



Verkennend- en Nader Bodemonderzoek

Project: 2021-345

Locatie: Westeindigerdijk 13 te Radewijk

Opdrachtgever: BJZ.nu
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Datum: 15 september 2022

Verkennd- en Nader Bodemonderzoek

Westeindigerdijk 13 te Radewijk

Opdrachtgever: BJZ.nu
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Adviesbureau: Dumea Milieu
Bornsestraat 24
7597 NE Saasveld

Status: Definitief
Versie: 2
Datum versie: 15 september 2022
Projectnummer: 2021-345

Auteur: Joost Stevelink*

Paraaf:



Kwaliteitscontrole: Niek Hesselink*

Paraaf:



Veldwerkers: Joost Stevelink, Mark Morsink*

**De vermelde personen zijn akkoord met de openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.*



| Inhoudsopgave | | Pagina |
|----------------------|---|---------------|
| 1 | Inleiding | 4 |
| 2 | Vooronderzoek | 5 |
| | 2.1 Locatie gegevens | 5 |
| | 2.2 Algemene informatie locatie | 5 |
| | 2.3 Directe omgeving locatie | 6 |
| | 2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek | 6 |
| | 2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie | 6 |
| | 2.6 Vooronderzoek PFAS | 7 |
| | 2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest | 7 |
| | 2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest | 7 |
| 3 | Onderzoeksprogramma verkennend bodemonderzoek | 8 |
| | 3.1 Hypothesestelling | 8 |
| | 3.2 Onderzoeksopzet | 9 |
| | 3.3 Analysestrategie | 10 |
| 4 | Onderzoeksresultaten verkennend onderzoek | 12 |
| | 4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen | 12 |
| | 4.2 Analyseresultaten | 13 |
| | 4.3 Toetsing van de hypothese | 16 |
| | 4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek | 16 |
| | 4.5 Beleidsdocument "Omgaan met zware metalen in grondwater binnen de provincie Overijssel" | 17 |
| 5 | Nader asbestonderzoek | 18 |
| | 5.1 Onderzoeksstrategie | 18 |
| | 5.2 Asbestanalyses | 18 |
| | 5.3 Onderzoeksresultaten | 18 |
| | 5.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek | 18 |
| 6 | Samenvatting en conclusie | 19 |
| BIJLAGE I: | Situering van de locatie | |
| BIJLAGE II: | Situering van de locatie (schaal 1: 2000) | |
| BIJLAGE III: | Overzichtstekening boorpunten | |
| BIJLAGE IV: | Boorstaten | |
| BIJLAGE V: | Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen | |
| BIJLAGE VI: | Foto's | |

1 Inleiding

In opdracht van BIZ.nu heeft Dumea Milieu een verkennend- en nader bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Westeindigerdijk 13 te Radewijk. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I. In onderhavig onderzoek is het verkennend bodemonderzoek uitgebreid met een asbest in grondonderzoek.

Aanleiding van het onderzoek is in het kader van voorgenomen bestemmingswijziging, sloop- en nieuwbouwactiviteiten.

Doel van het onderzoek is het door middel van een steekproef conform het soort bodemonderzoek, nagaan van de huidige kwaliteit van de grond op de locatie. Het doel van het nader onderzoek is om een zo goed mogelijk beeld te verkrijgen van de aangetroffen verontreinigingen uit het verkennend onderzoek.

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN5725:2017);
- NEN 5740 Bodem - Landbodem - strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN5740:2009+A1:2016);
- NEN 5707 Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem. (NEN 5707+C2:2017)
- VKB Protocol 2001 “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”
- VKB Protocol 2002 “Het nemen van grondwatermonsters”
- VKB Protocol 2018 “Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem”



Dumea Milieu is een handelsnaam van Terra Agribusiness. Het procescertificaat van Terra Agribusiness en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart Terra Agribusiness op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de te onderzoeken projectlocatie, zowel in juridische, financiële of personele sfeer.

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

- vooronderzoek naar historie en bodemgesteldheid;
- opstellen van een hypothese;
- opstellen van een onderzoeksstrategie;
- resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek;
- conclusies, aanbevelingen en samenvatting.

In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot Dumea Milieu en zo nodig tot de certificerende-instelling (Normec).

2 Vooronderzoek

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de onderzoeksstrategie op de locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De onderstaande informatie is afkomstig uit:

Tabel 1 Bronnen vooronderzoek

| Bron | Omschrijving |
|---------------------------------|---|
| www.ahn.nl | AHN (Algemeen Hoogtebestand Nederland) |
| www.bodemloket.nl | Bodemloket van Nederland |
| www.topotijdreis.nl | Historische kaarten |
| www.dinoloket.nl | Ondergrond gegevens van Nederland |
| BAG viewer | Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG) |
| Gemeente Hardenberg | Historische informatie van de locatie |
| Bodematlas Provincie Overijssel | Bodem gerelateerde informatie van de Provincie Overijssel |
| Informatie Opdrachtgever | BJZ.nu |
| Inspectie onderzoekslocatie | Visueel inspectie van de locatie |

2.1 Locatie gegevens

Gegevens over de locatie zijn weergegeven in onderstaande tabel

Tabel 2 Locatiegegevens

| | |
|---|--|
| Adres onderzoekslocatie | Westeindigerdijk 13 te Radewijk |
| Kadastrale gemeente | Ambt-Hardenberg |
| Sectie | Y |
| Percelen | 1553, 651 |
| Oppervlakte van de onderzoekslocatie | <10000 m ² |
| Eigenaar/ gebruiker | - |
| Korte beschrijving van de onderzoekslocatie | De onderzoekslocatie bestaat uit een erf met opstallen |
| Bebouwing | Op de onderzoekslocatie staan meerdere opstallen |
| Verharding | De onderzoekslocatie is gedeeltelijk verhard met klinkers en beton |

2.2 Algemene informatie locatie

De locatie aan Westeindigerdijk 13 te Radewijk betreft een voormalig agrarisch bedrijf met bedrijfsgebouwen. Op de locatie staan twee woningen en zes leegstaande (varkens)schuren. Initiatiefnemer is voornemens de bestaande bebouwing te slopen en nieuwbouw te realiseren op de locatie.

De onderzoekslocatie bestaat uit het gehele erf en een gedeelte landbouwgrond (zie bijlage III).

Op historische kaarten is vanaf 1906 bebouwing op de locatie te zien. Volgens het BAG-register zijn de huidige woningen gebouwd in 1931 en 1973. De (varkens)schuren zijn volgens het register gebouwd in 1931 en 1965.

In 1999 is een vergunningsverzoek ingediend voor het veranderen van een inrichting voor welke reeds een vergunning is verleend. Het gaat hierbij om het mesten van 1615 vleesvarkens. In deze revisievergunning is op te maken dat in 1977 een oprichtingsvergunning is verleend en in 1980 een wijzigingsvergunning.

In 2015 is een melding Activiteitenbesluit gedaan voor het veranderen van het bedrijf. In de gewijzigde opzet worden minder vleesvarkens gehouden en neemt het aantal af tot 725 vleesvarkens.

Aan de rand van de onderzoekslocatie bevindt zich een transformatorhuisje.

Uit historische informatie is gebleken dat er een ondergrondse hbo-tank met een inhoud van 5000 liter op de locatie aanwezig is. Uit een milieucontrole blijkt dat een bedrijf de tank heeft schoon gemaakt en afgevuld met zand. De tank is gelegen op kadastraal perceel 651.

In een tanksaneringscertificaat (008041, d.d. 27-03-1995) wordt echter genoemd over een tank met een inhoud van 6000 liter. Er wordt vanuit gegaan dat dit dezelfde tank betreft. In het vooronderzoek is geen informatie naar voren gekomen dat er twee hbo-tanks op de locatie aanwezig zijn geweest. In dit certificaat staat beschreven dat er rondom de tank geen verontreiniging is aangetroffen en de tank inwendig gereinigd is en daarna gevuld met zand.

Er is verder geen bodemrelevante informatie van de onderzoekslocatie bekend bij de geraadpleegde bronnen.

2.3 Directe omgeving locatie

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Radewijk. De omgeving bestaat voornamelijk uit agrarische bedrijven, landbouwpercelen en woonhuizen. De directe omgeving wordt op historische kaarten aangeduid als "Hanekamp".

Aan de Hanekampdijk 1 Radewijk is door Hunneman een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd naar aanleiding van een nieuwbouw van een stal, d.d. 07-06-2014. Meer informatie hierover is niet bekend.

Er is verder geen bodemrelevante informatie van de directe omgeving van de onderzoekslocatie bekend welke mogelijk invloed heeft gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse van onderzoekslocatie.

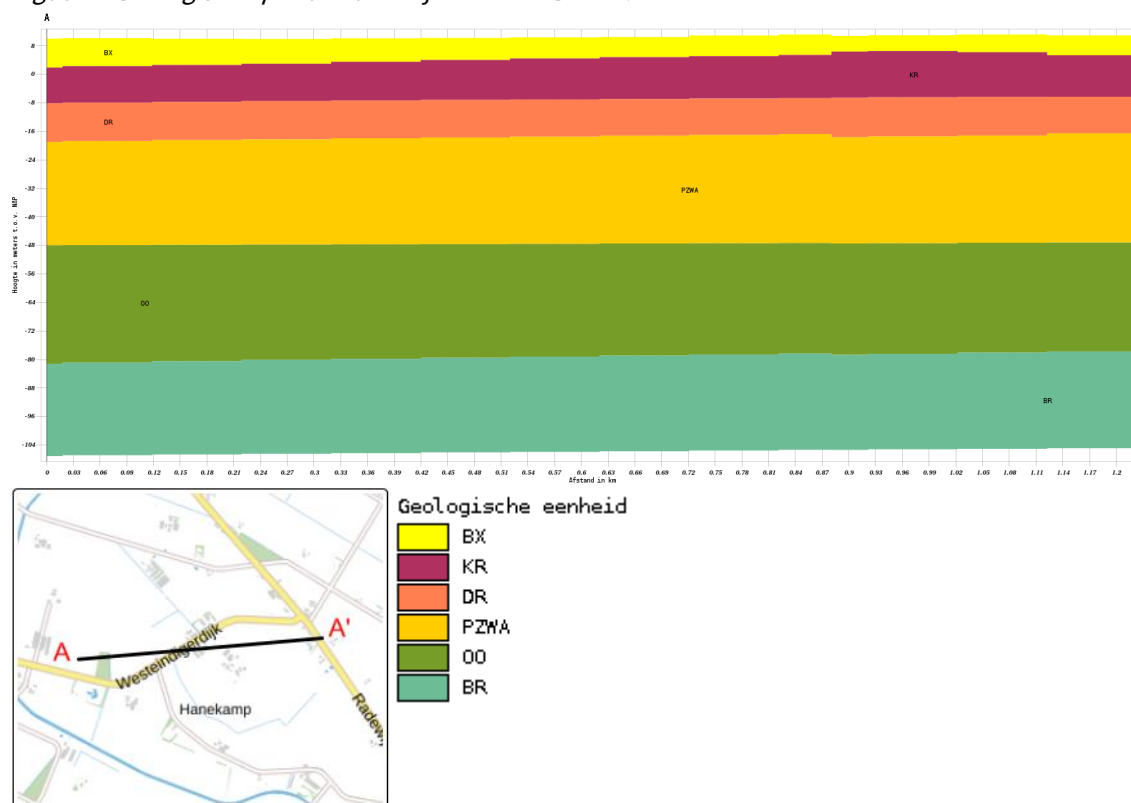
2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Voor zover bekend zijn er in het verleden op de locatie geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is weergegeven in onderstaande figuur.

