenswaarde (=Verwaarloosbaar Risiconiveau)  
- standaard veiligheidsmateriaal

- 0 blootstellingsverwachting > VR en < MTR (maximaal toelaatbaar risiconiveau)  
- standaard veiligheidsmateriaal, wegwerp-overall, halfgelaatsmasker

- 0 blootstellingsverwachting > MTR  
- standaard veiligheidsmateriaal, wegwerp-overall, volgelaatsmasker, deco-unit, overdrukcabine op laadschop of kraan

- indeling afgeleid uit RIVM rapport 711700134/2003

- instructies en maatregelen conform WI302E+F, WI501A en CROW 400

Aanvullende instructies nodig voor ☐ ja

☒ n.v.t.

#### 5. EVENTUELE AANVULLENDE OPMERKINGEN



MANAGEMENTSYSTEEM 2018  
SF302F Monsternamiformulier 2018

Versienummer: 05

Versiedatum: 7 oktober 2020

Pagina 1 van 3

**1. PROJECTGEGEVENS**

Projectnummer: E218480

**2. ALGEMEEN**

Doel onderzoek: kwaliteit bodem vaststellen

Uitvoerende organisatie: Aelmans Eco B.V.

datum uitvoering: 22-05-14

Projectleider:

telefoon:

Veldmedewerker: ....

**3. LOCATIEGEGEVENS**

Locatie ingedeeld in deelgebieden?

☒ nee☐ ja

| deelgebied | omschrijving | oppervlakte        |
|------------|--------------|--------------------|
| A          | Keeksteen 26 | 150 m <sup>2</sup> |
| B          |              |                    |
| C          |              |                    |
| D          |              |                    |
| E          |              |                    |

**4. OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE**

|                      |                                                              |                                                               |
|----------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| dag , datum: 22-05   | dagdeel: ochtend                                             |                                                               |
| Neerslag             | <input checked="" type="checkbox"/> < 10mm/dag               | <input type="checkbox"/> > 10mm/dag                           |
|                      |                                                              | regen /<br>hagel / sneeuw                                     |
| Tijdstip             | 9...10 uur                                                   |                                                               |
| Zicht                | <input checked="" type="checkbox"/> > 50 m                   | <input type="checkbox"/> < 50 m                               |
| Bedekking maaiveld   | <input checked="" type="checkbox"/> < 25%                    | <input type="checkbox"/> > 25%                                |
|                      |                                                              | vegetatie / waterplassen /<br>anders nl.                      |
| Vegetatie verwijderd | <input type="checkbox"/> ja, bedekkingsgraad na verwijdering | <input type="checkbox"/> < 25% <input type="checkbox"/> > 25% |
|                      | <input checked="" type="checkbox"/> nee                      |                                                               |

**5. RESULTATEN VISUELE INSPECTIE**

|                                 |                                                            |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Afgezeefde grove fractie > 20mm | gram                                                       |
| asbest type 1                   | totaal                      gram aangetroffen              |
|                                 | vermoedelijke herkomst                                     |
|                                 | monstercode O                                              |
|                                 | overgedragen aan laboratorium                      gram op |
| asbest type 2                   | totaal                      gram aangetroffen              |
|                                 | vermoedelijke herkomst                                     |
|                                 | monstercode O                                              |
|                                 | overgedragen aan laboratorium                      gram op |
| asbest type 3                   | totaal                      gram aangetroffen              |
|                                 | vermoedelijke herkomst                                     |
|                                 | monstercode O                                              |
|                                 | overgedragen aan laboratorium                      gram op |



|                                                                                   |                                                                           |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------|
|  | <b>MANAGEMENTSYSTEEM 2018</b><br><b>SF302F Monsternamatformulier 2018</b> |                |
|                                                                                   | Versienummer: 05<br>Versiedatum: 7 oktober 2020                           | Pagina 3 van 3 |

**7. AFRONDING VELDWERK**

|                                                   |                                                                                                     |                                         |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Monstercodering                                   | <input checked="" type="radio"/> standaard: monster 1...<br><input type="radio"/> afwijkend:.....   |                                         |
| Monsterverpakking                                 | <input checked="" type="radio"/> 10 l emmers, laboratorium: SYNLAB<br><input type="radio"/> anders: |                                         |
| Aanleveren aan:                                   | <input checked="" type="radio"/> laboratorium SYNLAB                                                |                                         |
| Plaats en tijd aanleveren monsters                | <input checked="" type="radio"/> plaats: Voerendaal<br><input type="radio"/> datum: 22/09/21        |                                         |
| Analyses                                          | <input checked="" type="radio"/> NEN-5707 <input type="radio"/> NEN-5897                            |                                         |
| Bijlagen aanwezig?                                | <input checked="" type="radio"/> kaart                                                              | <input checked="" type="radio"/> foto's |
| Afwijkingen van het protocol 2018 of van NEN-5707 | <input checked="" type="radio"/> ja,                                                                | <input type="radio"/> nee               |
| Paraaf veldmedewerker                             |                   |                                         |
| Voor akkoord projectleider                        |                   |                                         |

Notities/opmerkingen:

1x ABMT Bodemlaag 0-50 cm-mv

**8. ONDERZOEKSMATERIAAL**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> spade, hark, folie, werkschets<br><input type="checkbox"/> schouwbak<br><input checked="" type="checkbox"/> monsterschep<br><input type="checkbox"/> piketpaaltjes<br><input type="checkbox"/> laadschop<br><input type="checkbox"/> werkwater | <input checked="" type="checkbox"/> grove zeven<br><input type="checkbox"/> meetlint<br><input type="checkbox"/> landmeetapparatuur<br><input checked="" type="checkbox"/> hersluitbare zakken<br><input checked="" type="checkbox"/> balans | <input checked="" type="checkbox"/> grondboor<br><input checked="" type="checkbox"/> meetwiel<br><input type="checkbox"/> markeerlint<br><input checked="" type="checkbox"/> afsluitbare emmers<br><input type="checkbox"/> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



SGS Environmental Analytics B.V.

Correspondentieadres

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam

Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34

[www.sgs.com/analytics-nl](http://www.sgs.com/analytics-nl)

## Analysrapport

AELMANS ECO BV

Kerkstraat 4

6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : VBO Kerkplein 26 te Eijsden  
Uw projectnummer : E218480  
SGS rapportnummer : 13539454, versienummer: 1.

Rotterdam, 27-09-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E218480. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,



Technical Director



# Analyserapport

AELMANS ECO BV

Projectnaam VBO Kerkplein 26 te Eijdsen  
 Projectnummer E218480  
 Rapportnummer 13539454 - 1

Orderdatum 23-09-2021  
 Startdatum 23-09-2021  
 Rapportagedatum 27-09-2021

| Nummer | Monstersoort                 | Monsterspecificatie   |
|--------|------------------------------|-----------------------|
| 001    | Asbestverdachte grond AS3000 | ASB01 ABMM 01 (20-50) |

| Analyse | Eenheid | Q | 001 |
|---------|---------|---|-----|
|---------|---------|---|-----|

## VOORBEREIDENDE RESULTATEN

|                                 |        |  |       |
|---------------------------------|--------|--|-------|
| totaal aangeleverd monster      | kg     |  | 13.70 |
| in behandeling genomen gewicht  | kg     |  | 13.70 |
| Mengmonster samengesteld        |        |  | nee   |
| totaal gewicht <20 mm na drogen | g      |  | 11147 |
| droge stof                      | gew.-% |  | 81.4  |

## KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

|                                                     |         |   |     |
|-----------------------------------------------------|---------|---|-----|
| gemeten totaal asbestconcentratie                   | mg/kgds | S | <2  |
| gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie            | mg/kgds | S | <2  |
| gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie       | mg/kgds | S | <2  |
| ondergrens (95% betrouw.intervall)                  | mg/kgds | S | <2  |
| bovengrens (95% betrouw.intervall)                  | mg/kgds | S | <2  |
| gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte      | mg/kgds | S | <2  |
| gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte | mg/kgds | S | <2  |
| gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte        | mg/kgds | S | <2  |
| gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte   | mg/kgds | S | <2  |
| berekende bepalingsgrens                            | mg/kgds | S | 1.2 |
| gewogen asbestconcentratie                          | mg/kgds | S | <2  |

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

Paraaf :

# Analyserapport

AELMANS ECO BV

Projectnaam VBO Kerkplein 26 te Eijdsen  
 Projectnummer E218480  
 Rapportnummer 13539454 - 1

Orderdatum 23-09-2021  
 Startdatum 23-09-2021  
 Rapportagedatum 27-09-2021

| Analyse                                             | Monstersoort                 | Relatie tot norm     |
|-----------------------------------------------------|------------------------------|----------------------|
| totaal aangeleverd monster                          | Asbestverdachte grond AS3000 | AS3070-1 en NEN 5898 |
| totaal gewicht <20 mm na drogen                     | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem                 |
| droge stof                                          | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem                 |
| gemeten totaal asbestconcentratie                   | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem                 |
| ondergrens (95% betrouw.b.interval)                 | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem                 |
| bovengrens (95% betrouw.b.interval)                 | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem                 |
| gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte      | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem                 |
| gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem                 |
| gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte        | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem                 |
| gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte   | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem                 |
| berekende bepalingsgrens                            | Asbestverdachte grond AS3000 | Idem                 |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | E1960476 | 22-09-2021  | 22-09-2021  | ALC291     |

Paraaf :

### Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13539454-001

Datum analyse: 27-09-2021

Projectnummer: E218480

Projectnaam: E218480

Monsteromschrijving: ASB01

| Labomonster                                   |                           |                         |                         |
|-----------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Gemeten concentraties                         | Concentratie (mg/kgds) ** | Ondergrens (mg/kgds) ** | Bovengrens (mg/kgds) ** |
| gemeten serpentijn-asbestconcentratie         | <2                        | <2                      | <2                      |
| gemeten amfibool-asbestconcentratie           | <2                        | <2                      | <2                      |
| gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie      | <2                        | <2                      | <2                      |
| gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie | <2                        | <2                      | <2                      |
| gemeten totaal asbestconcentratie             | <2                        | <2                      | <2                      |
| berekende bepalingsgrens                      | 1.2                       |                         |                         |
| Gewogen concentraties*                        |                           |                         |                         |
| gewogen asbestconcentratie                    | <2                        | <2                      | <2                      |
| gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie | <2                        |                         |                         |
| Voorbereidende resultaten                     |                           |                         |                         |
| totaal gewicht na drogen                      | 11147                     | g                       |                         |
| totaal gewicht <20 mm na drogen               | 11147                     | g                       |                         |
| totaal gewicht voor drogen                    | 13702                     | g                       |                         |
| droge stof                                    | 81.4                      | gew.-%                  |                         |

#### Analyseresultaten

| Fractie (mm) | massa zee fractie (g) | percentage onderzocht (m/m) | Chrysotiel | Amosiet | Crocidoliet | Anthophylliet | Tremoliet | Actinoliet | Soort materiaal | Aantal deeltjes | Massa deeltjes in onderzochte fractie (g) | Concentratie hechtgebonden (mg/kgds) | Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds) | Ondergrens (mg/kgds) | Bovengrens (mg/kgds) | Bepalingsgrens (mg/kgds)**** |
|--------------|-----------------------|-----------------------------|------------|---------|-------------|---------------|-----------|------------|-----------------|-----------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------|----------------------|------------------------------|
| >31.5        | 0                     | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 20-31.5      | 0                     | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 8-20         | 536                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 4-8          | 713                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 2-4          | 703                   | 100                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |
| 1-2          | 509                   | 21.0                        |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.8                          |
| 0.5-1        | 626                   | 8.9                         |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      | 0.4                          |
| <0.5         | 8061                  |                             |            |         |             |               |           |            |                 |                 |                                           |                                      |                                           |                      |                      |                              |

Gevonden vezels in de fractie &lt;0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

|                       |   |
|-----------------------|---|
| bundels Chrysotiel    | 0 |
| bundels Amosiet       | 0 |
| bundels Crocidoliet   | 0 |
| bundels Anthophylliet | 0 |
| bundels Tremoliet     | 0 |
| bundels Actinoliet    | 0 |

- \* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
- \*\* Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
- \*\*\* De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
- \*\*\*\* De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

## **Bijlage 5**

### **Analysecertificaten grond**



SGS Environmental Analytics B.V.

Correspondentieadres

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam

Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34

[www.sgs.com/analytics-nl](http://www.sgs.com/analytics-nl)

## Analyserapport

AELMANS ECO BV

Kerkstraat 4

6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 10

Uw projectnaam : VBO Kerkplein 26 te Eijsden  
Uw projectnummer : E218480  
SGS rapportnummer : 13539455, versienummer: 1.

Rotterdam, 01-10-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E218480. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 10 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,



Technical Director



SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCRJVING  
HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286



# Analyserapport

AELMANS ECO BV

Projectnaam VBO Kerkplein 26 te Eijdsen  
Projectnummer E218480  
Rapportnummer 13539455 - 1

Orderdatum 23-09-2021  
Startdatum 23-09-2021  
Rapportagedatum 01-10-2021

| Nummer                                            | Monstersoort   | Monsterspecificatie                                |                    |                     |                     |                    |
|---------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| 001                                               | Grond (AS3000) | 01 02 (8-50) 04 (20-50) 05 (20-50)                 |                    |                     |                     |                    |
| 002                                               | Grond (AS3000) | 02 03 (4-50)                                       |                    |                     |                     |                    |
| 003                                               | Grond (AS3000) | 03 02 (50-100) 03 (50-100) 04 (50-100) 05 (50-100) |                    |                     |                     |                    |
| 004                                               | Grond (AS3000) | 04 05 (100-150) 05 (150-200)                       |                    |                     |                     |                    |
| Analyse                                           | Eenheid        | Q                                                  | 001                | 002                 | 003                 | 004                |
| Malen van monstermateriaal                        | -              |                                                    |                    | Ja                  | Ja                  |                    |
| monster voorbehandeling                           |                | S                                                  | Ja                 | Ja                  | Ja                  | Ja                 |
| droge stof                                        | gew.-%         | S                                                  | 81.5               | 90.8                | 84.4                | 80.2               |
| gewicht artefacten                                | g              | S                                                  | <1                 | <1                  | <1                  | <1                 |
| aard van de artefacten                            | -              | S                                                  | geen               | geen                | geen                | geen               |
| organische stof (gloeiverlies)                    | % vd DS        | S                                                  | 3.3                | 1.7                 | 2.6                 | <0.5               |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |                |                                                    |                    |                     |                     |                    |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS        | S                                                  | 7.9                | 2.2                 | 8.5                 | 18                 |
| <b>METALEN</b>                                    |                |                                                    |                    |                     |                     |                    |
| barium                                            | mg/kgds        | S                                                  | 80                 | 48                  | 130                 | 100                |
| cadmium                                           | mg/kgds        | S                                                  | 0.81               | 0.32                | 0.77                | 0.23               |
| kobalt                                            | mg/kgds        | S                                                  | 7.6                | 3.0                 | 8.8                 | 6.6                |
| koper                                             | mg/kgds        | S                                                  | 49                 | 14                  | 80                  | 12                 |
| kwik                                              | mg/kgds        | S                                                  | 0.10               | <0.05               | <0.05               | <0.05              |
| lood                                              | mg/kgds        | S                                                  | 52                 | 23                  | 71                  | 11                 |
| molybdeen                                         | mg/kgds        | S                                                  | 0.75               | <0.5                | 0.88                | 0.54               |
| nikkel                                            | mg/kgds        | S                                                  | 19                 | 13                  | 22                  | 16                 |
| zink                                              | mg/kgds        | S                                                  | 1100               | 250                 | 3600                | 53                 |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |                |                                                    |                    |                     |                     |                    |
| naftaleen                                         | mg/kgds        | S                                                  | 0.03               | <0.01               | <0.01               | <0.01              |
| fenantreen                                        | mg/kgds        | S                                                  | 0.45               | 0.01                | 0.02                | <0.01              |
| antraceen                                         | mg/kgds        | S                                                  | 0.15               | <0.01               | <0.01               | <0.01              |
| fluoranteen                                       | mg/kgds        | S                                                  | 1.0                | 0.03                | 0.03                | <0.01              |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kgds        | S                                                  | 0.38               | 0.01                | 0.01                | <0.01              |
| chryseen                                          | mg/kgds        | S                                                  | 0.31               | 0.01                | 0.01                | <0.01              |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kgds        | S                                                  | 0.22               | <0.01               | <0.01               | <0.01              |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kgds        | S                                                  | 0.43               | 0.01                | 0.01                | <0.01              |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kgds        | S                                                  | 0.31               | 0.02                | <0.01               | <0.01              |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kgds        | S                                                  | 0.28               | 0.01                | <0.01               | <0.01              |
| pak-totaal (10 van VROM)<br>(0.7 factor)          | mg/kgds        | S                                                  | 3.56 <sup>1)</sup> | 0.121 <sup>1)</sup> | 0.115 <sup>1)</sup> | 0.07 <sup>1)</sup> |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |                |                                                    |                    |                     |                     |                    |
| PCB 28                                            | µg/kgds        | S                                                  | <1                 | <1                  | <1                  | <1                 |
| PCB 52                                            | µg/kgds        | S                                                  | <1                 | <1                  | <1                  | <1                 |
| PCB 101                                           | µg/kgds        | S                                                  | <1                 | <1                  | <1                  | <1                 |
| PCB 118                                           | µg/kgds        | S                                                  | <1                 | <1                  | <1                  | <1                 |
| PCB 138                                           | µg/kgds        | S                                                  | <1                 | <1                  | <1                  | <1                 |