Figuur 1 Geologisch opbouw landelijk model DGM v2.2



De boorlocatie bevindt zich circa 10 meter boven NAP. De regionale grondwaterstroming is noordwestelijk.

2.6 Vooronderzoek PFAS

PFAS komt op verschillende manieren in het grond- en grondwatersysteem in Nederland terecht. Bij lokaal gebruik en calamiteiten leidt dit tot het 'klassieke' bron-grondwaterpluim beeld.

Het meest verdacht voor PFAS in het milieu zijn die locaties waar PFAS worden geproduceerd. Ook brandweer-oefen-plaatsen waar met grote regelmaat brandblusschuim is toegepast, zijn verdacht. Er zijn echter ook vele andere toepassingen van PFAS die kunnen leiden tot een grond- of grondwaterverontreiniging.

In het handelingskader van het Expertisecentrum PFAS zijn alle bedrijfsactiviteiten en toepassingen beschreven waar PFAS wordt gebruikt en de kans dat daarbij PFAS in het milieu vrijkomt.

Uit historisch onderzoek van onderhavig onderzoekslocatie blijkt dat geen van de beschreven toepassingen uit het handelingskader plaats heeft gevonden op of nabij de onderzoekslocatie.

Op basis van de verkregen informatie kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht gedefinieerd kan worden met betrekking tot PFAS in de bodem.

2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat vanaf circa 1906 bebouwing op de locatie aanwezig is. Het is aannemelijk dat tijdens (ver)bouwwerkzaamheden asbest in de gebouwen verwerkt is.

De daken van de schuren bevatten asbesthoudende dakbedekking.. Er zijn negen druppelzones waar het lekwater van de asbesthoudende dakbedekking rechtstreeks in de onbeschermde bodem terecht komt.

Door het (jarenlange) gebruik als agrarisch erf wordt de locatie als verdacht beschouwd met betrekking tot de aanwezigheid van asbest in de bodem.

2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest

Op 16-5-2022 is de locatie visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. De maaiveldinspectie is uitgevoerd conform de NEN 5707. Het maaiveld van de onderzoekslocatie is verdeeld in stroken van ongeveer 1m breed en is strook voor strook in 2 richtingen haaks op elkaar geïnspecteerd. In onderstaande tabel zijn de resultaten van de maaiveldinspectie beknopt weergegeven.

Tabel 3 Maaiveldinspectie NEN 5707 & NEN 5897

| Aandachtsgebied | Opmerking |
|--|--|
| Oppervlakte geïnspecteerde locatie | <10000 |
| Conditie toplaag | Droog |
| Beperkingen van de inspectie | Neerslag: geen, >25% vegetatie, >25% verharding |
| Weersomstandigheden | Zicht: > 50m |
| Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen? | Ja |
| Opmerking | De maaiveldinspectie werd beperkt door de vegetatie en verharding. Inspectie-efficiëntie: <50%, de waarde van de inspectie is onvoldoende om het verdachte gebied in te perken en een kwantitatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de toplaag. |

Resultaat maaiveld inspectie

Er is ter plaatse van de schuren asbest verdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen (zie bijlage III).

3 Onderzoeksprogramma verkennend bodemonderzoek

3.1 Hypothesestelling

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn voor de locatie één of meer hypothesen geformuleerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging.

Op basis van het historisch vooronderzoek blijkt dat de locatie een (voormalige) agrarische bedrijfslocatie betreft. Naar aanleiding van de bevindingen van het historisch vooronderzoek wordt de locatie als verdacht beschouwd en wordt als best passende strategie VED-HE gehanteerd.

De bovengrond van de onderzoekslocatie kan als verdacht worden beschouwd met betrekking tot de chemische parameters alsmede asbest. In het kader van de NEN5740 en NEN5707 dient de bovengrond onderzocht te worden conform onderzoeksstrategie VED-HE. De ondergrond kan als onverdacht beschouwd worden.

Het gedeelte landbouwgrond kan op basis van het vooronderzoek als onverdacht worden beschouwd met betrekking tot de chemische parameters alsmede asbest. In het kader van de NEN5740 dient de boven- en ondergrond te worden onderzocht conform onderzoeksstrategie ONV-NL.

Tijdens het veldwerk wordt de locatie geïnspecteerd en zullen de boringen zintuiglijk worden beoordeeld. Bij zintuiglijk bijzondere waarnemingen kan de strategie nog worden aangepast.

De ondergrondse hbo-tank wordt onderzocht conform de strategie VEP-OO. Omdat, voor zover bekend, de leidingen en vul- en ontluchtingspunt niet meer aanwezig zijn en het niet bekend is waar deze hebben gelegen kan hier geen onderzoek naar worden verricht. De trafo wordt separaat onderzocht.

De volgende deellocaties en hypothesen worden aangehouden:

Tabel 4 Deellocaties en hypothese NEN5740

| Locatie | Hypothese | Verdachte stoffen | Opmerking |
|---------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Erfgedeelte | Verdacht (VED-HE) | Zware metalen, PAK | < 7000 m ² |
| Hbo-tank | Verdacht (VEP-OO) | Minerale olie + BTEXN | - |
| Trafo | Verdacht | PCB's, Minerale olie | - |
| Landbouwgrond | Onverdacht (ONV-NL) | - | < 4000 m ² |

Verkennd bodemonderzoek NEN 5707 & NEN 5897

Het asbest in grondonderzoek heeft tot doel het globaal vaststellen van het gemiddelde asbestgehalte van de deellocatie (ruimtelijke eenheid) en het vaststellen van de globale omvang van een eventueel aanwezige asbestverontreiniging.

De druppelzones worden onderzocht conform de strategie VED-HE van de NEN5707.

Tabel 5 Deellocaties en hypothese NEN5707

| Locatie | Hypothese | Verdachte stoffen | Opmerking |
|---------------|-------------------|-------------------|----------------------|
| Erfgedeelte | Verdacht (VED-HE) | Asbest in grond | <7000 m ¹ |
| Druppelzone 1 | Verdacht (VED-HE) | Asbest in grond | <100 m ¹ |
| Druppelzone 2 | Verdacht (VED-HE) | Asbest in grond | <100 m ¹ |
| Druppelzone 3 | Verdacht (VED-HE) | Asbest in grond | <100 m ¹ |
| Druppelzone 4 | Verdacht (VED-HE) | Asbest in grond | <100 m ¹ |
| Druppelzone 5 | Verdacht (VED-HE) | Asbest in grond | <100 m ¹ |
| Druppelzone 6 | Verdacht (VED-HE) | Asbest in grond | <100 m ¹ |
| Druppelzone 7 | Verdacht (VED-HE) | Asbest in grond | <100 m ¹ |
| Druppelzone 8 | Verdacht (VED-HE) | Asbest in grond | <100 m ¹ |
| Druppelzone 9 | Verdacht (VED-HE) | Asbest in grond | <100 m ¹ |

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 16 en 17 mei 2022 (plaatsing peilbuizen en monsternamen grond), en 24 mei en 7 juni 2022 (monsternamen grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Tabel 6 Onderzoeksopzet NEN 5740

| Locatie | Ondiepe boringen ¹ | Diepe boringen ² | Peilbuizen | Analyses grond | Analyses water |
|---------------|-------------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------------------------|
| Erfgedeelte | 15 | 3 | 1 | 3x st. grond AS3000 | 1x st. grondwater AS3000 |
| Hbo-tank | - | 2 | 1 | 1x Minerale olie | 1x Min. Olie + BTEXN |
| Trafo | 3 | - | - | 1x PCB's en minerale olie | - |
| Landbouwgrond | 10 | 2 | 1 | 3x st. grond AS3000 | 1x st. grondwater AS3000 |

¹ Ondiepe boringen standaard tot 0,5 m-mv.

² Diepe boringen tot de grondwaterstand met een minimum van 1,0 m-mv en een maximum van 2,0 m-mv.

Tabel 7 Onderzoeksopzet NEN 5707

| Locatie | Proefgaten ondiep ¹ | Proefgaten met diepe boring ² | Analyses asbest in grond ³ |
|---------------|--------------------------------|--|---------------------------------------|
| Erfgedeelte | 15 | 3 | 3 |
| Druppelzone 1 | 2 | - | 1 |
| Druppelzone 2 | 2 | - | 1 |
| Druppelzone 3 | 2 | - | 1 |
| Druppelzone 4 | 2 | - | 1 |
| Druppelzone 5 | 2 | - | 1 |
| Druppelzone 6 | 2 | - | 1 |
| Druppelzone 7 | 2 | - | 1 |
| Druppelzone 8 | 2 | - | 1 |
| Druppelzone 9 | 2 | - | 1 |

¹ Ondiep proefgat standaard 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh).

² Standaard proefgat van 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh) diep doorgeboord met edelmanboor Ø 12cm.

³ Analyse conform NEN5898; aantal analyses asbest in materiaal op basis van zichtbare waarnemingen in het veld.

3.3 Analysestrategie

Ten behoeve van het analytisch onderzoek zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld. In de onderstaande tabel is de samenstelling van de monsters verwerkt.

De aangetroffen situatie ten tijde van de uitvoering van de veldwerkzaamheden gaf geen aanleiding tot het aanpassen van de onderzoeksstrategie.

Tabel 8 Analyse onderzochte monsters NEN 5740

| Analyse monster | Traject (m-mv) | Deelmonsters | Analyse |
|-----------------|----------------|--|--|
| BM1 | 0,00 - 0,50 | 4 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) | AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb |
| BM2 | 0,00 - 0,50 | 10 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) | AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb |
| BM3 | 0,08 - 0,50 | 3 (0,08 - 0,50) 7 (0,10 - 0,50) 8 (0,10 - 0,50) 9 (0,10 - 0,50) | AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb |
| BM4 | 0,00 - 0,50 | 38 (0,00 - 0,50) 39 (0,00 - 0,50) 40 (0,00 - 0,50) | PCB (7) (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000) |
| BM5 | 0,00 - 0,50 | 41 (0,00 - 0,50) 48 (0,00 - 0,50) 49 (0,00 - 0,50) 50 (0,00 - 0,50) 51 (0,00 - 0,50) 52 (0,00 - 0,50) | AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb |
| BM6 | 0,00 - 0,50 | 42 (0,00 - 0,50) 43 (0,00 - 0,50) 44 (0,00 - 0,50) 45 (0,00 - 0,50) 46 (0,00 - 0,50) 47 (0,00 - 0,50) 53 (0,00 - 0,50) | AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb |
| OM1 | 0,50 - 2,00 | 1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 5 (0,50 - 1,00) 5 (1,00 - 1,50) 5 (1,50 - 2,00) | AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb |
| OM2 | 0,50 - 2,00 | 10 (0,50 - 1,00) 10 (1,00 - 1,50) 10 (1,50 - 2,00) 19 (0,50 - 1,00) 19 (1,00 - 1,50) 19 (1,50 - 2,00) | AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb |
| OM3 | 0,50 - 2,00 | 41 (0,50 - 1,00) 41 (1,00 - 1,50) 41 (1,50 - 2,00) 45 (0,50 - 1,00) 45 (1,00 - 1,50) 45 (1,50 - 2,00) 49 (0,50 - 1,00) 49 (1,00 - 1,50) 49 (1,50 - 2,00) | AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb |
| OM4 | 1,50 - 2,00 | 54 (1,50 - 2,00) 55 (1,50 - 2,00) 56 (1,50 - 2,00) | Minerale Olie GC (AS3000) |

| Analyse monster | Traject (m-mv) | Analyse |
|-----------------|----------------|--|
| Pb1wm1 | 2,00 - 3,00 | NEN 5740gw standaardpakket (AS3000) |
| Pb41wm1 | 2,00 - 3,00 | NEN 5740gw standaardpakket (AS3000) |
| Pb41wm2 | 2,00 - 3,00 | Barium (Ba) (AS3000) |
| Pb54wm1 | 2,00 - 3,00 | Tankstation-pakket (BTEXN + Olie) (AS3000) |

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab BV. Alle analyses zijn AS3000 erkende verrichtingen.

Motivatie analysestrategie erfgedeelte

Conform de NEN5740 strategie VED-HE-NL, dienen er 3 grondmonsters in de verdachte laag geanalyseerd te worden. Op basis van het historische gebruik van de locatie is de bovengrond de meest verdachte laag. Op basis van zintuiglijke waarnemingen en het beoogde gebruik van de onderzoekslocatie is besloten om 3 mengmonsters van de bovengrond (BM1, BM2 en BM3) en 2 mengmonsters van de ondergrond (OM1 en OM2) te analyseren.

Tabel 9 Analyse onderzochte monsters NEN 5707

| Analyse monster | Traject (m-mv) | Deelmonster | Analyse |
|-----------------|----------------|--|------------------------------|
| MM1 | 0,00 - 0,50 | 4 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) | Asbest NEN5898 (10 kg) |
| MM2 | 0,00 - 0,50 | 10 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) | Asbest NEN5898 (10 kg) |
| MM3 | 0,08 - 0,50 | 3 (0,08 - 0,50) 7 (0,10 - 0,50) 8 (0,10 - 0,50) 9 (0,10 - 0,50) | Asbest NEN5898 (10 kg) |
| DZ1 | 0,00 - 0,10 | 20 (0,00 - 0,10) 21 (0,00 - 0,10) | Asbest NEN5898 (10 kg) |
| DZ2 | 0,00 - 0,10 | 22 (0,00 - 0,10) 23 (0,00 - 0,10) | Asbest NEN5898 (10 kg) |
| DZ3 | 0,00 - 0,10 | 24 (0,00 - 0,10) 25 (0,00 - 0,10) | Asbest NEN5898 (10 kg) |
| DZ4 | 0,00 - 0,10 | 26 (0,00 - 0,10) 27 (0,00 - 0,10) | Asbest NEN5898 (10 kg) |
| DZ5 | 0,00 - 0,10 | 28 (0,00 - 0,10) 29 (0,00 - 0,10) | Asbest NEN5898 (10 kg) |
| DZ6 | 0,00 - 0,10 | 30 (0,00 - 0,10) 31 (0,00 - 0,10) | Asbest NEN5898 (10 kg) |
| DZ7 | 0,00 - 0,10 | 32 (0,00 - 0,10) 33 (0,00 - 0,10) | Asbest NEN5898 (10 kg) |
| DZ8 | 0,00 - 0,10 | 34 (0,00 - 0,10) 35 (0,00 - 0,10) | Asbest NEN5898 (10 kg) |
| DZ9 | 0,00 - 0,10 | 36 (0,00 - 0,10) 37 (0,00 - 0,10) | Asbest NEN5898 (10 kg) |
| MVM DZ1 | 0,00 - 0,10 | MVM DZ1 | Asbest mat.verzamelm.NEN5896 |
| MVM DZ4 | 0,00 - 0,10 | MVM DZ4 | Asbest mat.verzamelm.NEN5896 |
| MVM DZ5 | 0,00 - 0,10 | MVM DZ5 | Asbest mat.verzamelm.NEN5896 |
| MVM DZ7 | 0,00 - 0,10 | MVM DZ7 | Asbest mat.verzamelm.NEN5896 |
| MVM DZ8 | 0,00 - 0,10 | MVM DZ8 | Asbest mat.verzamelm.NEN5896 |

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

Gezien de zintuiglijke waarnemingen kan gesteld worden dat de homogeniteit van de verschillende inspectiegaten voldoende aanwezig is.

4 Onderzoekresultaten verkennend onderzoek

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage V zijn de visuele waarnemingen in de vorm van boorprofielen weergegeven.

Veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit matig fijn zand, zwak humeus. De ondergrond bestaat eveneens uit matig fijn zand.

In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 10 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

| Boring/Gat | Diepte boring (m -mv) | Traject (m -mv) | Grondsoort | Waargenomen bijzonderheden |
|------------|-----------------------|-----------------|------------|---------------------------------------|
| 4 | 0,50 | 0,00 - 0,50 | Zand | matig puinhoudend |
| 5 | 2,00 | 0,00 - 0,50 | Zand | matig puinhoudend |
| 6 | 0,50 | 0,00 - 0,50 | Zand | matig puinhoudend |
| 10 | 2,00 | 0,00 - 0,50 | Zand | zwak puinhoudend |
| 12 | 0,50 | 0,00 - 0,50 | Zand | zwak puinhoudend |
| 14 | 0,50 | 0,00 - 0,50 | Zand | zwak puinhoudend |
| 20 | 0,10 | 0,00 - 0,10 | Zand | zwak asbestverdacht materiaal houdend |
| 21 | 0,10 | 0,00 - 0,10 | Zand | zwak asbestverdacht materiaal houdend |
| 26 | 0,10 | 0,00 - 0,10 | Zand | zwak asbestverdacht materiaal houdend |
| 27 | 0,10 | 0,00 - 0,10 | Zand | zwak asbestverdacht materiaal houdend |
| 28 | 0,10 | 0,00 - 0,10 | Zand | zwak asbestverdacht materiaal houdend |
| 29 | 0,10 | 0,00 - 0,10 | Zand | zwak asbestverdacht materiaal houdend |
| 32 | 0,10 | 0,00 - 0,10 | Zand | zwak asbestverdacht materiaal houdend |
| 33 | 0,10 | 0,00 - 0,10 | Zand | zwak asbestverdacht materiaal houdend |
| 34 | 0,10 | 0,00 - 0,10 | Zand | zwak asbestverdacht materiaal houdend |
| 35 | 0,10 | 0,00 - 0,10 | Zand | zwak asbestverdacht materiaal houdend |
| 54 | 3,00 | 0,08 - 0,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,00 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 55 | 2,00 | 0,08 - 0,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,00 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| 56 | 2,00 | 0,08 - 0,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 0,50 - 1,00 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,00 - 1,50 | Zand | geen olie-water reactie |
| | | 1,50 - 2,00 | Zand | geen olie-water reactie |

Ter plaatse van de schuren is asbestverdacht materiaal aangetroffen op het maaiveld (zie bijlage III). Tevens zijn in de inspectiesleuven van DZ1, DZ4, DZ5, DZ7 en DZ8 asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Een deel van de onderzoekslocatie (zuidoostelijke deel, zie bijlage III) bestaat uit onbegaanbaar terrein. Dit gedeelte was ten tijde van het veldwerk overwoekerd door bossage.

Plaatselijk zijn in enkele inspectiegaten laagjes straatzand aangetroffen. Deze laagjes zijn dusdanig gering van omvang en in zwakke mate aanwezig dat hier geen separate laag van onderscheiden kan worden.

Een relatief klein gedeelte van de onderzoekslocatie (tussen de bestaande woning nr. 13 en de meest noordelijke schuur) bevindt zich een duurzame asfaltverharding die vooralsnog behouden blijft. Mogelijk is een fundatie aanwezig onder de asfaltverharding. De fundatie valt buiten de scope van het onderzoek.

Onder alle opstallen bevindt zich een mestkelder waardoor inpandig onderzoek hier niet mogelijk is. De beide woonhuizen zijn nog bewoond. De kwaliteit van de bodem onder de woningen wordt niet slechter verwacht dan de bodemkwaliteit naast de woningen.

De mengmonsters BM1 en MM1 zijn samengesteld uit de individuele matig puinhoudende grondmonsters van de bovengrond zuidoostelijk van de onderzoekslocatie.