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

Paraaf :

# Analyserapport

AELMANS ECO BV

Projectnaam VBO Kerkplein 26 te Eijssden  
 Projectnummer E218480  
 Rapportnummer 13539455 - 1

Orderdatum 23-09-2021  
 Startdatum 23-09-2021  
 Rapportagedatum 01-10-2021

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie                                |
|--------|----------------|----------------------------------------------------|
| 001    | Grond (AS3000) | 01 02 (8-50) 04 (20-50) 05 (20-50)                 |
| 002    | Grond (AS3000) | 02 03 (4-50)                                       |
| 003    | Grond (AS3000) | 03 02 (50-100) 03 (50-100) 04 (50-100) 05 (50-100) |
| 004    | Grond (AS3000) | 04 05 (100-150) 05 (150-200)                       |

| Analyse                  | Eenheid | Q | 001               | 002               | 003               | 004               |
|--------------------------|---------|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| PCB 153                  | µg/kgds | S | <1                | <1                | <1                | <1                |
| PCB 180                  | µg/kgds | S | <1                | <1                | <1                | <1                |
| som PCB (7) (0.7 factor) | µg/kgds | S | 4.9 <sup>1)</sup> | 4.9 <sup>1)</sup> | 4.9 <sup>1)</sup> | 4.9 <sup>1)</sup> |
| <b>MINERALE OLIE</b>     |         |   |                   |                   |                   |                   |
| fractie C10-C12          | mg/kgds |   | <5                | <5                | <5                | <5                |
| fractie C12-C22          | mg/kgds |   | <5                | 13                | 9                 | <5                |
| fractie C22-C30          | mg/kgds |   | <5                | 82                | 17                | <5                |
| fractie C30-C40          | mg/kgds |   | <5                | 72                | 12                | <5                |
| totaal olie C10 - C40    | mg/kgds | S | <20               | 170               | 40                | <20               |

## ANALYSES UITGEVOERD DOOR SGS Environmental Analytics Sweden (Linköping)

som PFOA (0.7 factor) µg/kgds 0.46 <sup>2)</sup>  
 som PFOS (0.7 factor) µg/kgds 0.85 <sup>2)</sup>  
 Adviespakket PFAS 30 componenten zie bijlage

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

Paraaf :

## Analysrapport

AELMANS ECO BV

Projectnaam VBO Kerkplein 26 te Eijdsen  
 Projectnummer E218480  
 Rapportnummer 13539455 - 1

Orderdatum 23-09-2021  
 Startdatum 23-09-2021  
 Rapportagedatum 01-10-2021

### Monster beschrijvingen

|     |   |                                                                                                                                                                          |
|-----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

### Voetnoten

- De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. Deze berekening is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V. B.V. (Rotterdam). De analyse is uitbesteed.

Paraaf :

# Analyserapport

AELMANS ECO BV

Projectnaam VBO Kerkplein 26 te Eijdsen  
Projectnummer E218480  
Rapportnummer 13539455 - 1

Orderdatum 23-09-2021  
Startdatum 23-09-2021  
Rapportagedatum 01-10-2021

| Analyse                               | Monstersoort   | Relatie tot norm                                                                                          |
|---------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| monster voorbehandeling               | Grond (AS3000) | Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179                                         |
| droge stof                            | Grond (AS3000) | Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934                                             |
| gewicht artefacten                    | Grond (AS3000) | Conform AS3000                                                                                            |
| aard van de artefacten                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                      |
| organische stof (gloeiverlies)        | Grond (AS3000) | Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3                                       |
| lutum (bodem)                         | Grond (AS3000) | Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4                                                            |
| barium                                | Grond (AS3000) | AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)                                                     |
| cadmium                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                      |
| kobalt                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                      |
| koper                                 | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                      |
| kwik                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                      |
| lood                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                      |
| molybdeen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                      |
| nikkel                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                      |
| zink                                  | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                      |
| naftaleen                             | Grond (AS3000) | conform AS3010-6                                                                                          |
| fenantreen                            | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                      |
| antraceen                             | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                      |
| fluoranteen                           | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                      |
| benzo(a)antraceen                     | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                      |
| chryseen                              | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                      |
| benzo(k)fluoranteen                   | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                      |
| benzo(a)pyreen                        | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                      |
| benzo(ghi)peryleen                    | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                      |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                      |
| PCB 28                                | Grond (AS3000) | Conform AS3010-8                                                                                          |
| PCB 52                                | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                      |
| PCB 101                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                      |
| PCB 118                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                      |
| PCB 138                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                      |
| PCB 153                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                      |
| PCB 180                               | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                      |
| som PCB (7) (0.7 factor)              | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                      |
| totaal olie C10 - C40                 | Grond (AS3000) | AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703                                                                              |
| som PFOA (0.7 factor)                 | Grond (AS3000) | Analyse uitbesteed                                                                                        |
| som PFOS (0.7 factor)                 | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                      |
| Adviespakket PFAS 30 componenten      | Grond (AS3000) | Idem                                                                                                      |
| Adviespakket PFAS 30 componenten      | Grond (AS3000) | Analyse uitgevoerd door SGS Environmental Analytics Sweden (Linköping) (origineel rapport is opvraagbaar) |
| Malen van monstermateriaal            | Grond (AS3000) | Eigen methode                                                                                             |

Paraaf :

# Analyserapport

AELMANS ECO BV

**Projectnaam** VBO Kerkplein 26 te Eijdsen  
**Projectnummer** E218480  
**Rapportnummer** 13539455 - 1

**Orderdatum** 23-09-2021  
**Startdatum** 23-09-2021  
**Rapportagedatum** 01-10-2021

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | Y9490714 | 22-09-2021  | 22-09-2021  | ALC201     |
| 001     | Y9490712 | 22-09-2021  | 22-09-2021  | ALC201     |
| 001     | Y9490694 | 22-09-2021  | 22-09-2021  | ALC201     |
| 002     | Y9490703 | 22-09-2021  | 22-09-2021  | ALC201     |
| 003     | Y9490696 | 22-09-2021  | 22-09-2021  | ALC201     |
| 003     | Y9490861 | 22-09-2021  | 22-09-2021  | ALC201     |
| 003     | Y9490709 | 22-09-2021  | 22-09-2021  | ALC201     |
| 003     | Y9490708 | 22-09-2021  | 22-09-2021  | ALC201     |
| 004     | Y9490701 | 22-09-2021  | 22-09-2021  | ALC201     |
| 004     | Y9490710 | 22-09-2021  | 22-09-2021  | ALC201     |

Paraaf :

## Analysrapport

AELMANS ECO BV

Projectnaam VBO Kerkplein 26 te Eijssden  
 Projectnummer E218480  
 Rapportnummer 13539455 - 1

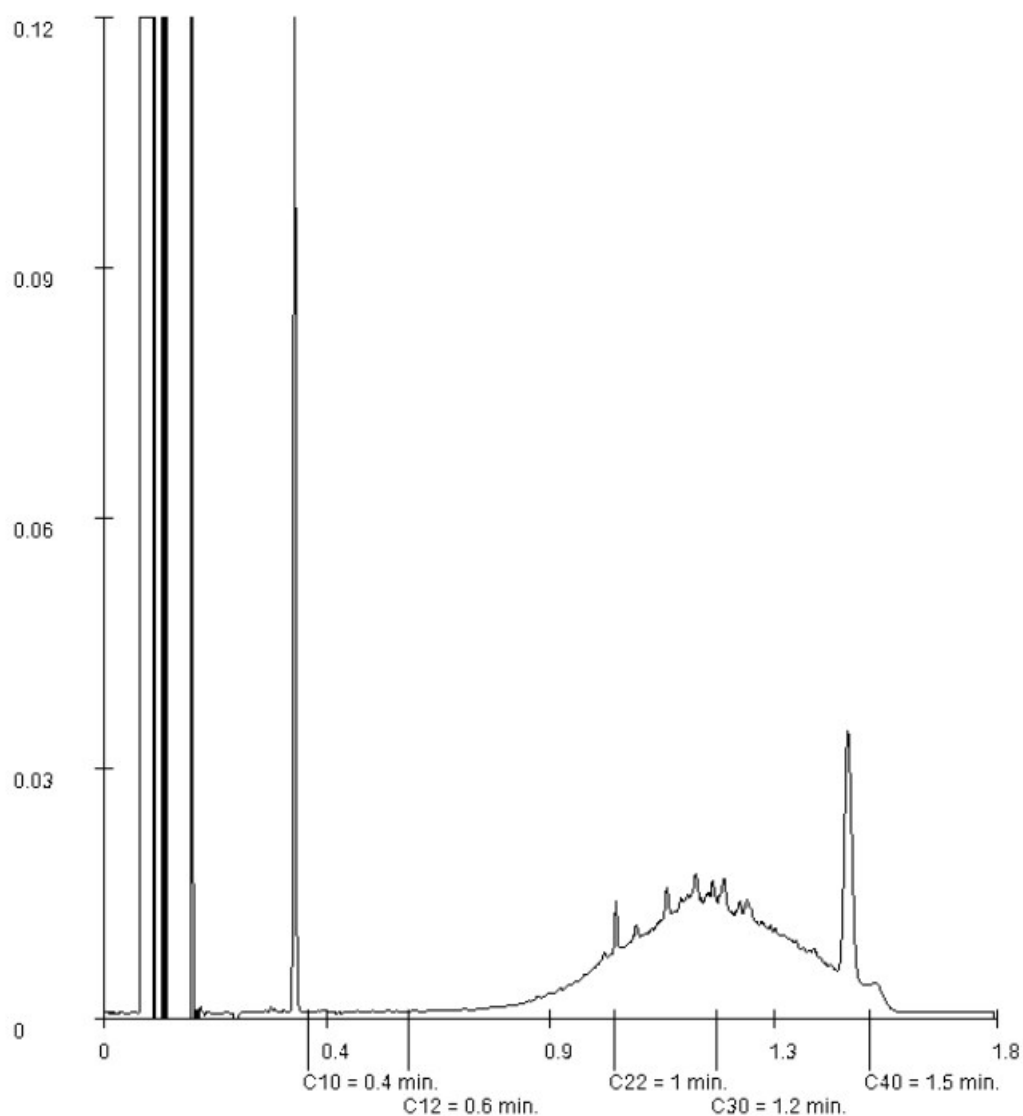
Orderdatum 23-09-2021  
 Startdatum 23-09-2021  
 Rapportagedatum 01-10-2021

Monsternummer: 002  
 Monster beschrijvingen 0203 (4-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

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



Paraaf : 

## Analyserapport

AELMANS ECO BV

Projectnaam VBO Kerkplein 26 te Eijssen  
 Projectnummer E218480  
 Rapportnummer 13539455 - 1

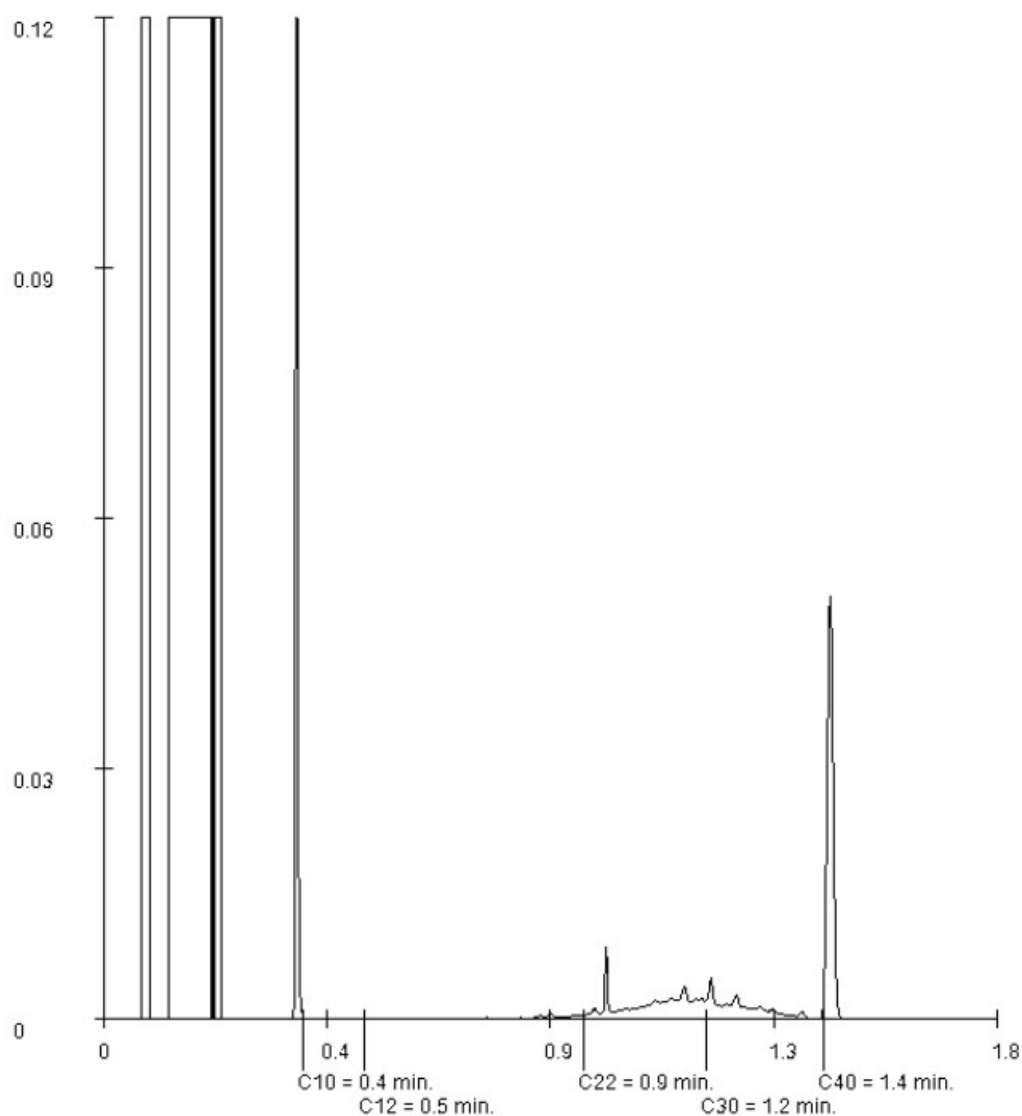
Orderdatum 23-09-2021  
 Startdatum 23-09-2021  
 Rapportagedatum 01-10-2021