De mengmonsters BM2 en MM2 zijn samengesteld uit de individuele licht puinhoudende grondmonsters van de bovengrond noordelijk gelegen van de onderzoekslocatie.

De mengmonsters BM3 en MM3 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond centraal gelegen van de onderzoekslocatie.

Het mengmonster BM4 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond ter plaatse van het transformatorhuisje.

De mengmonsters BM5 en BM6 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond ter plaatse van het landbouwgrond.

De mengmonsters OM1 en OM2 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ondergrond van het erfgedeelte.

Het mengmonster OM3 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ondergrond van het landbouwgrond.

Het mengmonster OM4 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ondergrond ter plaatse van de hbo-tank.

De mengmonsters DZ1 t/m DZ9 betreffen de aanwezige druppelzones (zie bijlage III).

Grondwater

De filterbuis wordt minimaal een halve meter beneden de grondwaterspiegel geplaatst, waarna de dichte buis tot iets boven maaiveld wordt gemonteerd en afgedicht met bentoniet om instroom van oppervlaktewater te voorkomen.

In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen:

Tabel 11 Metingen grondwater

| Peilbuis | Filterdiepte (m -mv) | Grondwaterstand (m -mv) | pH (-) | EC (µS/cm) | Troebelheid (NTU) |
|----------|----------------------|-------------------------|--------|------------|-------------------|
| Pb1wm1 | 2,00 - 3,00 | 1,48 | 6,3 | 353 | 16,2 |
| Pb41wm1 | 2,00 - 3,00 | 1,15 | 6,8 | 292 | 12,2 |
| Pb41wm2 | 2,00 - 3,00 | 1,08 | 6,7 | 307 | 8,5 |
| Pb54wm1 | 2,00 - 3,00 | 1,45 | 6,8 | 339 | 9,5 |

Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

4.2 Analyseresultaten

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven in bijlage V. Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab. Deze analyses zijn allen AS3000 erkende verrichtingen.

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 & NEN 5897 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

Tabel 12 Toetsingskader Wbb

| Concentratie | Betekenis | Opmerking | Code |
|-------------------------------------|---------------------|--|------|
| ≤ AW-waarde (of < detectielimiet) * | Niet verontreinigd | Geen aanvullend onderzoek nodig | - |
| > AW-waarde ≤ T-waarde | Licht verontreinigd | Geen aanvullend onderzoek nodig | * |
| > T-waarde ≤ I-waarde | Matig verontreinigd | Mogelijk nader bodemonderzoek noodzakelijk | ** |
| > I-waarde | Sterk verontreinigd | Nader bodemonderzoek noodzakelijk; mogelijk sprake van ernstige bodemverontreiniging | *** |

* Voor grondwater geldt de streefwaarde

Toelichting: De AW-waarden zijn achtergrondwaarden en zijn referentiewaarden voor een multifunctionele bodem. De halve som van de AW- en I-waarden $((AW+I)/2 = T\text{-waarde})$ is een toetsingswaarde waarboven er een vermoeden is van ernstige bodemverontreiniging. Door middel van aanvullend onderzoek moet dit vermoeden worden getoetst. De I-waarden zijn de 'interventiewaarden'. Als de I-waarde voor een stof wordt overschreden in meer dan 25 m³ grond of in meer dan 100 m³ grondwater (bodenvolume), dan wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Tabel 13 Analyseresultaten NEN 5740

| Monster | Traject (m-mv) | Samenstelling | Verhogingen |
|---------|----------------|--|----------------|
| BM1 | 0,00 - 0,50 | 4 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) | Minerale olie* |
| BM2 | 0,00 - 0,50 | 10 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) | - |
| BM3 | 0,08 - 0,50 | 3 (0,08 - 0,50) 7 (0,10 - 0,50) 8 (0,10 - 0,50) 9 (0,10 - 0,50) | Pb* |
| BM4 | 0,00 - 0,50 | 38 (0,00 - 0,50) 39 (0,00 - 0,50) 40 (0,00 - 0,50) | - |
| BM5 | 0,00 - 0,50 | 41 (0,00 - 0,50) 48 (0,00 - 0,50) 49 (0,00 - 0,50) 50 (0,00 - 0,50) 51 (0,00 - 0,50) 52 (0,00 - 0,50) | - |
| BM6 | 0,00 - 0,50 | 42 (0,00 - 0,50) 43 (0,00 - 0,50) 44 (0,00 - 0,50) 45 (0,00 - 0,50) 46 (0,00 - 0,50) 47 (0,00 - 0,50) 53 (0,00 - 0,50) | - |
| OM1 | 0,50 - 2,00 | 1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 5 (0,50 - 1,00) 5 (1,00 - 1,50) 5 (1,50 - 2,00) | - |
| OM2 | 0,50 - 2,00 | 10 (0,50 - 1,00) 10 (1,00 - 1,50) 10 (1,50 - 2,00) 19 (0,50 - 1,00) 19 (1,00 - 1,50) 19 (1,50 - 2,00) | - |
| OM3 | 0,50 - 2,00 | 41 (0,50 - 1,00) 41 (1,00 - 1,50) 41 (1,50 - 2,00) 45 (0,50 - 1,00) 45 (1,00 - 1,50) 45 (1,50 - 2,00) 49 (0,50 - 1,00) 49 (1,00 - 1,50) 49 (1,50 - 2,00) | - |
| OM4 | 1,50 - 2,00 | 54 (1,50 - 2,00) 55 (1,50 - 2,00) 56 (1,50 - 2,00) | - |
| Pb1wm1 | 2,00 - 3,00 | Pb1 | - |
| Pb41wm1 | 2,00 - 3,00 | Pb41 | Ni*, Ba** |
| Pb41wm2 | 2,00 - 3,00 | Pb41 | Ba** |
| Pb54wm1 | 2,00 - 3,00 | Pb54 | - |

* verhoging groter dan streefwaarde

** verhoging groter dan tussenwaarde

*** verhoging groter dan interventiewaarde

Tabel 14 Analyseresultaten NEN 5707

| Monster | Traject (m-mv) | Samenstelling | Matrix | Resultaat |
|---------|----------------|--|-----------------|---|
| MM1 | 0,00 - 0,50 | 4 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) | Asbest in grond | 11 mg/kg ds |
| MM2 | 0,00 - 0,50 | 10 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) | Asbest in grond | Bevat geen asbest |
| MM3 | 0,08 - 0,50 | 3 (0,08 - 0,50) 7 (0,10 - 0,50) 8 (0,10 - 0,50) 9 (0,10 - 0,50) | Asbest in grond | 99 mg/kg ds |
| DZ1 | 0,00 - 0,10 | 20 (0,00 - 0,10) 21 (0,00 - 0,10) | Asbest in grond | 22 mg/kg ds |
| DZ2 | 0,00 - 0,10 | 22 (0,00 - 0,10) 23 (0,00 - 0,10) | Asbest in grond | Bevat geen asbest |
| DZ3 | 0,00 - 0,10 | 24 (0,00 - 0,10) 25 (0,00 - 0,10) | Asbest in grond | Bevat geen asbest |
| DZ4 | 0,00 - 0,10 | 26 (0,00 - 0,10) 27 (0,00 - 0,10) | Asbest in grond | Bevat geen asbest |
| DZ5 | 0,00 - 0,10 | 28 (0,00 - 0,10) 29 (0,00 - 0,10) | Asbest in grond | Bevat geen asbest |
| DZ6 | 0,00 - 0,10 | 30 (0,00 - 0,10) 31 (0,00 - 0,10) | Asbest in grond | Bevat geen asbest |
| DZ7 | 0,00 - 0,10 | 32 (0,00 - 0,10) 33 (0,00 - 0,10) | Asbest in grond | 39 mg/kg ds |
| DZ8 | 0,00 - 0,10 | 34 (0,00 - 0,10) 35 (0,00 - 0,10) | Asbest in grond | 14 mg/kg ds |
| DZ9 | 0,00 - 0,10 | 36 (0,00 - 0,10) 37 (0,00 - 0,10) | Asbest in grond | 1,2 mg/kg ds |
| MVM DZ1 | 0,00 - 0,10 | MVM DZ1 | Asbestmateriaal | Golfplaat 12,5% chrysotiel |
| MVM DZ4 | 0,00 - 0,10 | MVM DZ4 | Asbestmateriaal | Golfplaat, vlakke plaat 12,5% chrysotiel, 3,5% chrysotiel |
| MVM DZ5 | 0,00 - 0,10 | MVM DZ5 | Asbestmateriaal | Golfplaat 12,5% chrysotiel, 3,5% crocidoliet |
| MVM DZ7 | 0,00 - 0,10 | MVM DZ7 | Asbestmateriaal | Golfplaat, vlakke plaat 12,5% chrysotiel, 1,05, 3,5% crocidoliet |
| MVM DZ8 | 0,00 - 0,10 | MVM DZ8 | Asbestmateriaal | Golfplaat 12,5% chrysotiel |

Het resultaat in bovenstaand tabel is het gewogen asbestgehalte berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met 10 maal het gehalte aan amfibool asbest.

* Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat asbestverdachte vezels.

| Sleuf/monster | Traject (m-mv) | Samenstelling | Gewogen concentratie (grond+materiaal in mg/kg ds) |
|---------------|----------------|--------------------------------------|--|
| DZ1 | 0,00 - 0,10 | 20 (0,00 - 0,10) 21 (0,00 - 0,10) | 101 mg/kg ds 111 mg/kg ds |
| DZ4 | 0,00 - 0,10 | 26 (0,00 - 0,10) 27 (0,00 - 0,10) | 7 mg/kg ds 0 mg/kg ds |
| DZ5 | 0,00 - 0,10 | 28 (0,00 - 0,10) 29 (0,00 - 0,10) | 357 mg/kg ds 295 mg/kg ds |
| DZ7 | 0,00 - 0,10 | 32 (0,00 - 0,10) 33 (0,00 - 0,10) | 75 mg/kg ds 83 mg/kg ds |
| DZ8 | 0,00 - 0,10 | 34 (0,00 - 0,10) 35 (0,00 - 0,10) | 40 mg/kg ds 44 mg/kg ds |

4.3 Toetsing van de hypothese

| Onderdeel | Deellocatie | Gestelde hypothese | Hypothese verworpen of aangenomen |
|-----------|---------------|--------------------|-----------------------------------|
| NEN 5740 | Erfgedeelte | Verdacht | Grotendeels verworpen |
| NEN 5740 | Hbo-tank | Verdacht | Verworpen |
| NEN 5740 | Trafo | Verdacht | Verworpen |
| NEN 5740 | Landbouwgrond | Onverdacht | Grotendeels aangenomen |
| NEN 5707 | Erfgedeelte | Verdacht | Aangenomen |
| NEN 5707 | Druppelzone 1 | Verdacht | Aangenomen |
| NEN 5707 | Druppelzone 2 | Verdacht | Verworpen |
| NEN 5707 | Druppelzone 3 | Verdacht | Verworpen |
| NEN 5707 | Druppelzone 4 | Verdacht | Grotendeels verworpen |
| NEN 5707 | Druppelzone 5 | Verdacht | Verworpen |
| NEN 5707 | Druppelzone 6 | Verdacht | Verworpen |
| NEN 5707 | Druppelzone 7 | Verdacht | Deels aangenomen |
| NEN 5707 | Druppelzone 8 | Verdacht | Grotendeels verworpen |
| NEN 5707 | Druppelzone 9 | Verdacht | Grotendeels verworpen |

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Erfgedeelte

Er zijn geen concentraties in de grond en het grondwater boven de tussenwaarde aangetroffen, dit houdt in dat er geen aanleiding bestaat voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

Hbo-tank

Er zijn geen concentraties in de grond en het grondwater boven de tussenwaarde aangetroffen, dit houdt in dat er geen aanleiding bestaat voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

Trafo

Er zijn geen concentraties in de grond boven de tussenwaarde aangetroffen, dit houdt in dat er geen aanleiding bestaat voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

Landbouwgrond

De matige verhoging barium in het grondwater geeft formeel aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek. Deels is dit nader onderzoek reeds uitgevoerd door middel van her-bemonstering van de bestaande peilbuis.

Verkennd bodemonderzoek NEN5707

Erfgedeelte

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest. Het gewogen asbestgehalte in MM3 overschrijdt de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek. Formeel geeft deze verhoging aanleiding tot het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

In de overige mengmonsters van de fijne fractie is geen asbest aangetoond of het gewogen asbestgehalte is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Druppelzones

Ter plaatse van de druppelzones zijn twee inspectiesleuven gegraven. De gewogen asbestgehalten van DZ1, DZ5 en DZ7 geven aanleiding voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

4.5 Beleidsdocument "Omgaan met zware metalen in grondwater binnen de provincie Overijssel"

Conform de eisen van enkele Overijsselse gemeenten dient, in het geval van een interventiewaarde verhoging met zware metalen in het grondwater, het beleidsdocument: "Omgaan met zware metalen in grondwater binnen de provincie Overijssel" te worden toegepast.

Beslismoment 1 Relatie (historische) bedrijfsactiviteit of bodemvreemd materiaal.

Uit de bekende historische informatie voortkomend uit de geraadpleegde bronnen (Hoofdstuk 2) blijkt dat de verhoging niet te relateren is aan (historische) (bedrijfs)activiteiten en/of de aanwezigheid bodemvreemd materiaal.

Zoals beschreven in het beslisschema, moet er indien er een historisch bodemonderzoek is uitgevoerd, en de verontreiniging niet te relateren is aan een (historische) (bedrijfs)activiteit of bodemvreemd materiaal, moet er worden overgegaan op "Beslismoment 3a".

Beslismoment 3a Is de verontreiniging te relateren aan bodemprocessen?

Het hulpmiddel "achtergrond bodemprocessen" is getoetst om te beoordelen of de verhoging door bodemprocessen is ontstaan.

Onderstaande informatie is afkomstig uit onderhavig onderzoek, en wordt gebruikt bij de toetsing.

pH: 6,7

EC: 307 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)

Troebelheid: 8,5 NTU

Grondwaterstand: 1,08 m-mv.

Huidig gebruik: landbouwgrond

Toekomstig gebruik: wonen met tuin.

Bodemtype bovengrond zand, ondergrond eveneens zand

Op basis van tabel 5.2 van het beleidsdocument en de hiervoor beschreven parameters, blijkt dat de verhoging mogelijk veroorzaakt wordt door verzuring door atmosferische depositie.

Echter is het eveneens aannemelijk dat barium in het grondwater van nature aanwezig is op deze locatie.

Op basis van de gehanteerde beslismomenten uit het beleidsdocument, kan gesteld worden dat de verhoging barium mogelijk door een natuurlijk proces wordt veroorzaakt.

5 Nader asbestonderzoek

5.1 Onderzoeksstrategie

De onderzoeksopzet gaat uit van de NEN 5707 Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem (NEN 5707+C2:2017).

Ten behoeve van het nader asbestonderzoek ter plaatse van de aangetroffen mengmonster worden de inspectiegaten opnieuw gegraven in verband met de duurzame betonverharding. De inspectiegaten worden separaat bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest. De inspectiegaten worden dieper gegraven voor de verticale afperking.

Afhankelijk van zintuiglijke waarnemingen wordt de laag vanaf 0,50 m -mv bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest voor de verticale afperking en de laag tot 0,50 m -mv voor de horizontale afperking.

5.2 Asbestanalyses

Ten behoeve van het nader onderzoek zijn in het veld (meng)monsters samengesteld. In de onderstaande tabel is de samenstelling van de monsters verwerkt.

Tabel 16 Analyse onderzochte monsters NEN 5707

| Analyse monster | Traject (m-mv) | Deelmonster | Analyse |
|-----------------|----------------|-------------------|------------------------|
| 103 | 0,08 - 0,50 | 103 (0,08 - 0,50) | Asbest NEN5898 (10 kg) |
| 107 | 0,10 - 0,50 | 107 (0,10 - 0,50) | Asbest NEN5898 (10 kg) |
| 108 | 0,10 - 0,50 | 108 (0,10 - 0,50) | Asbest NEN5898 (10 kg) |
| 109 | 0,10 - 0,50 | 109 (0,10 - 0,50) | Asbest NEN5898 (10 kg) |
| MM10 | 0,50 - 0,70 | 103 (0,50 - 0,70) | Asbest NEN5898 (10 kg) |
| | | 107 (0,50 - 0,70) | |
| | | 108 (0,50 - 0,70) | |
| | | 109 (0,50 - 0,70) | |

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

5.3 Onderzoeksresultaten

De veldwerkzaamheden van het nader onderzoek zijn uitgevoerd op 5 september 2022. De positie van de inspectiesleuven zijn weergegeven in bijlage III.

Er zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen.

Tabel 17 Analyseresultaten NEN 5707

| Monster | Traject (m-mv) | Samenstelling | Matrix | Resultaat |
|---------|----------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| 103 | 0,08 - 0,50 | 103 (0,08 - 0,50) | Asbest in grond | Bevat geen asbest |
| 107 | 0,10 - 0,50 | 107 (0,10 - 0,50) | Asbest in grond | Bevat geen asbest |
| 108 | 0,10 - 0,50 | 108 (0,10 - 0,50) | Asbest in grond | 0,3 mg/kg ds |
| 109 | 0,10 - 0,50 | 109 (0,10 - 0,50) | Asbest in grond | 1,0 mg/kg ds |
| MM10 | 0,50 - 0,70 | 103 (0,50 - 0,70) | Asbest in grond | Bevat geen asbest |
| | | 107 (0,50 - 0,70) | | |
| | | 108 (0,50 - 0,70) | | |
| | | 109 (0,50 - 0,70) | | |

Het resultaat in bovenstaand tabel is het gewogen asbestgehalte berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met 10 maal het gehalte aan amfibool asbest.

5.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Nader asbest onderzoek NEN5707

Verontreiniging

De omvang van de verontreiniging is horizontaal en verticaal in voldoende mate afgeperkt. Er zijn geen concentraties asbest aangetoond in de uitgevoerde analyses of de gewogen asbestgehalten zijn lager dan de interventiewaarde.

6 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan Westeindigerdijk 13 te Radewijk, kadastraal bekend gemeente: Ambt-Hardenberg, Sectie: Y, nummer(s): 1553, 651 is op 16 en 17 mei 2022 een verkennend- en nader bodemonderzoek conform NEN5740 en 5707 uitgevoerd.

De locatie aan Westeindigerdijk 13 te Radewijk betreft een voormalig agrarisch bedrijf met bedrijfsgebouwen. Op de locatie staan twee woningen en zes leegstaande (varkens)schuren. Initiatiefnemer is voornemens de bestaande bebouwing te slopen en er nieuwbouw te realiseren op de locatie.

De onderzoekslocatie bestaat uit het gehele erf en een gedeelte landbouwgrond (zie bijlage III).

Verkennd bodemonderzoek NEN5740

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn boringen en inspectiegaten uitgevoerd ten behoeve van een bodemonderzoek conform de NEN5740 en NEN5707.

Erfgedeelte

In het bovengrondmengmonster BM2 zijn geen verhogingen aangetroffen.

In het bovengrondmengmonster BM1 is een lichte verhoging minerale olie aangetroffen. In het bovengrondmengmonster BM3 is een lichte verhoging lood aangetroffen.

In de ondergrondmengmonsters OM1 en OM2 zijn geen verhogingen aangetroffen.

In het grondwatermonster Pb1wm1 zijn geen verhogingen aangetroffen.

Hbo-tank

In het ondergrondmengmonster OM4 zijn geen verhogingen aangetroffen. In het grondwatermonster Pb54wm1 zijn geen olie gerelateerde verhogingen aangetroffen.

Trafo

In het bovengrondmengmonster BM4 zijn geen verhogingen aangetroffen.

Landbouwgrond

In de bovengrondmengmonsters BM5 en BM6 zijn geen verhogingen aangetroffen.

In het ondergrondmengmonster OM3 zijn eveneens geen verhogingen aangetroffen.

In het grondwatermonster Pb41wm1 is een lichte verhoging nikkel aangetroffen.

Tevens is in het grondwatermonster de concentratie barium verhoogd aangetroffen ten opzichte van de tussenwaarde. Naar aanleiding van deze verhoging is de bestaande peilbuis opnieuw bemonsterd. Uit het analysecertificaat van het her-monster (Pb41wm2) blijkt dat er wederom een matige verhoging barium is aangetroffen in het grondwater.