Monsternummer: 003  
 Monster beschrijvingen 0302 (50-100) 03 (50-100) 04 (50-100) 05 (50-100)

### Karakterisering naar alkaantraject

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| benzine               | C9-C14  |
| kerosine en petroleum | C10-C16 |
| diesel en gasolie     | C10-C28 |
| motorolie             | C20-C36 |
| stookolie             | C10-C36 |

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



Paraaf :



SGS Analytics Sweden AB  
Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden  
Tel: + 46 13 254 900 - Fax: + 46 13 121 728  
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Accred. nr 1006  
Proving  
ISO/IEC 17025



## REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 1 (2)

**Report No. 21438782**

Assigner

SGS Environmental Analytics BV  
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15  
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

**Soil**

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

### Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2021-09-29  
Time of Arrival : 1030  
Temperature at arrival :  
Analysis initiated : 2021-09-29

Sample name : (13539455-001) 01 02 (8-50) 04 (20-50) 05 (20-50)  
Sampling date : 2021-09-22  
Sampler : -  
Depth of sampling : -  
Invoice reference : P128757  
Label-id @m1s : 102451576

### Results

| Test method           | Analysis / Investigation of    | Result | Uncertainty | Unit     |
|-----------------------|--------------------------------|--------|-------------|----------|
| SS-ISO 11465          | Dry substance                  | 81.4   | ± 8.14      | %        |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorbutanoic acid, PFBA    | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg DS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluoropentanoic acid, PFPeA | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg DS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorhexanoic acid, PFHxA   | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg DS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorheptanoic acid, PFHpA  | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg DS |
| DIN 38414-14 mod.     | PFOA, linear                   | 0.39   | ± 0.12      | ug/kg DS |
| DIN 38414-14 mod.     | PFOA, branched                 | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg DS |
| Calculated            | PFOA, total                    | 0.39   | ± 0.12      | ug/kg DS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorononanoic acid, PFNA   | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg DS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluordecanoic acid, PFDA    | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg DS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorundec. acid, PFUnDA    | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg DS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluordodec. acid, PFDoDA    | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg DS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | Perfluortridec. acid, PFTrDA   | < 0.1  |             | ug/kg DS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | Perfluortetradecacid, PFTeDA   | < 0.1  |             | ug/kg DS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | Perfluorhexadec. acid, PFHxDA  | < 0.1  |             | ug/kg DS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | Perfluoroctadec. acid, PFODA   | < 0.1  |             | ug/kg DS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorbutanoic acid, PFBS    | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg DS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorpentanoic acid, PFPeS  | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg DS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorhexanoic acid, PFHxS   | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg DS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorheptanoic acid, PFHpS  | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg DS |
| DIN 38414-14 mod.     | PFOS, linear                   | 0.78   | ± 0.23      | ug/kg DS |

(\*) : Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluorooctane acid PFOS = Perfluorooctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage  $k = 2$ . Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.\*



## SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden  
Tel: + 46 13 254 900 - Fax: + 46 13 121 728  
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Accred. nr 1006  
Proming  
ISO/IEC 17025



## REPORT

Issued by an Accredited Laboratory

Page 2 (2)

**Report No. 21438782**

### Assigner

SGS Environmental Analytics BV  
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15  
3194AG ROTTERDAM, NL

### Applies to

### Soil

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

### Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2021-09-29  
Time of Arrival : 1030  
Temperature at arrival :  
Analysis initiated : 2021-09-29

Sample name : (13539455-001) 01 02 (8-50) 04 (20-50) 05 (20-50)  
Sampling date : 2021-09-22  
Sampler : -  
Depth of sampling : -  
Invoice reference : P128757  
Label-id @mis : 102451576

### Results

| Test method           | Analysis / Investigation of      | Result | Uncertainty | Unit     |
|-----------------------|----------------------------------|--------|-------------|----------|
| DIN 38414-14 mod.     | PFOS, branched                   | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg DS |
| Calculated            | PFOS, total                      | 0.78   | ± 0.23      | ug/kg DS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluorodecanoic sulpho. PFDS   | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg DS |
| DIN 38414-14 mod.     | Fluotelomersulfo. (4:2 FTS)      | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg DS |
| DIN 38414-14 mod.     | Fluotelomersulfo. (6:2 FTS)      | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg DS |
| DIN 38414-14 mod.     | Fluotelomersulfo. (8:2 FTS)      | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg DS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | Fluotelomersulf. (10:2 FTS)      | < 0.1  |             | ug/kg DS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | N-MeFOSAA                        | < 0.1  |             | ug/kg DS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | N-EtFOSAA                        | < 0.1  |             | ug/kg DS |
| DIN 38414-14 mod.     | Perfluoroocta. sulpo.amid, PFOSA | < 0.1  | ± 0.10      | ug/kg DS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | N-MeFOSA                         | < 0.1  |             | ug/kg DS |
| DIN 38414-14 mod. (*) | 8:2 diPAP                        | < 0.1  |             | ug/kg DS |

(\*) : Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage  $k = 2$ . Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

### Comment

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

Analysis initiated indicates the date when preparation of the sample was started. More detailed information can be obtained via our customer portal @mis.

Linköping 2021-10-01

The report has been reviewed and approved by



Responsible reviewer

Control numbers 1716 7283 5463 1124

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety."



SGS Environmental Analytics B.V.

Correspondentieadres

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam

Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34

[www.sgs.com/analytics-nl](http://www.sgs.com/analytics-nl)

## Analysrapport

AELMANS ECO BV

Kerkstraat 4

6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : VBO Kerkplein 26 te Eijsden  
Uw projectnummer : E218480  
SGS rapportnummer : 13547916, versienummer: 1.

Rotterdam, 13-10-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E218480. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,



Technical Director



# Analyserapport

AELMANS ECO BV

Projectnaam VBO Kerkplein 26 te Eijdsen  
 Projectnummer E218480  
 Rapportnummer 13547916 - 1

Orderdatum 07-10-2021  
 Startdatum 07-10-2021  
 Rapportagedatum 13-10-2021

| Nummer | Monstersoort   | Monsterspecificatie |  |  |  |  |
|--------|----------------|---------------------|--|--|--|--|
| 001    | Grond (AS3000) | 03-1 02 (50-100)    |  |  |  |  |
| 002    | Grond (AS3000) | 03-2 03 (50-100)    |  |  |  |  |
| 003    | Grond (AS3000) | 03-3 04 (50-100)    |  |  |  |  |
| 004    | Grond (AS3000) | 03-4 05 (50-100)    |  |  |  |  |

| Analyse                 | Eenheid | Q | 001   | 002   | 003   | 004  |
|-------------------------|---------|---|-------|-------|-------|------|
| monster voorbehandeling |         | S | Ja    | Ja    | Ja    | Ja   |
| droge stof              | gew.-%  | S | 86.2  | 86.2  | 87.4  | 77.5 |
| gewicht artefacten      | g       | S | <1    | <1    | <1    | <1   |
| aard van de artefacten  | -       | S | geen  | geen  | geen  | geen |
| <b>METALEN</b>          |         |   |       |       |       |      |
| barium                  | mg/kgds | S | 210   | 55    | 57    | 65   |
| cadmium                 | mg/kgds | S | 2.3   | 0.40  | 0.25  | 0.21 |
| kobalt                  | mg/kgds | S | 12    | 5.4   | 6.9   | 7.8  |
| koper                   | mg/kgds | S | 190   | 26    | 14    | 18   |
| kwik                    | mg/kgds | S | <0.05 | <0.05 | <0.05 | 0.11 |
| lood                    | mg/kgds | S | 140   | 27    | 15    | 19   |
| molybdeen               | mg/kgds | S | 1.3   | 0.69  | 0.74  | <0.5 |
| nikkel                  | mg/kgds | S | 31    | 15    | 18    | 19   |
| zink                    | mg/kgds | S | 6200  | 490   | 110   | 68   |

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

Paraaf :

## Analyserapport

AELMANS ECO BV

Projectnaam VBO Kerkplein 26 te Eijssden  
 Projectnummer E218480  
 Rapportnummer 13547916 - 1

Orderdatum 07-10-2021  
 Startdatum 07-10-2021  
 Rapportagedatum 13-10-2021

### Monster beschrijvingen

- |     |   |                                                                                                                                                                          |
|-----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Paraaf :



# Analyserapport

AELMANS ECO BV

Projectnaam VBO Kerkplein 26 te Eijssden  
Projectnummer E218480  
Rapportnummer 13547916 - 1

Orderdatum 07-10-2021  
Startdatum 07-10-2021  
Rapportagedatum 13-10-2021

| Analyse                 | Monstersoort   | Relatie tot norm                                                  |
|-------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------|
| monster voorbehandeling | Grond (AS3000) | Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179 |
| droge stof              | Grond (AS3000) | Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934     |
| gewicht artefacten      | Grond (AS3000) | Conform AS3000                                                    |
| aard van de artefacten  | Grond (AS3000) | Idem                                                              |
| barium                  | Grond (AS3000) | AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)             |
| cadmium                 | Grond (AS3000) | Idem                                                              |
| kobalt                  | Grond (AS3000) | Idem                                                              |
| koper                   | Grond (AS3000) | Idem                                                              |
| kwik                    | Grond (AS3000) | Idem                                                              |
| lood                    | Grond (AS3000) | Idem                                                              |
| molybdeen               | Grond (AS3000) | Idem                                                              |
| nikkel                  | Grond (AS3000) | Idem                                                              |
| zink                    | Grond (AS3000) | Idem                                                              |

| Monster | Barcode  | Aanlevering | Monstername | Verpakking |
|---------|----------|-------------|-------------|------------|
| 001     | Y9490708 | 22-09-2021  | 22-09-2021  | ALC201     |
| 002     | Y9490696 | 22-09-2021  | 22-09-2021  | ALC201     |
| 003     | Y9490861 | 22-09-2021  | 22-09-2021  | ALC201     |
| 004     | Y9490709 | 22-09-2021  | 22-09-2021  | ALC201     |

Paraaf :

## **Bijlage 6**

### **Getoetste analyseresultaten grond**

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 19-10-2021 - 14:18)

|                               |                                                   |                                                   |
|-------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Projectcode                   | E218480                                           | E218480                                           |
| Projectnaam                   | VBO Kerkplein 26 te Eijsden                       | VBO Kerkplein 26 te Eijsden                       |
| Monsteromschrijving           | 01                                                | 02                                                |
| Monstersoort                  | Grond (AS3000)                                    | Grond (AS3000)                                    |
| Monster conclusie (excl PFAS) | <b>Overschrijding</b><br><b>Interventiewaarde</b> | <b>Overschrijding</b><br><b>Achtergrondwaarde</b> |

| Analyse                        | Eenheid | SR   | BT          | BC | BI | SR   | BT          | BC | BI |
|--------------------------------|---------|------|-------------|----|----|------|-------------|----|----|
| Malen van monstermateriaal     | -       |      |             |    |    | Ja   |             |    |    |
| monster voorbehandeling        |         | Ja   |             |    |    | Ja   |             |    |    |
| droge stof                     | %       | 81.5 | <b>81.5</b> |    |    | 90.8 | <b>90.8</b> |    |    |
| gewicht artefacten             | g       | <1   |             |    |    | <1   |             |    |    |
| aard van de artefacten         | -       | Geen |             |    |    | Geen |             |    |    |
| organische stof (gloeiverlies) | %       | 3.3  | <b>3.3</b>  |    |    | 1.7  | <b>1.7</b>  |    |    |

**KORRELGROOTTEVERDELING**

|               |         |     |            |  |  |     |            |  |  |
|---------------|---------|-----|------------|--|--|-----|------------|--|--|
| lutum (bodem) | % vd DS | 7.9 | <b>7.9</b> |  |  | 2.2 | <b>2.2</b> |  |  |
|---------------|---------|-----|------------|--|--|-----|------------|--|--|

**METALEN**

|           |       |      |             |      |      |        |               |      |       |
|-----------|-------|------|-------------|------|------|--------|---------------|------|-------|
| barium*   | mg/kg | 80   | <b>178</b>  | --   |      | 48     | <b>181</b>    | --   |       |
| cadmium   | mg/kg | 0.81 | <b>1.21</b> | IN   | 0.05 | 0.32   | <b>0.549</b>  | <=AW | 0.00  |
| kobalt    | mg/kg | 7.6  | <b>16.2</b> | WO   | 0.01 | 3.0    | <b>10.3</b>   | <=AW | -0.03 |
| koper     | mg/kg | 49   | <b>81.2</b> | IN   | 0.27 | 14     | <b>28.8</b>   | <=AW | -0.07 |
| kwik*     | mg/kg | 0.10 | <b>0.13</b> | <=AW | 0.00 | <0.050 | <b>0.0501</b> | <=AW | 0.00  |
| lood      | mg/kg | 52   | <b>72.2</b> | WO   | 0.05 | 23     | <b>36.1</b>   | <=AW | -0.03 |
| molybdeen | mg/kg | 0.75 | <b>0.75</b> | <=AW | 0.00 | <0.5   | <b>0.35</b>   | <=AW | -0.01 |
| nikkel    | mg/kg | 19   | <b>37.2</b> | WO   | 0.03 | 13     | <b>37.3</b>   | WO   | 0.04  |
| zink      | mg/kg | 1100 | <b>1960</b> | >I   | 3.13 | 250    | <b>587</b>    | IN   | 0.77  |

**POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN**

|                                       |       |      |             |    |      |        |              |      |       |
|---------------------------------------|-------|------|-------------|----|------|--------|--------------|------|-------|
| naftaleen                             | mg/kg | 0.03 | <b>0.03</b> | -  |      | <0.010 | <b>0.007</b> | -    |       |
| fenantreen                            | mg/kg | 0.45 | <b>0.45</b> | -  |      | 0.01   | <b>0.01</b>  | -    |       |
| antraceen                             | mg/kg | 0.15 | <b>0.15</b> | -  |      | <0.010 | <b>0.007</b> | -    |       |
| fluoranteen                           | mg/kg | 1.0  | <b>1</b>    | -  |      | 0.03   | <b>0.03</b>  | -    |       |
| benzo(a)antraceen                     | mg/kg | 0.38 | <b>0.38</b> | -  |      | 0.01   | <b>0.01</b>  | -    |       |
| chryseen                              | mg/kg | 0.31 | <b>0.31</b> | -  |      | 0.01   | <b>0.01</b>  | -    |       |
| benzo(k)fluoranteen                   | mg/kg | 0.22 | <b>0.22</b> | -  |      | <0.010 | <b>0.007</b> | -    |       |
| benzo(a)pyreen                        | mg/kg | 0.43 | <b>0.43</b> | -  |      | 0.01   | <b>0.01</b>  | -    |       |
| benzo(ghi)perylene                    | mg/kg | 0.31 | <b>0.31</b> | -  |      | 0.02   | <b>0.02</b>  | -    |       |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                | mg/kg | 0.28 | <b>0.28</b> | -  |      | 0.01   | <b>0.01</b>  | -    |       |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) | mg/kg | 3.56 | <b>3.56</b> | WO | 0.05 | 0.121  | <b>0.121</b> | <=AW | -0.04 |

**POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)**

|                          |       |     |             |      |   |     |             |      |   |
|--------------------------|-------|-----|-------------|------|---|-----|-------------|------|---|
| PCB 28                   | ug/kg | <1  | <b>2.12</b> | -    |   | <1  | <b>3.5</b>  | -    |   |
| PCB 52                   | ug/kg | <1  | <b>2.12</b> | -    |   | <1  | <b>3.5</b>  | -    |   |
| PCB 101                  | ug/kg | <1  | <b>2.12</b> | -    |   | <1  | <b>3.5</b>  | -    |   |
| PCB 118                  | ug/kg | <1  | <b>2.12</b> | -    |   | <1  | <b>3.5</b>  | -    |   |
| PCB 138                  | ug/kg | <1  | <b>2.12</b> | -    |   | <1  | <b>3.5</b>  | -    |   |
| PCB 153                  | ug/kg | <1  | <b>2.12</b> | -    |   | <1  | <b>3.5</b>  | -    |   |
| PCB 180                  | ug/kg | <1  | <b>2.12</b> | -    |   | <1  | <b>3.5</b>  | -    |   |
| som PCB (7) (0.7 factor) | ug/kg | 4.9 | <b>14.8</b> | <=AW | - | 4.9 | <b>24.5</b> | <=AW | - |

**MINERALE OLIE**

|                       |       |     |             |      |       |     |             |      |      |
|-----------------------|-------|-----|-------------|------|-------|-----|-------------|------|------|
| fractie C10-C12       | mg/kg | <5  | <b>10.6</b> | --   | -     | <5  | <b>17.5</b> | --   |      |
| fractie C12-C22       | mg/kg | <5  | <b>10.6</b> | --   | -     | 13  | <b>65</b>   | --   |      |
| fractie C22-C30       | mg/kg | <5  | <b>10.6</b> | --   | -     | 82  | <b>410</b>  | --   |      |
| fractie C30-C40       | mg/kg | <5  | <b>10.6</b> | --   | -     | 72  | <b>360</b>  | --   |      |
| totaal olie C10 - C40 | mg/kg | <20 | <b>42.4</b> | <=AW | -0.03 | 170 | <b>850</b>  | >IND | 0.14 |

**ANALYSES UITGEVOERD DOOR SGS Environmental Analytics Sweden (Linköping)**

-toetsing

**uitgevoerd door SGS**

|                                    |         |      |      |    |  |   |  |  |  |
|------------------------------------|---------|------|------|----|--|---|--|--|--|
| PFBA (perfluorbutaan-1-ol)         | µg/kgds | <0.1 | 0.07 | -- |  | - |  |  |  |
| PFPeA (perfluoropentaan-1-ol)      | µg/kgds | <0.1 | 0.07 | -- |  | - |  |  |  |
| PFHxA (perfluorhexaan-1-ol)        | µg/kgds | <0.1 | 0.07 | -- |  | - |  |  |  |
| PFHpA (perfluorheptaan-1-ol)       | µg/kgds | <0.1 | 0.07 | -- |  | - |  |  |  |
| PFOA lineair (perfluoroctaan-1-ol) | µg/kgds | 0.39 | 0.39 | -- |  | - |  |  |  |
| PFOA vertakt (perfluoroctaan-1-ol) | µg/kgds | <0.1 | 0.07 | -- |  | - |  |  |  |
| som PFOA (0.7 factor)              | µg/kgds | 0.46 | 0.46 | -- |  | - |  |  |  |
| PFNA (perfluornonaan-1-ol)         | µg/kgds | <0.1 | 0.07 | -- |  | - |  |  |  |
| PFDA (perfluordecaan-1-ol)         | µg/kgds | <0.1 | 0.07 | -- |  | - |  |  |  |
| PFUnDA (perfluorundecaan-1-ol)     | µg/kgds | <0.1 | 0.07 | -- |  | - |  |  |  |
| PFDoDA (perfluordodecaan-1-ol)     | µg/kgds | <0.1 | 0.07 | -- |  | - |  |  |  |
| PFTTrDA (perfluortridecaan-1-ol)   | µg/kgds | <0.1 | 0.07 | -- |  | - |  |  |  |
| PFTeDA (perfluortetradecaan-1-ol)  | µg/kgds | <0.1 | 0.07 | -- |  | - |  |  |  |

|                                                         |                |      |    |   |
|---------------------------------------------------------|----------------|------|----|---|
| PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)                         | µg/kgds <0.1   | 0.07 | -  | - |
| PFODA (perfluoroctadecaanzuur)                          | µg/kgds <0.1   | 0.07 | -  | - |
| PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)                         | µg/kgds <0.1   | 0.07 | -- | - |
| PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)                       | µg/kgds <0.1   | 0.07 | -  | - |
| PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)                        | µg/kgds <0.1   | 0.07 | -- | - |
| PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)                       | µg/kgds <0.1   | 0.07 | -- | - |
| PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)                 | µg/kgds 0.78   | 0.78 | -- | - |
| PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)                 | µg/kgds <0.1   | 0.07 | -  | - |
| som PFOS (0.7 factor)                                   | µg/kgds 0.85   | 0.85 | ▫  | - |
| PFDS (perfluordecaansulfonzuur)                         | µg/kgds <0.1   | 0.07 | -- | - |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)                  | µg/kgds <0.1   | 0.07 | -  | - |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)                  | µg/kgds <0.1   | 0.07 | -  | - |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)                  | µg/kgds <0.1   | 0.07 | -  | - |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)                | µg/kgds <0.1   | 0.07 | -  | - |
| MeFOSAA (n-methyl<br>perfluoroctaansulfonamide acetaat) | µg/kgds <0.1   | 0.07 | -  | - |
| EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide<br>acetaat)  | µg/kgds <0.1   | 0.07 | -  | - |
| PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)                       | µg/kgds <0.1   | 0.07 | -- | - |
| MeFOSA (n-methyl<br>perfluoroctaansulfonamide)          | µg/kgds <0.1   | 0.07 | -  | - |
| 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)           | µg/kgds <0.1   | 0.07 | -  | - |
| Adviespakket PFAS 30 componenten                        | zie<br>bijlage | -    | -  | - |

| Monstercode  | Monsteromschrijving                |
|--------------|------------------------------------|
| 13539455-001 | 01 02 (8-50) 04 (20-50) 05 (20-50) |
| 13539455-002 | 02 03 (4-50)                       |

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**
*(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 19-10-2021 - 14:18)*

|                     |                                         |                                      |
|---------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|
| Projectcode         | E218480                                 | E218480                              |
| Projectnaam         | VBO Kerkplein 26 te Eijsden             | VBO Kerkplein 26 te Eijsden          |
| Monsteromschrijving | 03                                      | 04                                   |
| Monstersoort        | Grond (AS3000)                          | Grond (AS3000)                       |
| Monster conclusie   | <b>Overschrijding Interventiewaarde</b> | <b>Voldoet aan Achtergrondwaarde</b> |

| Analyse                                           | Eenheid | SR     | BT            | BC   | BI    | SR     | BT            | BC        | BI   |
|---------------------------------------------------|---------|--------|---------------|------|-------|--------|---------------|-----------|------|
| Malen van monstermateriaal                        | -       |        | Ja            | -    |       |        |               | -         |      |
| monster voorbehandeling                           |         |        | Ja            | -    |       | Ja     |               | -         |      |
| droge stof                                        | %       | 84.4   | <b>84.4</b>   |      |       | 80.2   | <b>80.2</b>   |           |      |
| gewicht artefacten                                | g       | <1     |               |      |       | <1     |               |           |      |
| aard van de artefacten                            | -       | Geen   |               |      |       | Geen   |               |           |      |
| organische stof (gloeiverlies)                    | %       | 2.6    | <b>2.6</b>    |      |       | <0.5   | <b>0.5</b>    |           |      |
| <b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>                     |         |        |               |      |       |        |               |           |      |
| lutum (bodem)                                     | % vd DS | 8.5    | <b>8.5</b>    |      |       | 18     | <b>18</b>     |           |      |
| <b>METALEN</b>                                    |         |        |               |      |       |        |               |           |      |
| barium <sup>+</sup>                               | mg/kg   | 130    | <b>278</b>    | --   |       | 100    | <b>129</b>    | --        |      |
| cadmium                                           | mg/kg   | 0.77   | <b>1.18</b>   | WO   | 0.05  | 0.23   | <b>0.318</b>  | <=AW-0.02 |      |
| kobalt                                            | mg/kg   | 8.8    | <b>18.1</b>   | WO   | 0.02  | 6.6    | <b>8.44</b>   | <=AW-0.04 |      |
| koper                                             | mg/kg   | 80     | <b>133</b>    | IN   | 0.62  | 12     | <b>16</b>     | <=AW-0.16 |      |
| kwik <sup>o</sup>                                 | mg/kg   | <0.050 | <b>0.0453</b> | <=AW | 0.00  | <0.050 | <b>0.0399</b> | <=AW      | 0.00 |
| lood                                              | mg/kg   | 71     | <b>98.8</b>   | WO   | 0.10  | 11     | <b>13.4</b>   | <=AW-0.08 |      |
| molybdeen                                         | mg/kg   | 0.88   | <b>0.88</b>   | <=AW | 0.00  | 0.54   | <b>0.54</b>   | <=AW-0.01 |      |
| nikkel                                            | mg/kg   | 22     | <b>41.6</b>   | IN   | 0.10  | 16     | <b>20</b>     | <=AW-0.23 |      |
| zink                                              | mg/kg   | 3600   | <b>6350</b>   | >I   | 10.70 | 53     | <b>69.3</b>   | <=AW-0.12 |      |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b> |         |        |               |      |       |        |               |           |      |
| naftaleen                                         | mg/kg   | <0.010 | <b>0.007</b>  | -    |       | <0.010 | <b>0.007</b>  | -         |      |
| fenantreen                                        | mg/kg   | 0.02   | <b>0.02</b>   | -    |       | <0.010 | <b>0.007</b>  | -         |      |
| antraceen                                         | mg/kg   | <0.010 | <b>0.007</b>  | -    |       | <0.010 | <b>0.007</b>  | -         |      |
| fluoranteen                                       | mg/kg   | 0.03   | <b>0.03</b>   | -    |       | <0.010 | <b>0.007</b>  | -         |      |
| benzo(a)antraceen                                 | mg/kg   | 0.01   | <b>0.01</b>   | -    |       | <0.010 | <b>0.007</b>  | -         |      |
| chryseen                                          | mg/kg   | 0.01   | <b>0.01</b>   | -    |       | <0.010 | <b>0.007</b>  | -         |      |
| benzo(k)fluoranteen                               | mg/kg   | <0.010 | <b>0.007</b>  | -    |       | <0.010 | <b>0.007</b>  | -         |      |
| benzo(a)pyreen                                    | mg/kg   | 0.01   | <b>0.01</b>   | -    |       | <0.010 | <b>0.007</b>  | -         |      |
| benzo(ghi)peryleen                                | mg/kg   | <0.010 | <b>0.007</b>  | -    |       | <0.010 | <b>0.007</b>  | -         |      |
| indeno(1,2,3-cd)pyreen                            | mg/kg   | <0.010 | <b>0.007</b>  | -    |       | <0.010 | <b>0.007</b>  | -         |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)             | mg/kg   | 0.1150 | <b>0.115</b>  | <=AW | 0.04  | 0.07   | <b>0.07</b>   | <=AW      | 0.04 |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                  |         |        |               |      |       |        |               |           |      |
| PCB 28                                            | ug/kg   | <1     | <b>2.69</b>   | -    |       | <1     | <b>3.5</b>    | -         |      |
| PCB 52                                            | ug/kg   | <1     | <b>2.69</b>   | -    |       | <1     | <b>3.5</b>    | -         |      |
| PCB 101                                           | ug/kg   | <1     | <b>2.69</b>   | -    |       | <1     | <b>3.5</b>    | -         |      |
| PCB 118                                           | ug/kg   | <1     | <b>2.69</b>   | -    |       | <1     | <b>3.5</b>    | -         |      |
| PCB 138                                           | ug/kg   | <1     | <b>2.69</b>   | -    |       | <1     | <b>3.5</b>    | -         |      |
| PCB 153                                           | ug/kg   | <1     | <b>2.69</b>   | -    |       | <1     | <b>3.5</b>    | -         |      |
| PCB 180                                           | ug/kg   | <1     | <b>2.69</b>   | -    |       | <1     | <b>3.5</b>    | -         |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                          | ug/kg   | 4.9    | <b>18.8</b>   | <=AW | -     | 4.9    | <b>24.5</b>   | <=AW      | -    |
| <b>MINERALE OLIE</b>                              |         |        |               |      |       |        |               |           |      |
| fractie C10-C12                                   | mg/kg   | <5     | <b>13.5</b>   | --   | -     | <5     | <b>17.5</b>   | --        | -    |
| fractie C12-C22                                   | mg/kg   | 9      | <b>34.6</b>   | --   | -     | <5     | <b>17.5</b>   | --        | -    |
| fractie C22-C30                                   | mg/kg   | 17     | <b>65.4</b>   | --   | -     | <5     | <b>17.5</b>   | --        | -    |
| fractie C30-C40                                   | mg/kg   | 12     | <b>46.2</b>   | --   | -     | <5     | <b>17.5</b>   | --        | -    |
| totaal olie C10 - C40                             | mg/kg   | 40     | <b>154</b>    | <=AW | 0.01  | <20    | <b>70</b>     | <=AW      | 0.02 |

|              |                                                    |
|--------------|----------------------------------------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving                                |
| 13539455-003 | 03 02 (50-100) 03 (50-100) 04 (50-100) 05 (50-100) |
| 13539455-004 | 04 05 (100-150) 05 (150-200)                       |

#### Verklaring kolommen

|    |                                                                                                                                      |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SR | Resultaat op het analyserapport                                                                                                      |
| BT | Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden. |
| BC | Toetsoordeel                                                                                                                         |
| BI | SGS berekende BodemIndex waarde: $= (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$                                            |

#### Verklaring toetsingsoordelen

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -       | Geen toetsoordeel mogelijk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| --      | Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ---     | Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| #       | Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| +       | De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem). |
| °       | Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013): 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.         |
| <=AW    | Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| WO      | Wonen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| IN      | Industrie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| NT      | (Pf) Niet toepasbaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ▣       | Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.                                                                                                                                                                                                                        |
| ,zp     | Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| >I      | Groter dan interventiewaarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| >(ind)I | INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| somIW>1 | Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ^       | Enkele parameters ontbreken in de som                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| >IND    | Groter dan industrie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