De verhoging barium in beide grondwatermonsters (Pb41wm1 en Pb41wm2) geven formeel aanleiding voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek. Echter zijn er naar onze mening een aantal redenen om af te zien van een nader onderzoek:

- Er is geen eenduidige bron voor de verhogingen aan te wijzen;
- Zware metalen worden vaker verhoogd aangetroffen in het grondwater en kunnen van nature verhoogd voorkomen.

Gezien de matige verhoging barium in het ondiepe grondwater adviseren wij geen freatisch grondwater op te pompen ten behoeve van consumptieve doeleinden.

Verkennd bodemonderzoek NEN5707 "asbest in bodem"

Tijdens de maaiveld- inspectie zijn ter plaatse van de schuren asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen (zie bijlage III).

Erfgedeelte

Ter plaatse van de locatie zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

Het mengmonster MM1 is licht asbesthoudend; het gewogen asbestgehalte is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

In het mengmonster MM2 is analytisch geen asbest aangetroffen.

Het gewogen asbestgehalte in mengmonster MM3 is hoger dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek. Formeel dient er nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de ernst en omvang van de verontreiniging.

Druppelzones

Ter plaatse van de druppelzones zijn twee inspectiesleuven gegraven en is er een mengmonster samengesteld.

In de inspectiesleuven van DZ1, DZ4, DZ5, DZ7 en DZ8 zijn asbesthoudende materialen aangetroffen.

In de mengmonsters van DZ2, DZ3 en DZ6 is analytisch geen asbest aangetroffen.

De mengmonsters van DZ4, DZ8 en DZ9 zijn licht asbesthoudend; de gewogen asbestgehalten zijn ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Het gewogen asbestgehalte in DZ7 is hoger dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek, echter zijn de gehalten lager dan de interventiewaarde. Formeel geeft deze druppelzone aanleiding tot nader onderzoek.

De gewogen asbestgehalten in de mengmonsters van DZ1 en DZ5 zijn hoger dan de interventiewaarde (100 mg/kg ds). Formeel geven deze druppelzones aanleiding tot nader onderzoek.

De sterk verontreinigde druppelzones mogen voor sanering niet worden geroerd als gevolg van sloop- en grondwerkzaamheden.

Naar onze mening is er een reden om af te zien van een nader onderzoek ter plaatse van de druppelzones. De verontreiniging kan in overleg met bevoegd gezag zonder nader onderzoek gesaneerd worden middels een BUS-melding.

Uit het "Bijzonder inventariserend onderzoek, erosie van asbestdaken" van Geofox-Lexmond (20131980/JOOS, d.d. 29-9-2014) blijkt dat de verontreiniging in de bodem van de afwateringszone van dakgootloze asbestdaken zich voornamelijk beperkt tot een diepte van 10cm bij een horizontale spreiding van circa 1 meter.

Voorafgaand aan de sanering dient een BUS-melding te worden opgesteld, dat door het bevoegd gezag dient te zijn goedgekeurd. Het verrichten van bodemsaneringen mag alleen door erkende bedrijven worden uitgevoerd.

Nader asbest bodemonderzoek NEN5707 "asbest in bodem"

Ten behoeve van het nader asbestonderzoek ter plaatse van de aangetroffen verontreiniging zijn de inspectiegaten van het verhoogde mengmonsters opnieuw gegraven voor de horizontale en verticale afperking.

De omvang van de verontreiniging is in voldoende mate in kaart gebracht. In de (meng)monsters ten behoeve van het nader onderzoek is analytisch geen asbest aangetoond of de gewogen asbestgehalten zijn ruim lager dan de interventiewaarde (100 mg/kg ds).

Er is enkel in één mengmonster in het verkennend bodemonderzoek een concentratie asbest aangetoond boven de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek. Waarschijnlijk is dit aangetoond door een asbestspot.

Omdat er in het verkennend- en nader onderzoek ter plaatse van de inspectiegaten 3, 7, 8 en 9 geen interventiewaarde wordt overschreden, is er geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

Er dient echter wel rekening te worden gehouden met eventuele asbestnesten tijdens (graaf)werkzaamheden. Het kan mogelijk zijn dat onder de verharding asbestnesten voorkomen.

Geadviseerd wordt om onderhavig onderzoek ter beoordeling voor te leggen aan het bevoegd gezag.

Algemeen

Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. Op hergebruik van grond is het "Besluit bodemkwaliteit" van toepassing. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het 'meldpunt bodemkwaliteit'.

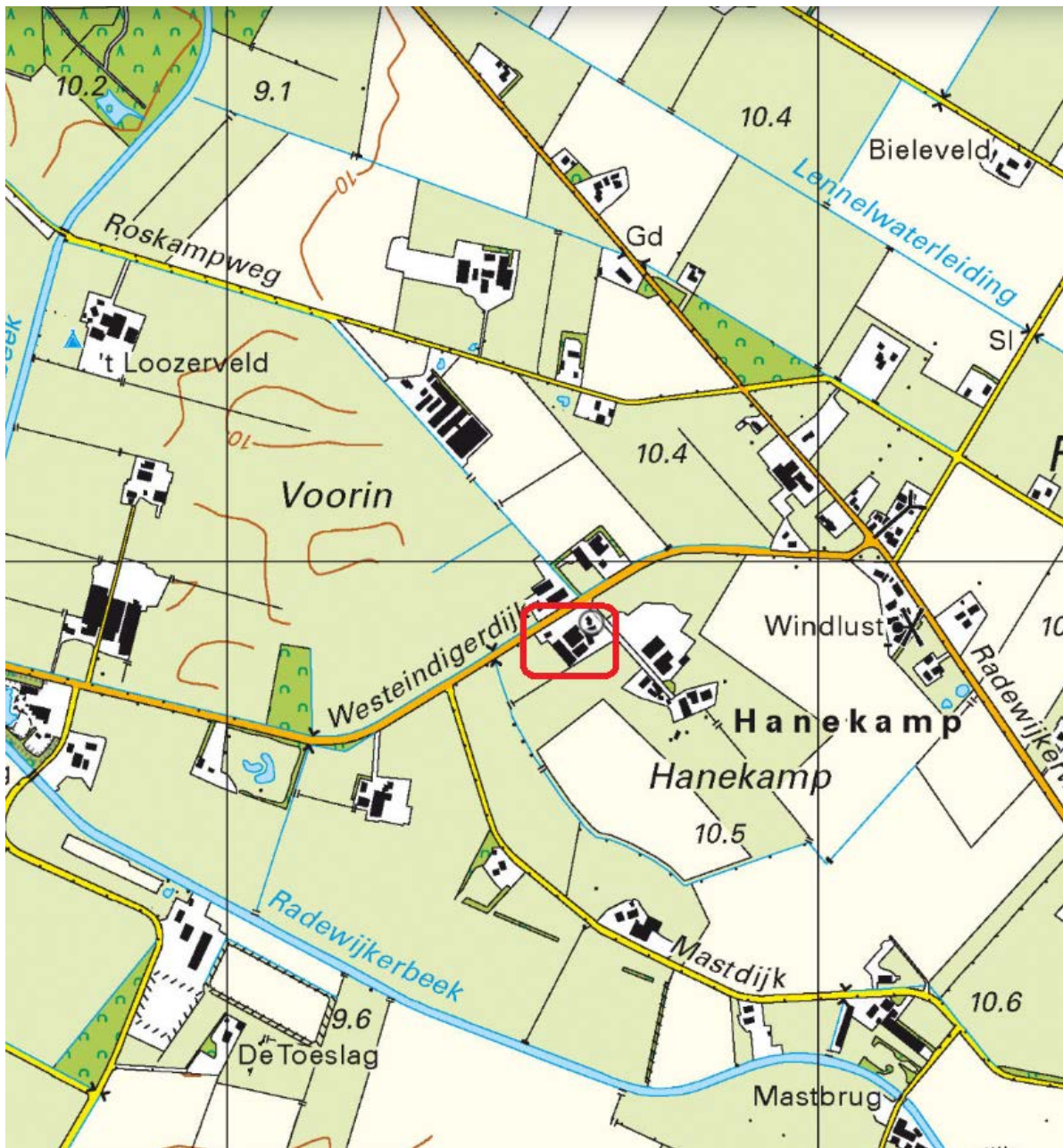
Naast het "Besluit bodemkwaliteit" dient opgemerkt te worden dat in het kader van de "Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie" ook onderzoek naar PFAS noodzakelijk is.

Hoewel het verrichte veld- en laboratoriumonderzoek volgens de geldende normen zijn uitgevoerd, dienen de onderzoeksresultaten met enige voorzichtigheid te worden gehanteerd. Door de bodem steekproefsgewijs te onderzoeken is ernaar gestreefd om een representatief beeld te krijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het grondwater voorkomen.

Het uitgevoerde onderzoek is verkennend en betreft een momentopname.

BIJLAGE I

Situering van de locatie



Deze kaart is noordgericht.