**Normenblad**  
**Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

| Analyse                                                                                                     | Eenheid | AW   | Wo   | Ind | I    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|------|-----|------|
| <b>METALEN</b>                                                                                              |         |      |      |     |      |
| cadmium                                                                                                     | mg/kg   | 0.6  | 1.2  | 4.3 | 13   |
| kobalt                                                                                                      | mg/kg   | 15   | 35   | 190 | 190  |
| koper                                                                                                       | mg/kg   | 40   | 54   | 190 | 190  |
| kwik*                                                                                                       | mg/kg   | 0.15 | 0.83 | 4.8 | 36   |
| lood                                                                                                        | mg/kg   | 50   | 210  | 530 | 530  |
| molybdeen                                                                                                   | mg/kg   | 1.5  | 88   | 190 | 190  |
| nikkel                                                                                                      | mg/kg   | 35   | 39   | 100 | 100  |
| zink                                                                                                        | mg/kg   | 140  | 200  | 720 | 720  |
| <b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>                                                           |         |      |      |     |      |
| pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)                                                                       | mg/kg   | 1.5  | 6.8  | 40  | 40   |
| <b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>                                                                            |         |      |      |     |      |
| som PCB (7) (0.7 factor)                                                                                    | ug/kg   | 20   | 40   | 500 | 1000 |
| <b>MINERALE OLIE</b>                                                                                        |         |      |      |     |      |
| totaal olie C10 - C40                                                                                       | mg/kg   | 190  | 190  | 500 | 5000 |
| <b>ANALYSES UITGEVOERD DOOR SGS Environmental Analytics Sweden (Linköping)-toetsing uitgevoerd door SGS</b> |         |      |      |     |      |
| PFBA (perfluorbutaanzuur)                                                                                   | ug/kg   | 1.4  | 3    | 3   | --   |
| PFPeA (perfluorpentaanzuur)                                                                                 | ug/kg   | 1.4  | 3    | 3   | --   |
| PFHxA (perfluorhexaanzuur)                                                                                  | ug/kg   | 1.4  | 3    | 3   | --   |
| PFHpA (perfluorheptaanzuur)                                                                                 | ug/kg   | 1.4  | 3    | 3   | --   |
| PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)                                                                           | ug/kg   | --   | --   | --  | --   |
| PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)                                                                           | ug/kg   | --   | --   | --  | --   |
| som PFOA (0.7 factor)                                                                                       | ug/kg   | 1.9  | 7    | 7   | 1100 |
| PFNA (perfluornonaanzuur)                                                                                   | ug/kg   | 1.4  | 3    | 3   | --   |
| PFDA (perfluordecaanzuur)                                                                                   | ug/kg   | 1.4  | 3    | 3   | --   |
| PFUnDA (perfluorundecaanzuur)                                                                               | ug/kg   | 1.4  | 3    | 3   | --   |
| PFDoDA (perfluordodecaanzuur)                                                                               | ug/kg   | 1.4  | 3    | 3   | --   |
| PFTriDA (perfluortridecaanzuur)                                                                             | ug/kg   | 1.4  | 3    | 3   | --   |
| PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)                                                                            | ug/kg   | 1.4  | 3    | 3   | --   |
| PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)                                                                             | ug/kg   | 1.4  | 3    | 3   | --   |
| PFODA (perfluoroctadecaanzuur)                                                                              | ug/kg   | 1.4  | 3    | 3   | --   |
| PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)                                                                             | ug/kg   | 1.4  | 3    | 3   | --   |
| PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)                                                                           | ug/kg   | 1.4  | 3    | 3   | --   |
| PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)                                                                            | ug/kg   | 1.4  | 3    | 3   | --   |
| PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)                                                                           | ug/kg   | 1.4  | 3    | 3   | --   |
| PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)                                                                     | ug/kg   | --   | --   | --  | --   |
| PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)                                                                     | ug/kg   | --   | --   | --  | --   |
| som PFOS (0.7 factor)                                                                                       | ug/kg   | 1.4  | 3    | 3   | 110  |
| PFDS (perfluordecaansulfonzuur)                                                                             | ug/kg   | 1.4  | 3    | 3   | --   |
| 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)                                                                      | ug/kg   | 1.4  | 3    | 3   | --   |
| 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)                                                                      | ug/kg   | 1.4  | 3    | 3   | --   |
| 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)                                                                      | ug/kg   | 1.4  | 3    | 3   | --   |
| 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)                                                                    | ug/kg   | 1.4  | 3    | 3   | --   |
| MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)                                                        | ug/kg   | 1.4  | 3    | 3   | --   |
| EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)                                                         | ug/kg   | 1.4  | 3    | 3   | --   |
| PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)                                                                           | ug/kg   | 1.4  | 3    | 3   | --   |
| MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)                                                                 | ug/kg   | 1.4  | 3    | 3   | --   |
| 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)                                                               | ug/kg   | 1.4  | 3    | 3   | --   |

\* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

**Legenda normenblad**

AW = Achtergrondwaarden  
 WO = Maximale waarden bodemfunctieklaas wonen  
 IND = Maximale waarden bodemfunctieklaas industrie  
 I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 19-10-2021 - 14:16)

|                           |                                         |                                         |
|---------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Projectcode               | E218480                                 | E218480                                 |
| Projectnaam               | VBO Kerkplein 26 te Eijsden             | VBO Kerkplein 26 te Eijsden             |
| Monsteromschrijving       | 03-1                                    | 03-2                                    |
| Monstersoort en bodemtype | Grond (AS3000)-1                        | Grond (AS3000)-1                        |
| Monster conclusie         | <b>Overschrijding Interventiewaarde</b> | <b>Overschrijding Interventiewaarde</b> |

| Analyse                 | Eenheid | SR     | BT            | BC   | BI    | SR     | BT            | BC        | BI   |
|-------------------------|---------|--------|---------------|------|-------|--------|---------------|-----------|------|
| monster voorbehandeling |         |        | Ja            |      | -     | Ja     |               |           | -    |
| droge stof              | %       | 86.2   | <b>86.2</b>   |      |       | 86.2   | <b>86.2</b>   |           |      |
| gewicht artefacten      | g       | <1     |               |      |       | <1     |               |           |      |
| aard van de artefacten  | -       | Geen   |               |      |       | Geen   |               |           |      |
| <b>METALEN</b>          |         |        |               |      |       |        |               |           |      |
| barium <sup>+</sup>     | mg/kg   | 210    | <b>449</b>    | --   |       | 55     | <b>118</b>    | --        |      |
| cadmium                 | mg/kg   | 2.3    | <b>3.51</b>   | IN   | 0.23  | 0.40   | <b>0.611</b>  | WO        | 0.00 |
| kobalt                  | mg/kg   | 12     | <b>24.7</b>   | WO   | 0.06  | 5.4    | <b>11.1</b>   | <=AW-0.02 |      |
| koper                   | mg/kg   | 190    | <b>316</b>    | >I   | 1.84  | 26     | <b>43.2</b>   | WO        | 0.02 |
| kwik <sup>o</sup>       | mg/kg   | <0.050 | <b>0.0453</b> | <=AW | 0.00  | <0.050 | <b>0.0453</b> | <=AW      | 0.00 |
| lood                    | mg/kg   | 140    | <b>195</b>    | WO   | 0.30  | 27     | <b>37.6</b>   | <=AW-0.03 |      |
| molybdeen               | mg/kg   | 1.3    | <b>1.3</b>    | <=AW | 0.00  | 0.69   | <b>0.69</b>   | <=AW      | 0.00 |
| nikkel                  | mg/kg   | 31     | <b>58.6</b>   | IN   | 0.36  | 15     | <b>28.4</b>   | <=AW-0.10 |      |
| zink                    | mg/kg   | 6200   | <b>10900</b>  | >I   | 18.61 | 490    | <b>864</b>    | >I        | 1.25 |

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving |
| 13547916-001 | 03-1 02 (50-100)    |
| 13547916-002 | 03-2 03 (50-100)    |

**Gebruikte bodemtypes voor de toetsing**

|             |       |       |
|-------------|-------|-------|
| Bodemtype   | humus | lutum |
| Bodemtype 1 | 2.6%  | 8.5%  |

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 19-10-2021 - 14:16)

|                           |                                      |                                      |
|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Projectcode               | E218480                              | E218480                              |
| Projectnaam               | VBO Kerkplein 26 te Eijsden          | VBO Kerkplein 26 te Eijsden          |
| Monsteromschrijving       | 03-3                                 | 03-4                                 |
| Monstersoort en bodemtype | Grond (AS3000)-1                     | Grond (AS3000)-1                     |
| Monster conclusie         | <b>Voldoet aan Achtergrondwaarde</b> | <b>Voldoet aan Achtergrondwaarde</b> |

| Analyse                 | Eenheid | SR     | BT            | BC        | BI | SR   | BT           | BC        | BI |
|-------------------------|---------|--------|---------------|-----------|----|------|--------------|-----------|----|
| monster voorbehandeling |         |        | Ja            | -         |    | Ja   |              | -         |    |
| droge stof              | %       | 87.4   | <b>87.4</b>   |           |    | 77.5 | <b>77.5</b>  |           |    |
| gewicht artefacten      | g       | <1     |               |           |    | <1   |              |           |    |
| aard van de artefacten  | -       | Geen   |               |           |    | Geen |              |           |    |
| <b>METALEN</b>          |         |        |               |           |    |      |              |           |    |
| barium <sup>+</sup>     | mg/kg   | 57     | <b>122</b>    | --        |    | 65   | <b>139</b>   | --        |    |
| cadmium                 | mg/kg   | 0.25   | <b>0.382</b>  | <=AW-0.02 |    | 0.21 | <b>0.321</b> | <=AW-0.02 |    |
| kobalt                  | mg/kg   | 6.9    | <b>14.2</b>   | <=AW0.00  |    | 7.8  | <b>16</b>    | WO 0.01   |    |
| koper                   | mg/kg   | 14     | <b>23.3</b>   | <=AW-0.11 |    | 18   | <b>29.9</b>  | <=AW-0.07 |    |
| kwik <sup>o</sup>       | mg/kg   | <0.050 | <b>0.0453</b> | <=AW0.00  |    | 0.11 | <b>0.142</b> | <=AW0.00  |    |
| lood                    | mg/kg   | 15     | <b>20.9</b>   | <=AW-0.06 |    | 19   | <b>26.4</b>  | <=AW-0.05 |    |
| molybdeen               | mg/kg   | 0.74   | <b>0.74</b>   | <=AW0.00  |    | <0.5 | <b>0.35</b>  | <=AW-0.01 |    |
| nikkel                  | mg/kg   | 18     | <b>34.1</b>   | <=AW-0.01 |    | 19   | <b>35.9</b>  | WO 0.01   |    |
| zink                    | mg/kg   | 110    | <b>194</b>    | WO 0.09   |    | 68   | <b>120</b>   | <=AW-0.03 |    |

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| Monstercode  | Monsteromschrijving |
| 13547916-003 | 03-3 04 (50-100)    |
| 13547916-004 | 03-4 05 (50-100)    |

## Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

|             |       |       |
|-------------|-------|-------|
| Bodemtype   | humus | lutum |
| Bodemtype 1 | 2.6%  | 8.5%  |

#### Verklaring kolommen

|    |                                                                                                                                      |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SR | Resultaat op het analyserapport                                                                                                      |
| BT | Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden. |
| BC | Toetsoordeel                                                                                                                         |
| BI | SGS berekende BodemIndex waarde: $=(BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$                                             |

#### Verklaring toetsingsoordelen

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -       | Geen toetsoordeel mogelijk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| --      | Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ---     | Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| #       | Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| +       | De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem). |
| °       | Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013): 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.         |
| <=AW    | Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| WO      | Wonen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| IN      | Industrie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ,zp     | Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| >I      | Groter dan interventiewaarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| >(ind)I | INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| somIW>1 | Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ^       | Enkele parameters ontbreken in de som                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| >IND    | Groter dan industrie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

#### Normenblad

##### Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

| Analyse        | Eenheid | AW   | Wo   | Ind | I   |
|----------------|---------|------|------|-----|-----|
| <b>METALEN</b> |         |      |      |     |     |
| cadmium        | mg/kg   | 0.6  | 1.2  | 4.3 | 13  |
| kobalt         | mg/kg   | 15   | 35   | 190 | 190 |
| koper          | mg/kg   | 40   | 54   | 190 | 190 |
| kwik°          | mg/kg   | 0.15 | 0.83 | 4.8 | 36  |
| lood           | mg/kg   | 50   | 210  | 530 | 530 |
| molybdeen      | mg/kg   | 1.5  | 88   | 190 | 190 |
| nikkel         | mg/kg   | 35   | 39   | 100 | 100 |
| zink           | mg/kg   | 140  | 200  | 720 | 720 |

\* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

#### Legenda normenblad

|     |                                                 |
|-----|-------------------------------------------------|
| AW  | = Achtergrondwaarden                            |
| WO  | = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen     |
| IND | = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie |
| I   | = Interventiewaarden                            |

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

## **Bijlage 7**

### **Verklaring van functiescheiding**

|                                                                                   |                                                                  |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------|
|  | MANAGEMENTSYSTEEM 2018<br>SF301A Verklaring van functiescheiding |                |
|                                                                                   | Versienummer: 04<br>Versiedatum: 17 juni 2019                    | Pagina 1 van 1 |

|               |                                     |
|---------------|-------------------------------------|
| Projectnaam   | VBO Kerkplein 26 te Eijsden (Mesch) |
| Projectnummer | E218480                             |

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van:

☐ BRL-SIKB 1000 ☐ protocol 1001

☒ BRL-SIKB 2000 ☒ protocol 2001  
☐ protocol 2002  
☒ protocol 2018

☐ BRL-SIKB 2100 ☐ protocol 2101

☐ BRL-SIKB 6000 ☐ protocol 6001

Naam:

Functie:  veldmedewerker / monsternemer / milieukundig begeleider /  
boormeester

Datum uitvoering: 92/09/21

Handtekening: ..



## **Bijlage 8**

### **Foto's**



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



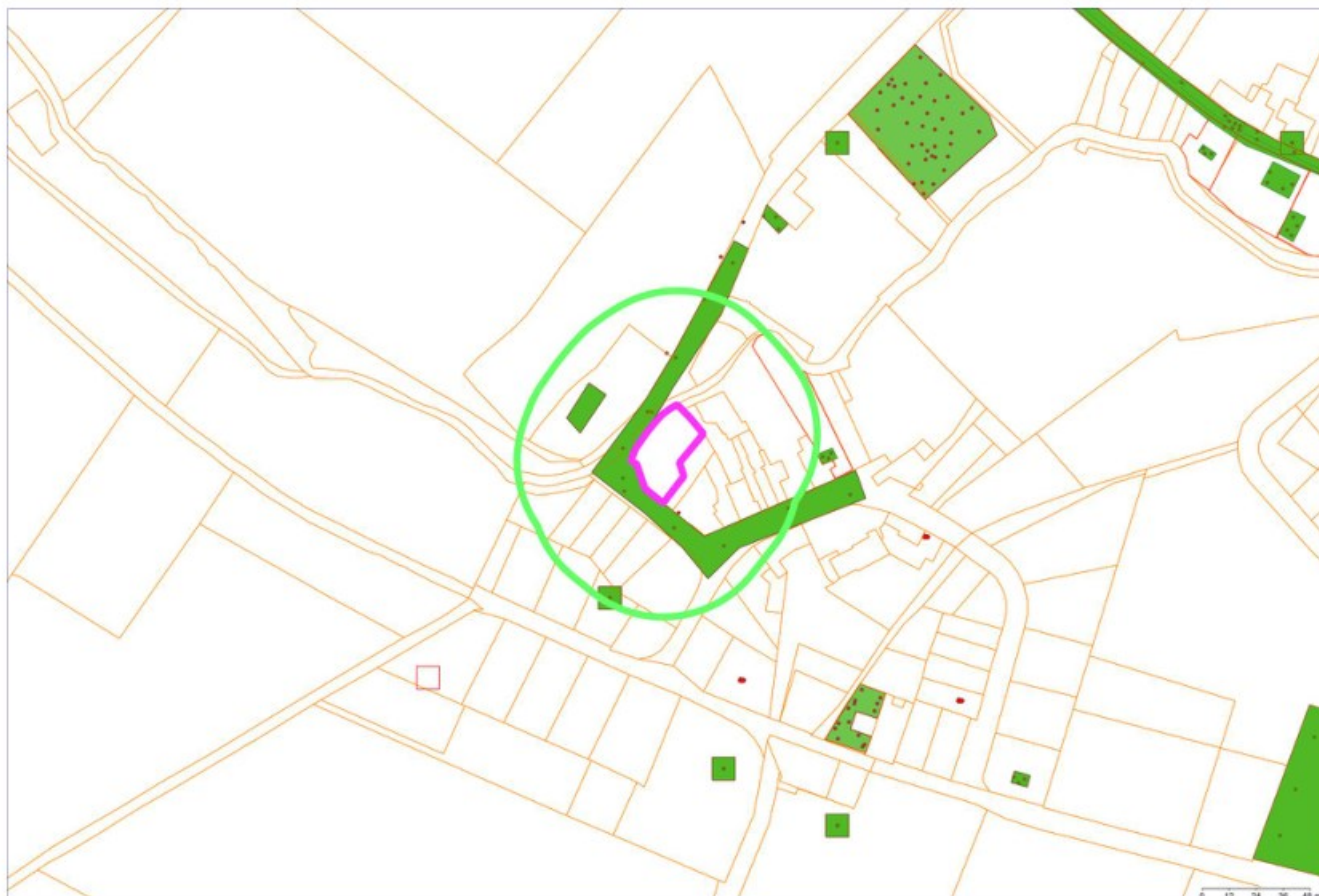
Foto 6

## **Bijlage 9**

### **Bodemrapportage**

# Rapportage Adviesbureau

## Kerkplein 26 te Eijsden



### Legenda

|  |                     |  |                        |
|--|---------------------|--|------------------------|
|  | Geselecteerd gebied |  | Perceelgrenzen         |
|  | 50-meter contour    |  | Gebouwen               |
|  | Locatie             |  | Wegen                  |
|  | Onderzoek           |  | Water                  |
|  | Boorpunt            |  | Topografische objecten |
|  | Tank                |  | Overig                 |