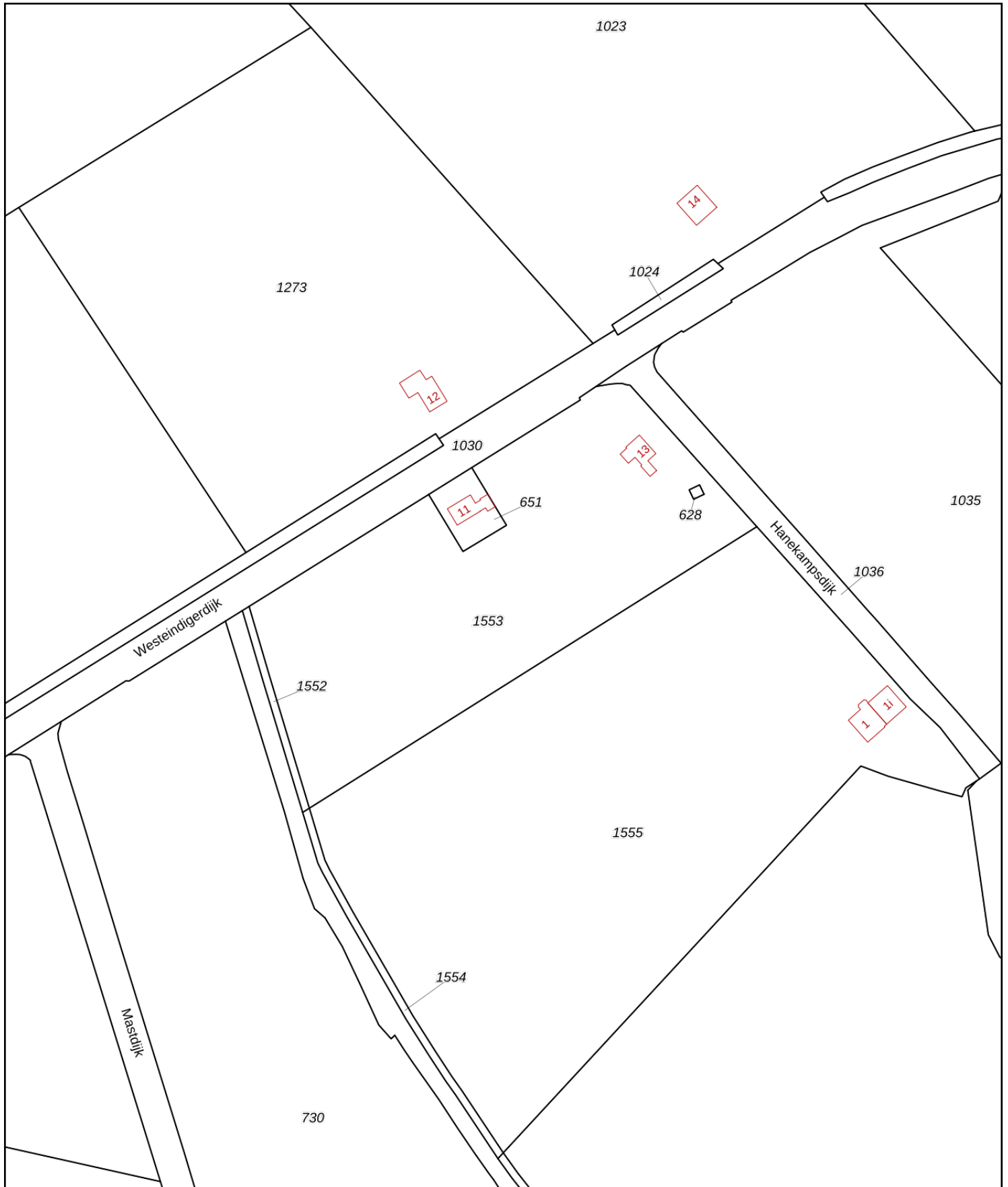
Hier bevindt zich de onderzoekslocatie




| | | |
|---|--|--|
| <p>BEBOUWING</p> <p>a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p>WEGEN</p> <p>autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg</p> <p>viaduct aquaduct vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p> | <p>SPOORWEGEN</p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation</p> <p>HYDROGRAFIE</p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b stuwen c koedam</p> <p>a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p>BODEMGEBRUIK</p> <p>a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik</p> | <p>OVERIGE SYMBOLEN</p> <p>a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren</p> <p>a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegvijzer</p> <p>a kapel b kruis c vlampijp d telescoop</p> <p>a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine</p> <p>a oliepompijninstallatie b seinmast c zendmast</p> <p>a hunebed b monument c gemaal</p> <p>a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis</p> <p>a paal b grenspunt c boom</p> <p>a schietbaan b afrastering c hoogspanningsleiding met mast d muur e geluidswering</p> |
|---|--|--|

BIJLAGE II

Situering van de locatie



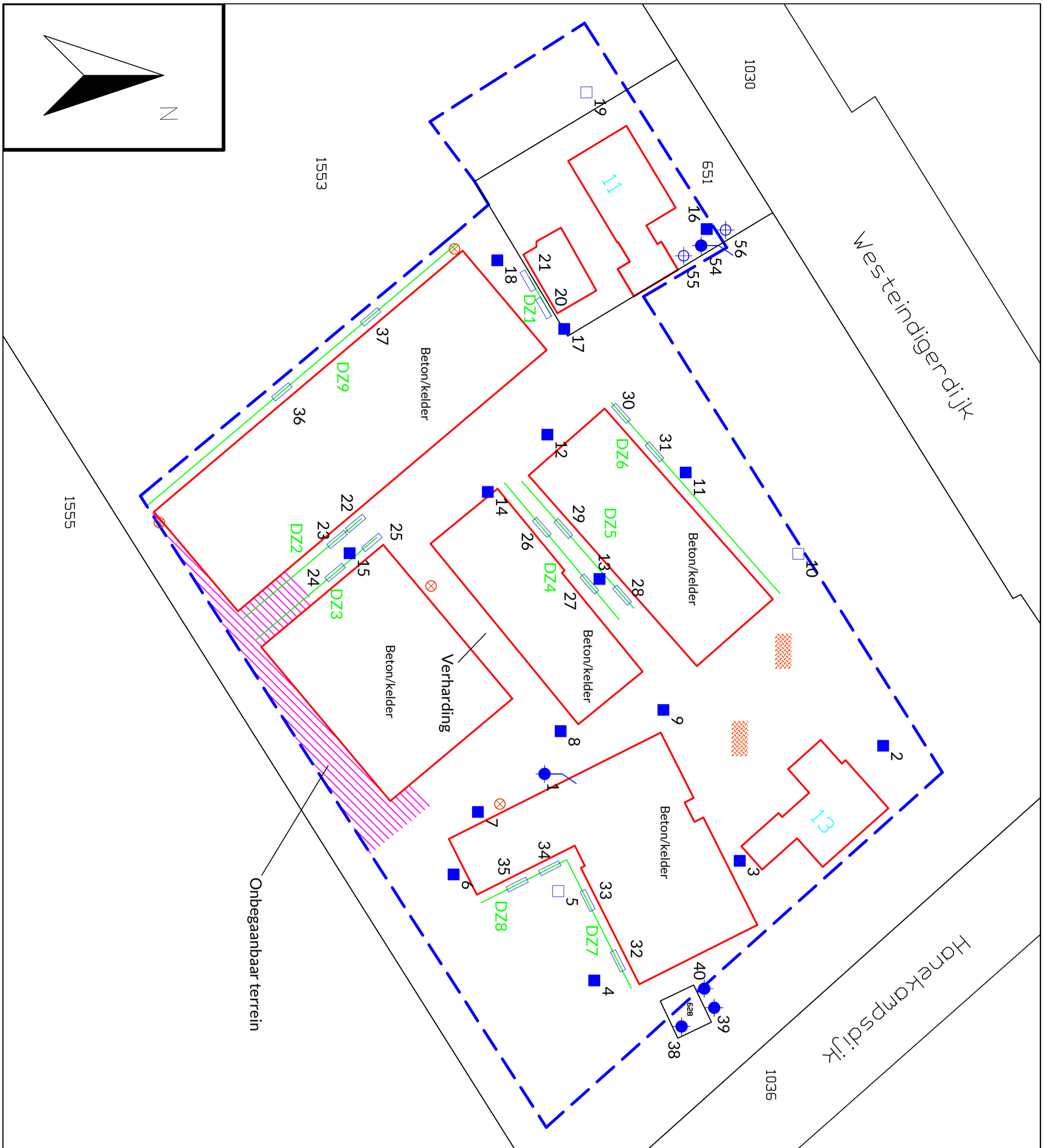
| | | |
|--|--|---|
| <p>12345 Perceelnummer</p> <p>25 Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p> | <p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Schaal 1: 2000</p> <p>Kadastrale gemeente Ambt-Hardenberg</p> <p>Sectie Y</p> <p>Perceel 1553</p> |  |
|--|--|---|

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 21 maart 2022
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE III

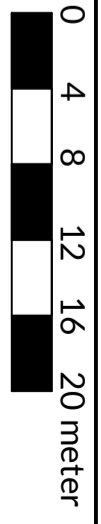
Overzichtstekening boorpunten



- Peilbuis
- Boring tot 0.5 m -mv
- Boring tot 2.0 m -mv
- Boorgat 0.3x0.3x0.5
- Boring tot 2.0 m -mv (edelmanboor Ø12cm)
- Sleuf 2.0x0.3x0.1
- Asbestverdacht materiaal op maaiveld

- 5019 Perceelsnummers
- Kadastrale grens
- Bestaande bebouwing
- Huisnummer
- Onderzoeklocatie
- Druppelzone
- Asfaltverharding

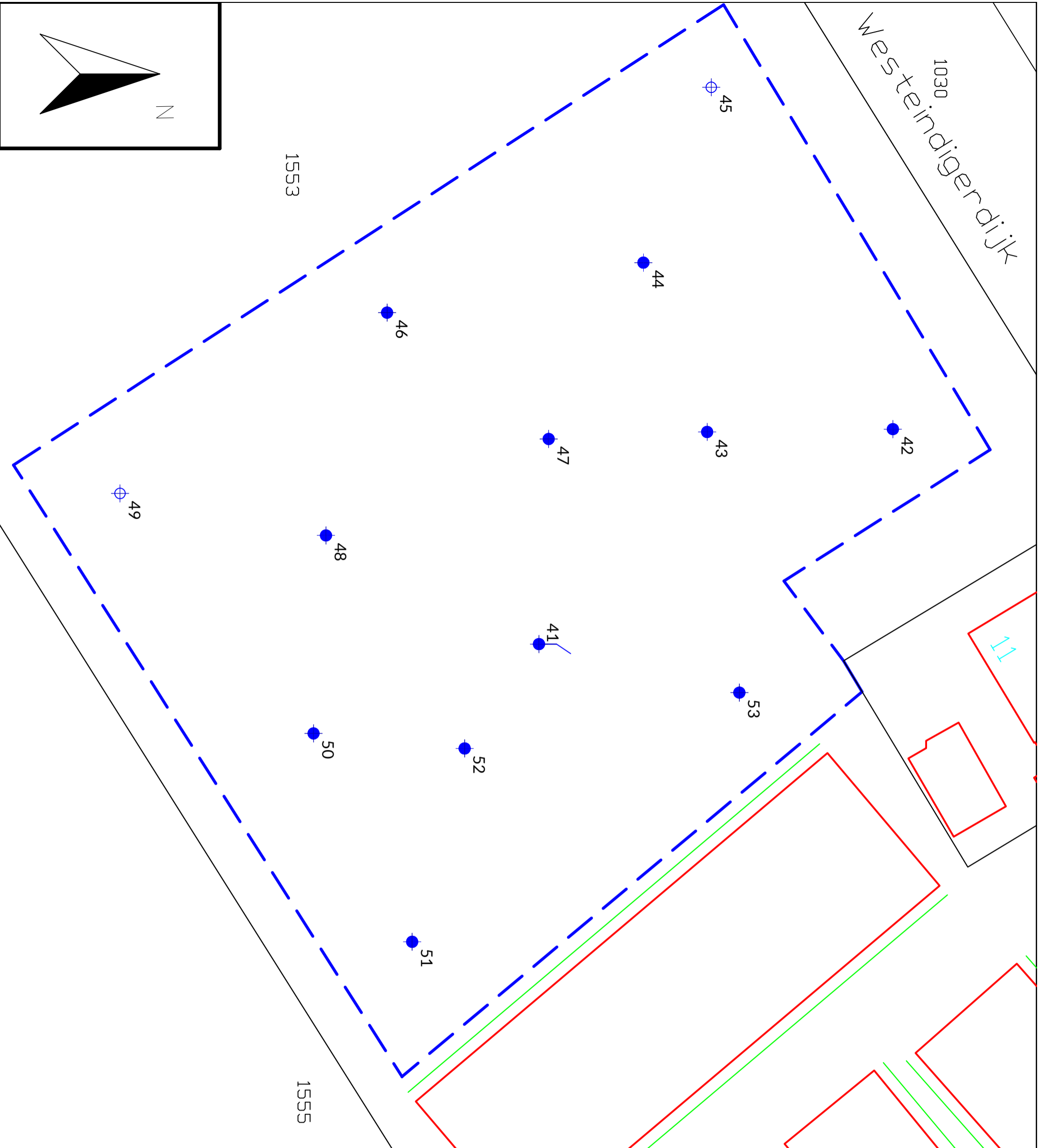
Project nr.: 2021-345
 Datum: mei 2022
 Schaal: 1:400
 Kadastrale gemeente: Ambt-Hardenberg
 Sectie: Y
 Perceel: 1553