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)  
 Middelpunt: X 179219 Y 308248  
 Buffer: 50 meter

## Inhoudsopgave

|                                                                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Inleiding</b>                                                            | <b>3</b>  |
| <b>Locatiegegevens</b>                                                      | <b>3</b>  |
| <b>Bodemsanering Bedrijventerreinen</b>                                     | <b>3</b>  |
| <b>Waterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden</b>                          | <b>3</b>  |
| <b>Leges</b>                                                                | <b>3</b>  |
| <b>Informatie over geselecteerd gebied</b>                                  | <b>4</b>  |
| <b>Locaties</b>                                                             | <b>4</b>  |
| <b>Onderzoeken</b>                                                          | <b>5</b>  |
| <b>Tanks</b>                                                                | <b>13</b> |
| <b>Informatie van objecten in een straal van 50 meter rondom de locatie</b> | <b>14</b> |
| <b>Locaties</b>                                                             | <b>14</b> |
| <b>Onderzoeken</b>                                                          | <b>17</b> |
| <b>Tanks</b>                                                                | <b>22</b> |
| <b>Topografie</b>                                                           | <b>23</b> |
| <b>BKK</b>                                                                  | <b>24</b> |
| <b>Luchtfoto</b>                                                            | <b>25</b> |
| <b>Disclaimer</b>                                                           | <b>26</b> |
| <b>Toelichting begrippen</b>                                                | <b>27</b> |

## Inleiding

In onderliggende rapportage zijn alle bij de deelnemende Mergellandgemeenten (Eijsden-Margraten, Gulpen-Wittem, Vaals, Valkenburg aan de Geul en Voerendaal) bekende gegevens verwerkt over de bodemkwaliteit en mogelijk aanwezige bodemverontreiniging op en in de directe omgeving (straal van 50 m) van het geselecteerde adres. De rapportage is gegenereerd vanuit het gemeentelijk bodeminformatiesysteem.

**Indien het adres waarover u gegevens nodig heeft niet gelegen is binnen de contour “geselecteerde locatie” op het voorblad van onderliggende rapportage dan bevat deze rapportage geen of onvoldoende informatie over het betreffende adres.**

## Locatiegegevens

In het bodeminformatiesysteem van de gemeente zijn de bodemgegevens opgeslagen als locatie. Een locatie is veelal een perceel, maar kan ook een bedrijfsterrein of een ontwikkelingsgebied zijn. Op een locatie kunnen geen, één of meerdere bodemonderzoeken uitgevoerd zijn. Bodemonderzoek kan vanwege diverse redenen hebben plaatsgevonden, bijvoorbeeld vanwege het verlenen van een bouwvergunning/omgevingsvergunning of vanwege de aan- of verkoop van locaties of omdat er een vermoeden van bodemverontreiniging bestaat.

Per locatie worden een aantal items uit de database opgesomd. Blijkt dat voor de betreffende locatie niet alle gegevens beschikbaar zijn, dan is dat bij het betreffende item weergegeven.

## Bodemsanering Bedrijventerreinen

Huidige bedrijfsterreinen waar in het verleden specifieke bedrijfsactiviteiten hebben plaatsgevonden konden via de Stichting Bodemsanering Bedrijfsterreinen (BSB) onderzoek uit laten voeren. De eventueel uitgevoerde bodemonderzoeken zijn veelal niet beschikbaar de mergelland gemeenten. Mogelijk kunt u meer gegevens opvragen bij de eigenaar of gebruiker van het terrein.

## Waterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden

Als de locatie in de beschermingszone van een waterwin-, grondwaterbeschermings- danwel bodembeschermingsgebied ligt betekent dit dat op de locatie geen ingrepen (o.a. boren of roeren van grond) in de bodem dieper dan 3 m beneden het maaiveld mogen plaatsvinden zonder ontheffing van de provincie Limburg (omgevingsverordening).

## Leges

Voor het opvragen van Bodeminformatie zijn legeskosten verschuldigd, de hoogte van deze kosten kunt u terugvinden op de volgende website: [www.overheid.nl](http://www.overheid.nl).

## Informatie over geselecteerd gebied

### Locaties

#### EM\_EIJ\_Kerkplein/Langstraat (wegtrace)

|                  |           |
|------------------|-----------|
| Straat           | Kerkplein |
| Huisnummer van   |           |
| Huisnummer tot   |           |
| Postcode         |           |
| Plaats           | Mesch     |
| Oppervlakte (m2) |           |

#### Opmerkingen locatie

|             |  |
|-------------|--|
| Opmerkingen |  |
| Conclusies  |  |
| Wbb-locatie |  |

#### Gegevens locatie

|                        |                                               |
|------------------------|-----------------------------------------------|
| Vervolgactie (WBB)     | uitvoeren NO                                  |
| Ontstaan voor 1987?    | ja                                            |
| Statisch/Dynamisch     | Dynamisch                                     |
| Dominante UBI          |                                               |
| NSX-score              |                                               |
| UBI klasse             |                                               |
| Status verontreiniging |                                               |
| Status oordeel         | niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd |
| Status locatie UBI     |                                               |
| EUT totaal             | niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd |
| Zorgstatus             |                                               |
| Status rapportage      | Onderzoek omvang/EUT                          |

#### Kadastrale percelen

Geen gegevens beschikbaar

#### Onderzoeken bij locatie

| Naam                          | Rapportnummer | Datum rapport | Onderzoeksbureau |
|-------------------------------|---------------|---------------|------------------|
| Nader onderzoek NO fase       | 064EYS        | 04-03-1994    | Kragten BV       |
| Verkennd onderzoek NVN 5740 1 | 064EYS        | 15-11-1993    | Kragten BV       |

#### Gebruiken bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

## Onderzoeken

De monsters zijn onderzocht door diverse milieulaboratoria. De monsters van de locatie zijn onderzocht op een breed analysepakket (conform de NVN 5740 of NEN 5740).

### EM\_EIJ\_Kerkplein/Langstraat (wegtrace): Nader onderzoek NO fase 064EYS 04-03-1994

|                         |                                                        |
|-------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Naam</b>             | Nader onderzoek NO fase                                |
| <b>Rapportnummer</b>    | 064EYS                                                 |
| <b>Datum rapport</b>    | 04-03-1994                                             |
| <b>Onderzoeksbureau</b> | Kragten BV                                             |
| <b>Aanleiding</b>       | Voorgaand                                              |
| <b>Overschrijdingen</b> | Arseen [As] (>AW)<br>Zink [Zn] (>AW)<br>Zink [Zn] (>S) |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Opmerkingen</b> | <p>Zintuiglijke waarnemingen: Zinkassen / Puin / Koolasresten<br/> Bovengrond: Zi, As, Pb &gt;I / Ca &gt;AW<br/> Ondergrond: Zi, PAK &gt;AW<br/> GW: Niet onderzocht</p> <p>Conclusie rapport: 712m³ grond mag als zeer sterk verontreinigd beschouwd worden. Hiernaast mag 330m³ als licht verontreinigd beschouwd worden.</p> |
| <b>Conclusie</b>   | <p>Zintuiglijke waarnemingen: Zinkassen / Puin / Koolasresten<br/> Bovengrond: Zi, As, Pb &gt;I / Ca &gt;AW<br/> Ondergrond: Zi, PAK &gt;AW<br/> GW: Niet onderzocht</p> <p>Conclusie rapport: 712m³ grond mag als zeer sterk verontreinigd beschouwd worden. Hiernaast mag 330m³ als licht verontreinigd beschouwd worden.</p> |

#### Boorpunten bij onderzoek

| Naam boorpunt | Type        | Apparaat | X-coördinaat | Y-coördinaat |
|---------------|-------------|----------|--------------|--------------|
| 16            | grondboring | -        | -            | -            |
| 12            | grondboring | -        | 179248,728   | 308349,904   |
| 13            | grondboring | -        | 179254,02    | 308347,258   |
| 14            | grondboring | -        | 179258,65    | 308365,117   |
| 15            | grondboring | -        | -            | -            |
| 17            | grondboring | -        | -            | -            |
| 18            | grondboring | -        | -            | -            |
| 19            | grondboring | -        | -            | -            |
| 20            | grondboring | -        | -            | -            |
| 21            | grondboring | -        | -            | -            |
| 1             | grondboring | -        | 179305,614   | 308245,393   |
| 2             | grondboring | -        | 179278,494   | 308239,44    |
| 3             | grondboring | -        | 179279,344   | 308233,157   |
| 4             | grondboring | -        | 179250,051   | 308222,904   |
| 5             | grondboring | -        | 179230,207   | 308237,456   |
| 6             | grondboring | -        | 179228,223   | 308230,841   |

|    |             |   |            |            |
|----|-------------|---|------------|------------|
| 7  | grondboring | - | 179215,655 | 308246,716 |
| 8  | grondboring | - | 179218,301 | 308281,773 |
| 9  | grondboring | - | 179224,915 | 308307,57  |
| 10 | grondboring | - | 179228,884 | 308305,586 |
| 11 | grondboring | - | 179241,452 | 308331,383 |

**Boorpunten met geanalyseerde monsters**

bp: 13, monster: O

|                    |                                                                                                     |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Naam boorpunt      | 13                                                                                                  |
| Type               | grondboring                                                                                         |
| Apparaat           | -                                                                                                   |
| X-coördinaat       | 179254,02                                                                                           |
| Y-coördinaat       | 308347,258                                                                                          |
| Naam monster       | O                                                                                                   |
| Veldmatrix         | Bodem/Sediment                                                                                      |
| Bovenkant          | ,3                                                                                                  |
| Onderkant          | ,6                                                                                                  |
| Toetsingsresultaat | >S/AW (Wbb)<br>>Wonen (Bbk)                                                                         |
| Overschrijdingen   | arseen ( $\leq 2 \times$ AW (Bbk))<br>arseen (>AW (Wbb))<br>zink (>AW (Wbb))<br>zink (>Wonen (Bbk)) |

**Analyseresultaten**

bp: 13, monster: P

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| Naam boorpunt      | 13             |
| Type               | grondboring    |
| Apparaat           | -              |
| X-coördinaat       | 179254,02      |
| Y-coördinaat       | 308347,258     |
| Naam monster       | P              |
| Veldmatrix         | Bodem/Sediment |
| Bovenkant          | ,6             |
| Onderkant          | 1,5            |
| Toetsingsresultaat | -              |
| Overschrijdingen   | -              |

**Analyseresultaten**

bp: 19, monster: J

|               |             |
|---------------|-------------|
| Naam boorpunt | 19          |
| Type          | grondboring |
| Apparaat      | -           |
| X-coördinaat  | -           |

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| Y-coördinaat       | -              |
| Naam monster       | J              |
| Veldmatrix         | Bodem/Sediment |
| Bovenkant          | 0              |
| Onderkant          | ,05            |
| Toetsingsresultaat | -              |
| Overschrijdingen   | -              |

## Analyseresultaten

bp: 21, monster: K

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| Naam boorpunt      | 21             |
| Type               | grondboring    |
| Apparaat           | -              |
| X-coördinaat       | -              |
| Y-coördinaat       | -              |
| Naam monster       | K              |
| Veldmatrix         | Bodem/Sediment |
| Bovenkant          | 0              |
| Onderkant          | ,03            |
| Toetsingsresultaat | -              |
| Overschrijdingen   | -              |

## Analyseresultaten

bp: 3, monster: F

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| Naam boorpunt      | 3              |
| Type               | grondboring    |
| Apparaat           | -              |
| X-coördinaat       | 179279,344     |
| Y-coördinaat       | 308233,157     |
| Naam monster       | F              |
| Veldmatrix         | Bodem/Sediment |
| Bovenkant          | ,35            |
| Onderkant          | ,55            |
| Toetsingsresultaat | -              |
| Overschrijdingen   | -              |

## Analyseresultaten

bp: 3, monster: G

|               |             |
|---------------|-------------|
| Naam boorpunt | 3           |
| Type          | grondboring |
| Apparaat      | -           |
| X-coördinaat  | 179279,344  |
| Y-coördinaat  | 308233,157  |

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| Naam monster       | G              |
| Veldmatrix         | Bodem/Sediment |
| Bovenkant          | ,55            |
| Onderkant          | 1,2            |
| Toetsingsresultaat | -              |
| Overschrijdingen   | -              |

## Analyseresultaten

bp: 3, monster: M

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| Naam boorpunt      | 3              |
| Type               | grondboring    |
| Apparaat           | -              |
| X-coördinaat       | 179279,344     |
| Y-coördinaat       | 308233,157     |
| Naam monster       | M              |
| Veldmatrix         | Bodem/Sediment |
| Bovenkant          | 1,2            |
| Onderkant          | 2              |
| Toetsingsresultaat | -              |
| Overschrijdingen   | -              |

## Analyseresultaten

bp: 4, monster: N

|                    |                                         |
|--------------------|-----------------------------------------|
| Naam boorpunt      | 4                                       |
| Type               | grondboring                             |
| Apparaat           | -                                       |
| X-coördinaat       | 179250,051                              |
| Y-coördinaat       | 308222,904                              |
| Naam monster       | N                                       |
| Veldmatrix         | Bodem/Sediment                          |
| Bovenkant          | ,6                                      |
| Onderkant          | ,8                                      |
| Toetsingsresultaat | >S/AW (Wbb)<br><=2xAW (Bbk)             |
| Overschrijdingen   | zink (<=2xAW (Bbk))<br>zink (>AW (Wbb)) |

## Analyseresultaten

bp: 9, monster: H

|               |             |
|---------------|-------------|
| Naam boorpunt | 9           |
| Type          | grondboring |
| Apparaat      | -           |
| X-coördinaat  | 179224,915  |
| Y-coördinaat  | 308307,57   |

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| Naam monster       | H              |
| Veldmatrix         | Bodem/Sediment |
| Bovenkant          | ,4             |
| Onderkant          | ,8             |
| Toetsingsresultaat | -              |
| Overschrijdingen   | -              |

## Analyseresultaten

bp: 9, monster: I

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| Naam boorpunt      | 9              |
| Type               | grondboring    |
| Apparaat           | -              |
| X-coördinaat       | 179224,915     |
| Y-coördinaat       | 308307,57      |
| Naam monster       | I              |
| Veldmatrix         | Bodem/Sediment |
| Bovenkant          | ,8             |
| Onderkant          | ,9             |
| Toetsingsresultaat | -              |
| Overschrijdingen   | -              |

## Analyseresultaten

## Genanalyseerde mengmonsters bij onderzoek

A

|                    |       |
|--------------------|-------|
| Naam mengmonster   | A     |
| Type               | grond |
| Bovenkant          | 0     |
| Onderkant          | ,15   |
| Toetsingsresultaat | -     |
| Overschrijdingen   | -     |

## Samenstelling mengmonster

## Analyseresultaten

B

|                    |       |
|--------------------|-------|
| Naam mengmonster   | B     |
| Type               | grond |
| Bovenkant          | 0     |
| Onderkant          | ,15   |
| Toetsingsresultaat | -     |
| Overschrijdingen   | -     |

## Samenstelling mengmonster

## Analyseresultaten

C

|                    |       |
|--------------------|-------|
| Naam mengmonster   | C     |
| Type               | grond |
| Bovenkant          | ,15   |
| Onderkant          | ,4    |
| Toetsingsresultaat | -     |
| Overschrijdingen   | -     |

## Samenstelling mengmonster

## Analyseresultaten

D

|                    |       |
|--------------------|-------|
| Naam mengmonster   | D     |
| Type               | grond |
| Bovenkant          | ,1    |
| Onderkant          | ,6    |
| Toetsingsresultaat | -     |
| Overschrijdingen   | -     |

## Samenstelling mengmonster

## Analyseresultaten

E

|                    |       |
|--------------------|-------|
| Naam mengmonster   | E     |
| Type               | grond |
| Bovenkant          | ,1    |
| Onderkant          | ,35   |
| Toetsingsresultaat | -     |
| Overschrijdingen   | -     |

## Samenstelling mengmonster

## Analyseresultaten

L

|                    |       |
|--------------------|-------|
| Naam mengmonster   | L     |
| Type               | grond |
| Bovenkant          | ,05   |
| Onderkant          | 1,5   |
| Toetsingsresultaat | -     |
| Overschrijdingen   | -     |

## Samenstelling mengmonster

## Analyseresultaten

## EM\_EIJ\_Kerkplein/Langstraat (wegtrace): Verkennend onderzoek NVN 5740 1 064EYS 15-11-1993

|                         |                                                                                                                                                             |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Naam</b>             | Verkennd onderzoek NVN 5740 1                                                                                                                               |
| <b>Rapportnummer</b>    | 064EYS                                                                                                                                                      |
| <b>Datum rapport</b>    | 15-11-1993                                                                                                                                                  |
| <b>Onderzoeksbureau</b> | Kragten BV                                                                                                                                                  |
| <b>Aanleiding</b>       | Civieltechnisch                                                                                                                                             |
| <b>Overschrijdingen</b> | Arseen [As] (>I)<br>Cadmium [Cd] (>T)<br>Lood [Pb] (>I)<br>Nikkel [Ni] (>AW)<br>Nikkel [Ni] (>S)<br>PAK 10 VROM (>AW)<br>PAK 10 VROM (>S)<br>Zink [Zn] (>I) |

|                    |                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Opmerkingen</b> |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Conclusie</b>   | Zintuiglijke waarnemingen: zinkassen<br>Grond: Zn, As, Pb >I / Cd >T / Ni, EOX, naftaleen, fenanthreen, antraceen, fluorantheen, chryseen, benzo (a)pyreen >S<br>conclusie rapport: Nader onderzoek wordt aanbevolen |

## Boorpunten bij onderzoek

| Naam boorpunt | Type        | Apparaat | X-coördinaat | Y-coördinaat |
|---------------|-------------|----------|--------------|--------------|
| 7             | grondboring | -        | 179205,686   | 308252,671   |
| 9             | grondboring | -        | 179205,686   | 308265,833   |
| 10            | grondboring | -        | 179216,558   | 308281,856   |
| 11            | grondboring | -        | 179206,258   | 308246,949   |

## Boorpunten met geanalyseerde monsters

Geen gegevens beschikbaar

## Genanalyseerde mengmonsters bij onderzoek

## MM1

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Naam mengmonster</b>   | MM1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Type</b>               | grond                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Bovenkant</b>          | ,55                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Onderkant</b>          | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Toetsingsresultaat</b> | >I (Wbb)<br>>Industrie (Bbk)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Overschrijdingen</b>   | arseen (>Industrie (Bbk))<br>arseen (>I (Wbb))<br>cadmium (>Industrie (Bbk))<br>cadmium (>T (Wbb))<br>lood (>Industrie (Bbk))<br>lood (>I (Wbb))<br>nikkel (>AW (Wbb))<br>nikkel (<=Wonen+AW (Bbk))<br>som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) (>AW (Wbb))<br>som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) (>Wonen (Bbk))<br>zink (>Industrie (Bbk))<br>zink (>I (Wbb)) |

Eijsden-Margraten

Gulpen-Wittem

Voerendaal

Vaals

Valkenburg aan de Geul

---

Samenstelling mengmonster

Analyseresultaten

Eijsden-Margraten

Gulpen-Wittem

Voerendaal

Vaals

Valkenburg aan de Geul

---

## Tanks

Geen gegevens beschikbaar

## Informatie van objecten in een straal van 50 meter rondom de locatie

### Locaties

#### EM\_EIJ\_Langstraat 2

|                  |            |
|------------------|------------|
| Straat           | Langstraat |
| Huisnummer van   | 2          |
| Huisnummer tot   |            |
| Postcode         |            |
| Plaats           | Mesch      |
| Oppervlakte (m2) | 90         |

#### Opmerkingen locatie

|             |  |
|-------------|--|
| Opmerkingen |  |
| Conclusies  |  |
| Wbb-locatie |  |

#### Gegevens locatie

|                        |                                             |
|------------------------|---------------------------------------------|
| Vervolgactie (WBB)     | voldoende onderzocht                        |
| Ontstaan voor 1987?    | ja                                          |
| Statisch/Dynamisch     | Dynamisch                                   |
| Dominante UBI          |                                             |
| NSX-score              |                                             |
| UBI klasse             |                                             |
| Status verontreiniging |                                             |
| Status oordeel         | niet ernstig, licht tot matig verontreinigd |
| Status locatie UBI     |                                             |
| EUT totaal             | niet ernstig, licht tot matig verontreinigd |
| Zorgstatus             |                                             |
| Status rapportage      | Onderzoek op aard                           |

#### Kadastrale percelen

Geen gegevens beschikbaar

#### Onderzoeken bij locatie

| Naam                          | Rapportnummer | Datum rapport | Onderzoeksbureau |
|-------------------------------|---------------|---------------|------------------|
| Verkennd onderzoek NEN 5740 1 | 04102512      | 25-10-2004    | Envicon          |

#### Gebruiken bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

#### EM\_EIJ\_IN HET STRAATJE-00232

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| Straat         | IN HET STRAATJE |
| Huisnummer van |                 |

|                  |         |
|------------------|---------|
| Huisnummer tot   |         |
| Postcode         |         |
| Plaats           | Eijsden |
| Oppervlakte (m2) |         |

#### Opmerkingen locatie

|             |  |
|-------------|--|
| Opmerkingen |  |
| Conclusies  |  |
| Wbb-locatie |  |

#### Gegevens locatie

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| Vervolgactie (WBB)     |                   |
| Ontstaan voor 1987?    |                   |
| Statisch/Dynamisch     |                   |
| Dominante UBI          |                   |
| NSX-score              |                   |
| UBI klasse             |                   |
| Status verontreiniging |                   |
| Status oordeel         |                   |
| Status locatie UBI     |                   |
| EUT totaal             |                   |
| Zorgstatus             |                   |
| Status rapportage      | Onderzoek op aard |

#### Kadastrale percelen

De locatie sterkt zich uit over de volgende percelen:

| Gemeente | Sectie | Perceel |
|----------|--------|---------|
| -        | -      | B 1371  |

#### Onderzoeken bij locatie

| Naam                 | Rapportnummer | Datum rapport | Onderzoeksbureau |
|----------------------|---------------|---------------|------------------|
| Verkennd Onderzoek 1 |               |               | FUGRO            |

#### Gebruiken bij locatie

Geen gegevens beschikbaar

#### EM\_EIJ\_KERKPLEIN 12

|                  |           |
|------------------|-----------|
| Straat           | Kerkplein |
| Huisnummer van   | 12        |
| Huisnummer tot   |           |
| Postcode         | 6245KR    |
| Plaats           | Eijsden   |
| Oppervlakte (m2) | 850       |

**Opmerkingen locatie**

|             |  |
|-------------|--|
| Opmerkingen |  |
| Conclusies  |  |
| Wbb-locatie |  |

**Gegevens locatie**

|                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| Vervolgactie (WBB)     | voldoende onderzocht          |
| Ontstaan voor 1987?    | ja                            |
| Statisch/Dynamisch     | Statisch                      |
| Dominante UBI          |                               |
| NSX-score              |                               |
| UBI klasse             |                               |
| Status verontreiniging |                               |
| Status oordeel         | Onverdacht/Niet verontreinigd |
| Status locatie UBI     |                               |
| EUT totaal             | Niet verontreinigd            |
| Zorgstatus             |                               |
| Status rapportage      | Onderzoek op aard             |

**Kadastrale percelen**

De locatie sterkt zich uit over de volgende percelen:

| Gemeente | Sectie | Perceel |
|----------|--------|---------|
| Eijsden  | B      | 1378    |

**Onderzoeken bij locatie**

| Naam                          | Rapportnummer   | Datum rapport | Onderzoeksbureau |
|-------------------------------|-----------------|---------------|------------------|
| Verkennd onderzoek NEN 5740 1 | 08/04215/V/E/HW | 05-08-2008    | Aelmans Eco B.V. |

**Gebruiken bij locatie**

Geen gegevens beschikbaar

## Onderzoeken

De monsters zijn onderzocht door diverse milieulaboratoria. De monsters van de locatie zijn onderzocht op een breed analysepakket (conform de NVN 5740 of NEN 5740).

### EM\_EIJ\_IN HET STRAATJE-00232: Verkennend Onderzoek 1 00232-001 13-03-2000

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| Naam             | Verkennd Onderzoek 1 |
| Rapportnummer    |                      |
| Datum rapport    |                      |
| Onderzoeksbureau | FUGRO                |
| Aanleiding       | Bouwvergunning       |
| Overschrijdingen | -                    |

|             |                           |
|-------------|---------------------------|
| Opmerkingen | licht verontreinigd (> S) |
| Conclusie   |                           |

#### Boorpunten bij onderzoek

| Naam boorpunt | Type        | Apparaat | X-coördinaat | Y-coördinaat |
|---------------|-------------|----------|--------------|--------------|
| 001           | grondboring | -        | 179200       | 308200       |
| 002           | grondboring | -        | 179200       | 308200       |
| 003           | grondboring | -        | 179200       | 308200       |
| 004           | grondboring | -        | 179200       | 308200       |
| 005           | grondboring | -        | 179200       | 308200       |
| 006           | grondboring | -        | 179200       | 308200       |

#### Boorpunten met geanalyseerde monsters

bp: 001, monster: 001

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| Naam boorpunt      | 001            |
| Type               | grondboring    |
| Apparaat           | -              |
| X-coördinaat       | 179200         |
| Y-coördinaat       | 308200         |
| Naam monster       | 001            |
| Veldmatrix         | Bodem/Sediment |
| Bovenkant          | 0              |
| Onderkant          | ,5             |
| Toetsingsresultaat | -              |
| Overschrijdingen   | -              |

#### Analyseresultaten

bp: 002, monster: 002-1

|               |             |
|---------------|-------------|
| Naam boorpunt | 002         |
| Type          | grondboring |
| Apparaat      | -           |
| X-coördinaat  | 179200      |
| Y-coördinaat  | 308200      |

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| Naam monster       | 002-1          |
| Veldmatrix         | Bodem/Sediment |
| Bovenkant          | 0              |
| Onderkant          | ,5             |
| Toetsingsresultaat | -              |
| Overschrijdingen   | -              |

## Analyseresultaten

bp: 002, monster: 002-2

|                    |                                           |
|--------------------|-------------------------------------------|
| Naam boorpunt      | 002                                       |
| Type               | grondboring                               |
| Apparaat           | -                                         |
| X-coördinaat       | 179200                                    |
| Y-coördinaat       | 308200                                    |
| Naam monster       | 002-2                                     |
| Veldmatrix         | Bodem/Sediment                            |
| Bovenkant          | ,5                                        |
| Onderkant          | 2                                         |
| Toetsingsresultaat | >S/AW (Wbb)<br><=2xAW (Bbk)               |
| Overschrijdingen   | koper (>AW (Wbb))<br>koper (<=2xAW (Bbk)) |

## Analyseresultaten

bp: 003, monster: 003

|                    |                                                                                                                            |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Naam boorpunt      | 003                                                                                                                        |
| Type               | grondboring                                                                                                                |
| Apparaat           | -                                                                                                                          |
| X-coördinaat       | 179200                                                                                                                     |
| Y-coördinaat       | 308200                                                                                                                     |
| Naam monster       | 003                                                                                                                        |
| Veldmatrix         | Bodem/Sediment                                                                                                             |
| Bovenkant          | 0                                                                                                                          |
| Onderkant          | ,5                                                                                                                         |
| Toetsingsresultaat | >S/AW (Wbb)                                                                                                                |
| Overschrijdingen   | som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) (>AW (Wbb))<br>som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) (>2xAW (Bbk)) |

## Analyseresultaten

bp: 004, monster: 004

|               |             |
|---------------|-------------|
| Naam boorpunt | 004         |
| Type          | grondboring |
| Apparaat      | -           |
| X-coördinaat  | 179200      |

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| Y-coördinaat       | 308200         |
| Naam monster       | 004            |
| Veldmatrix         | Bodem/Sediment |
| Bovenkant          | 0              |
| Onderkant          | ,5             |
| Toetsingsresultaat | -              |
| Overschrijdingen   | -              |

**Analyseresultaten**

bp: 005, monster: 005

|                    |                                                                                                                            |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Naam boorpunt      | 005                                                                                                                        |
| Type               | grondboring                                                                                                                |
| Apparaat           | -                                                                                                                          |
| X-coördinaat       | 179200                                                                                                                     |
| Y-coördinaat       | 308200                                                                                                                     |
| Naam monster       | 005                                                                                                                        |
| Veldmatrix         | Bodem/Sediment                                                                                                             |
| Bovenkant          | 0                                                                                                                          |
| Onderkant          | ,5                                                                                                                         |
| Toetsingsresultaat | >S/AW (Wbb)                                                                                                                |
| Overschrijdingen   | som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) (>AW (Wbb))<br>som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) (>2xAW (Bbk)) |

**Analyseresultaten**

bp: 006, monster: 006

|                    |                                               |
|--------------------|-----------------------------------------------|
| Naam boorpunt      | 006                                           |
| Type               | grondboring                                   |
| Apparaat           | -                                             |
| X-coördinaat       | 179200                                        |
| Y-coördinaat       | 308200                                        |
| Naam monster       | 006                                           |
| Veldmatrix         | Bodem/Sediment                                |
| Bovenkant          | 0                                             |
| Onderkant          | ,5                                            |
| Toetsingsresultaat | >S/AW (Wbb)<br><=Wonen+AW (Bbk)               |
| Overschrijdingen   | koper (>AW (Wbb))<br>koper (<=Wonen+AW (Bbk)) |

**Analyseresultaten****Genanalyseerde mengmonsters bij onderzoek**

|                  |       |
|------------------|-------|
| Naam mengmonster | I     |
| Type             | grond |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bovenkant          | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Onderkant          | ,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Toetsingsresultaat | >T (Wbb)<br>>Wonen+AW (Bbk)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Overschrijdingen   | arseen ( $\leq 2 \times AW$ (Bbk))<br>arseen ( $> AW$ (Wbb))<br>cadmium ( $\leq Wonen+AW$ (Bbk))<br>cadmium ( $> AW$ (Wbb))<br>koper ( $> T$ (Wbb))<br>koper ( $> Wonen+AW$ (Bbk))<br>lood ( $\leq 2 \times AW$ (Bbk))<br>lood ( $> AW$ (Wbb))<br>som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) ( $> AW$ (Wbb))<br>zink ( $> AW$ (Wbb))<br>zink ( $\leq Wonen+AW$ (Bbk)) |

## Samenstelling mengmonster

## Analyseresultaten

II

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Naam mengmonster   | II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Type               | grond                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Bovenkant          | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Onderkant          | ,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Toetsingsresultaat | >T (Wbb)<br>>Wonen+AW (Bbk)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Overschrijdingen   | cadmium ( $> AW$ (Wbb))<br>cadmium ( $\leq Wonen+AW$ (Bbk))<br>koper ( $\leq 2 \times AW$ (Bbk))<br>koper ( $> AW$ (Wbb))<br>lood ( $\leq 2 \times AW$ (Bbk))<br>lood ( $> AW$ (Wbb))<br>Minerale olie (GCMS) ( $> AW$ (Wbb))<br>Minerale olie (GCMS) ( $\leq Wonen+AW$ (Bbk))<br>som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) ( $> T$ (Wbb))<br>som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM) ( $> Wonen+AW$ (Bbk))<br>zink ( $\leq Wonen+AW$ (Bbk))<br>zink ( $> AW$ (Wbb)) |

## Samenstelling mengmonster

## Analyseresultaten

## EM\_EIJ\_Langstraat 2: Verkennend onderzoek NEN 5740 1 04102512 25-10-2004

|                  |                                                  |
|------------------|--------------------------------------------------|
| Naam             | Verkennd onderzoek NEN 5740 1                    |
| Rapportnummer    | 04102512                                         |
| Datum rapport    | 25-10-2004                                       |
| Onderzoeksbureau | Envicon                                          |
| Aanleiding       | bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling |
| Overschrijdingen | -                                                |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Opmerkingen</b> | <p>Zintuiglijke waarnemingen: Kooldeeltjes en puin aangetroffen in de verhardingslaag (zand en grind) onder de bakstenen vloer. Geen verdere bijzonderheden.</p> <p>Bovengrond: Zink &gt; S</p> <p>Ondergrond: niet verontreinigd</p> <p>Grondwater: niet onderzocht, dieper dan 5m-mv</p> <p>Asbest: zintuiglijk zijn er geen asbest verdachte materialen aangetroffen. Op basis van historisch onderzoek en zintuiglijke waarnemingen is het onderzoeksterrein asbest-onverdacht en derhalve niet verder analytisch op asbest onderzocht.</p> <p>Conclusie:<br/>De bovengrond is licht verontreinigd aanzink. De vastgestelde concentraties overschrijden de vastgestelde achtergrondgrenswaarden (uit het bodembeheerplan van de gemeente) niet.</p> |
| <b>Conclusie</b>   | De onderzoeksconclusies kunt u vinden in het tabblad Opmerkingen. Deze kunt u lezen door het tabblad Opmerkingen (links van dit conclusieveld) aan te klikken.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

**Boorpunten bij onderzoek**

Geen gegevens beschikbaar

**Boorpunten met geanalyseerde monsters**

Geen gegevens beschikbaar

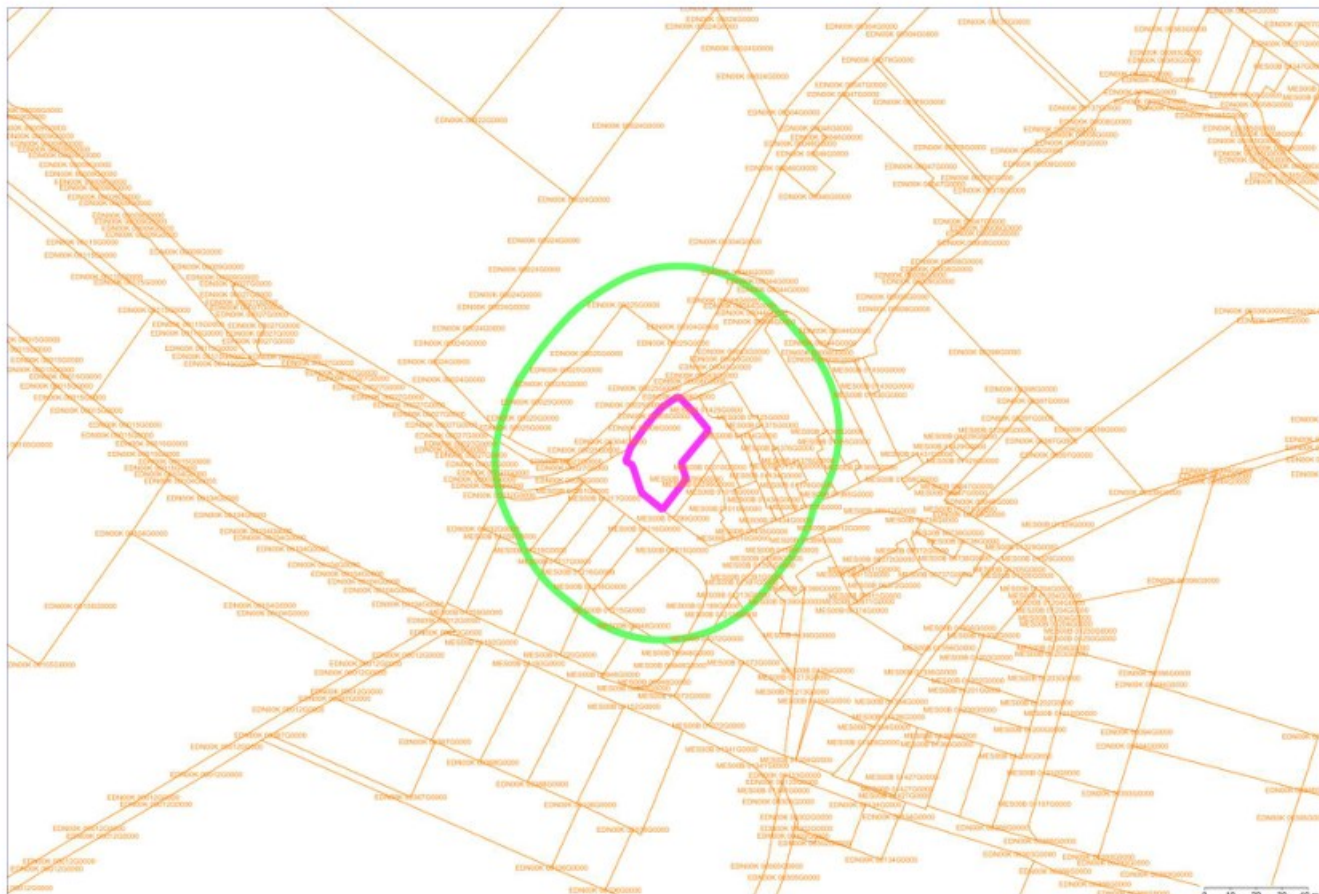
**Genanalyseerde mengmonsters bij onderzoek**

Geen gegevens beschikbaar

## Tanks

Geen gegevens beschikbaar

# Topografie



|                                                                                     |                     |                                                                                     |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|  | Geselecteerd gebied |  | Wegen                  |
|  | 50-meter contour    |  | Water                  |
|  | Gemeentegrens       |  | Topografische objecten |
|  | Perceelgrenzen      |  | Overig                 |
|  | Perceelnummers      |  | GBKN_Tekst             |
|  | Gebouwen            |                                                                                     |                        |

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 179219 Y 308248

Buffer: 50 meter

# BKK



|  |                     |  |                                                |
|--|---------------------|--|------------------------------------------------|
|  | Geselecteerd gebied |  | Topografische objecten                         |
|  | 50-meter contour    |  | Overig                                         |
|  | Locatie             |  | Homogene deelgebieden                          |
|  | Onderzoek           |  | Woonbebouwing: na 1970                         |
|  | Boorpunt            |  | Industrie: na 1990                             |
|  | Gemeentegrens       |  | Landelijk gebied                               |
|  | Perceelgrenzen      |  | Woonbebouwing voor 1970 en industrie voor 1990 |
|  | Gebouwen            |  | Geuldal                                        |
|  | Wegen               |  | Waterwingebied                                 |
|  | Water               |  |                                                |

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)  
 Middelpunt: X 179219 Y 308248  
 Buffer: 50 meter

# Luchtfoto



Geselecteerd gebied



50-meter contour

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 179219 Y 308248

Buffer: 50 meter

---

## Disclaimer

Door van de rapportagemodule te gebruiken stemt u in met deze disclaimer. Deze rapportage bevat een globale conclusie over de bodemkwaliteit van de betreffende locatie indien hiervoor voldoende informatie beschikbaar is. Daarnaast wordt een overzicht gegeven van de bekende bedrijfsactiviteiten of andere activiteiten die van invloed kunnen zijn op de bodemkwaliteit van de locatie op een bepaald moment.

De Mergellandgemeenten spannen zich in de bodeminformatie regelmatig te actualiseren en/of aan te vullen. De beschikbare bodeminformatie is echter veelal door derden verstrekt en voor een groot deel gebaseerd op gedateerd bodemonderzoek en historische bedrijfsgegevens. Ondanks de zorg en aandacht die de gemeenten aan het onderhoud van de bodeminformatie besteed, blijft het daarom mogelijk dat de inhoud onvolledig en/of onjuist is. Daarom kunt u aan de hand van deze informatie geen definitieve conclusies trekken over de actuele bodemkwaliteit van de betreffende locatie.

Wij wijzen u in dit verband op het feit dat u als makelaar, eigenaar of toekomstig eigenaar bij aan- of verkoop van onroerend goed een eigen aanvullende onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de actuele kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. De informatie in deze rapportage kan worden gebruikt bij het bepalen hoever deze eigen onderzoeksplicht strekt.

Het gebruik van de informatie is voor eigen risico. De Mergellandgemeenten zijn niet aansprakelijk voor schade is of dreigt te worden toegebracht en voortvloeit uit het gebruik van de bodeminformatie of met de onmogelijkheid de bodeminformatie te kunnen raadplegen.

Deze rapportage voldoet niet aan de eisen die gelden bij het indienen van een aanvraag van een omgevingsvergunning.

## Toelichting begrippen

Voor een verklaring van de termen gebruikt in deze rapportage kunt u de [Begrippenlijst van het Bodemloket](http://www.bodemloket.nl/) op de volgende webpagina gebruiken: <http://www.bodemloket.nl/>

### Tabel

|                                |                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>WBB-code</b>                | Unieke locatie code i.v.m. de aanpak i.h.k.v. de Wet Bodembescherming (WBB). Code bevoegde overheid (2 letters) + geografische aanduiding (4) (gem_code) + uniek volgnummer binnen beheersgebied (5).             |
| <b>Locatienaam</b>             | Locatienaam                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Straat</b>                  | Straatnaam + Huisnummer + toevoeging                                                                                                                                                                              |
| <b>Huisnummer + toevoeging</b> | Huisnummer + toevoeging                                                                                                                                                                                           |
| <b>Plaats</b>                  | Plaatsnaam                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Gemeente</b>                | Gemeentenaam                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Ontstaan</b>                | Ernstig verontreinigde locaties die (grotendeels) ontstaan zijn voor 1-1-1987 vallen onder de saneringsregeling van de WBB. Locaties die ontstaan zijn na 1-1-1987 vallen onder de zorgplichtregeling van de WBB. |
| <b>Beschikking EUT/EST</b>     | Milieuhygiënische beoordeling van de verontreinigingssituatie.                                                                                                                                                    |
| <b>Besluit SP/SE</b>           | Milieuhygiënische beoordeling van het saneringsplan of het bereikte saneringsresultaat.                                                                                                                           |
| <b>WBB vervolgactie</b>        | De vervolgactie wordt standaard berekend op basis van ingevoerde gegevens.                                                                                                                                        |
| <b>Hoofdcategorie</b>          | De ontstaanswijze of oorzaak van de verontreiniging.                                                                                                                                                              |
| <b>Clusters/Convenanten</b>    | Geeft aan of de locatie door een convenantpartij of grootsaneerder wordt aangepakt.                                                                                                                               |
| <b>Land/Water</b>              | Locatie betreft een land- of waterbodemonverontreiniging.                                                                                                                                                         |
| <b>Type sanering</b>           | Type sanering, gedeeltelijk of volledig (eventueel gefaseerd).                                                                                                                                                    |
| <b>Sanering afgerond</b>       | Datum van goedkeuring van het (laatste) evaluatierapport.                                                                                                                                                         |
| <b>Nazorgmaatregel</b>         | Zorgmaatregelen na sanering i.v.m. (eventuele) restverontreiniging.                                                                                                                                               |

### Tabel

|                |                                                                  |
|----------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Datum</b>   | Datum waarop Gedeputeerde Staten het besluit genomen hebben.     |
| <b>Besluit</b> | Soort besluit in het kader van de Wet bodembescherming           |
| <b>Fase</b>    | De fase van onderzoek of sanering waarin het besluit genomen is. |
| <b>Kenmerk</b> | Het kenmerk van het besluit.                                     |

### Tabel

|                         |                                                                                                                                            |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ubi-code</b>         | Verontreinigende bronnen op locatieniveau; onderverdeeld naar UBI-codes (Uniforme Bron Indeling potentieel bodemvervuilende activiteiten). |
| <b>Ubi-omschrijving</b> | Omschrijving van de verontreinigende bron.                                                                                                 |
| <b>Van</b>              | Begindatum van de verontreinigende activiteit.                                                                                             |

**Tot** Einddatum van de verontreinigende activiteit.

**Tabel** **Uitgevoerde bodemonderzoeken**

**Datum** De rapportagedatum, zoals deze in het rapport vermeld staat.

**Onderzoekstype** Het onderzoekstype, gerelateerd aan het stadium waarin het onderzoek of de sanering verkeert.

**Fase** De fase waarin de rapportage van het onderzoek of de sanering verkeert.

**Onderzoeksbureau** Het adviesbureau dat de rapportage heeft opgesteld.

**Referentienummer** Het kenmerk van de rapportage.

**Rapportnaam** De titel van de rapportage.

**Tabel** **Aangetroffen verontreinigingen**

**Matrix** Deel van de bodem waarin de verontreiniging zich bevindt.

**Overschrijding** Mate van verontreiniging behorend bij het oppervlak en/of volume.

**Oppervlakte** Het aantal m2 dat verontreinigd is.

**Volume** Het aantal m3 dat verontreinigd is.

**Van** De diepte vanaf waar de verontreiniging begint.

**Tot** De diepte tot waar de verontreiniging aanwezig is.

**Stof** Soort verontreiniging (stof).

**Concentratie** De concentratie van de verontreiniging.

**Tabel** **Uitgevoerde (deel)saneringen**

**Datum** Datum waarop de (deel-)sanering afgerond is

**Gerealiseerd bovengrond** Sanerings varianten bovengrond.

**Gerealiseerd ondergrond** Sanerings varianten ondergrond.

**Tabel** **Restverontreinigingen**

**Stof** Soort restverontreiniging (stof).

**Concentratie** De concentratie van de restverontreiniging.