Afdrukformaat: A3

Dumea Milieu
 Bornsestraat 24 www.dumea-milieu.nl
 7597 NE Saasveld info@dumea-am.nl
 Tel: 0541-200100





-  Peilbuis
-  Boring tot 0.5 m -mv
-  Boring tot 2.0 m -mv

- 5019 Perceelsnummers
-  Kadastrale grens
-  Bestaande bebouwing
- 22 Huisnummer
-  Onderzoeklocatie

Project nr.: 2021-345

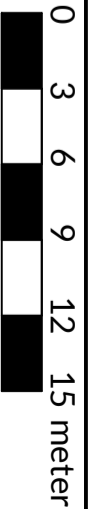
Datum: mei 2022

Schaal: 1:300

Kadastrale gemeente: Ambt-Hardenberg

Sectie: Y

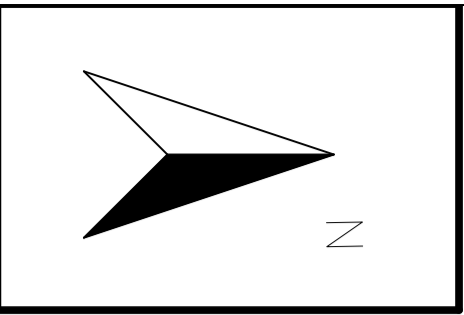
Perceel: 1553

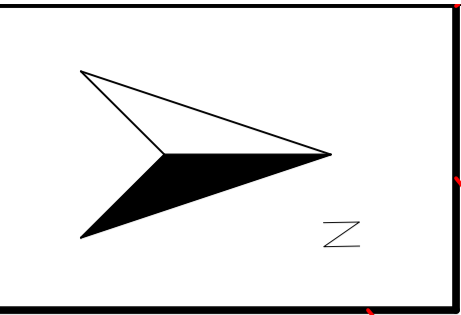
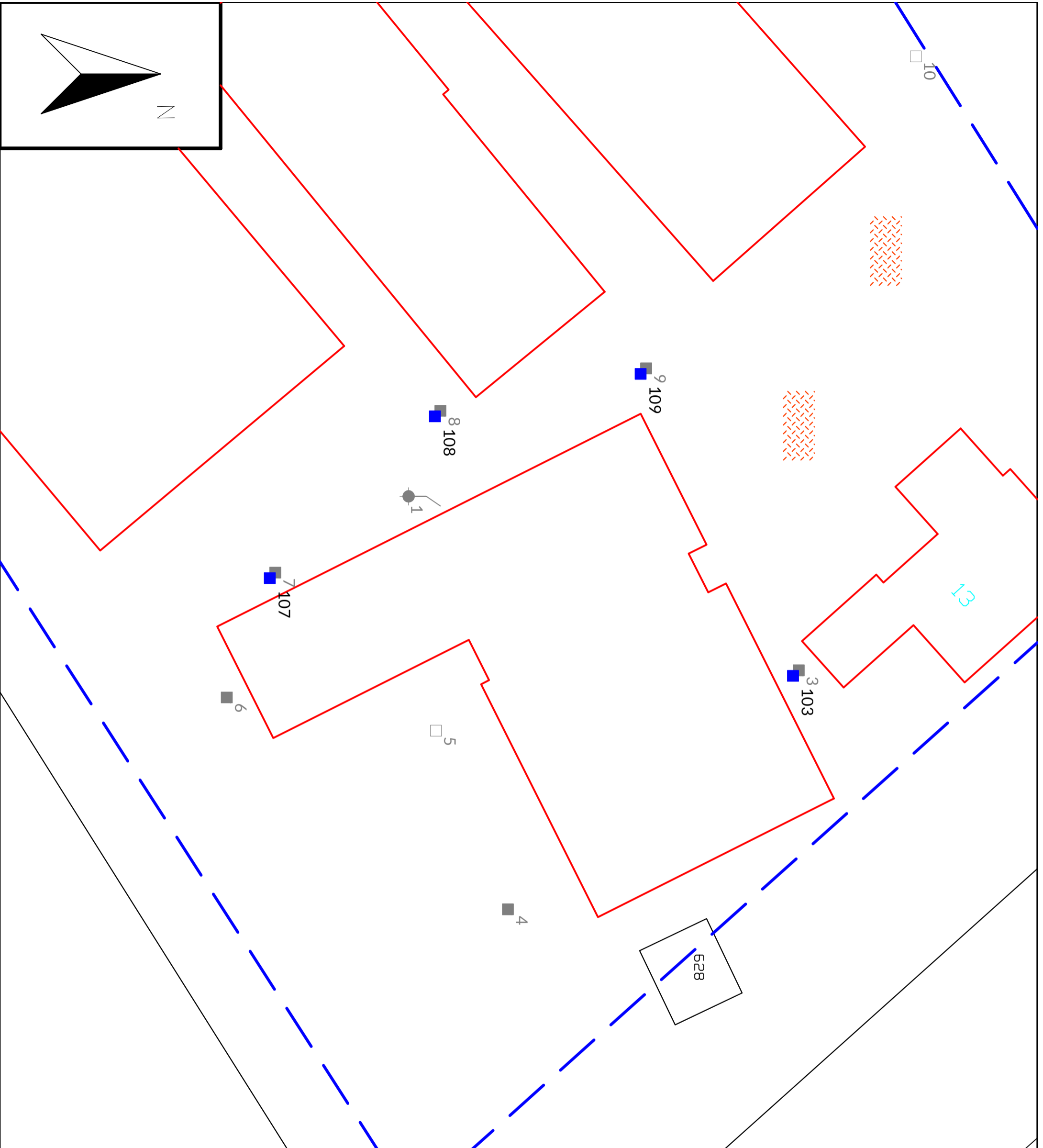








Afdrukformaat: A3





Dumea Milieu

Bornsestraat 24 www.dumea-milieu.nl
 7597 NE Saasveld info@dumea-am.nl
 Tel: 0541-200100



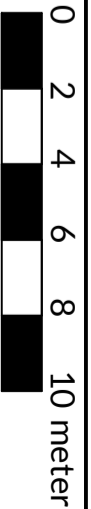


-  Peilbuis
-  Boring tot 0.5 m -mv
-  Boring tot 2.0 m -mv
-  Boorgat 0.3x0.3x0.5
-  Boring tot 2.0 m -mv (edelmanboor Ø 12cm)
-  Boorgat uit verkennend onderzoek

- 5019 Perceelsnummers
-  Kadastrale grens
-  Bestaande bebouwing
- 22 Huisnummer
-  Onderzoekslocatie
-  Asfaltverharding

Project nr.: 2021-345nader
 Datum: september 2022
 Schaal: 1:200

Kadastrale gemeente: Ambt-Hardenberg
 Sectie: Y
 Perceel: 1553



Afdrukformaat: A3

Dumea Milieu
 Bornsestraat 24 www.dumea-milieu.nl
 7597 NE Saasveld info@dumea-am.nl
 Tel: 0541-200100

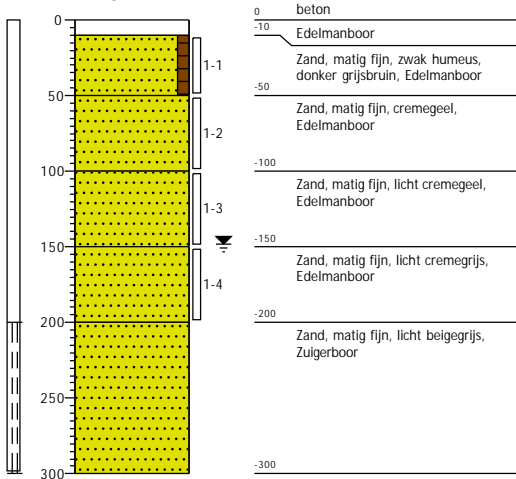


BIJLAGE IV

Boorstaten

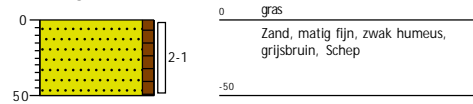
Datum: 16-5-2022
GWS: 148

Boring: 1



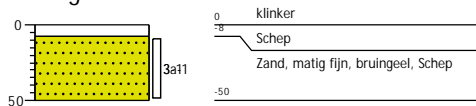
Datum: 16-5-2022

Boring: 2



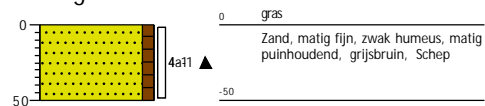
Datum: 16-5-2022

Boring: 3



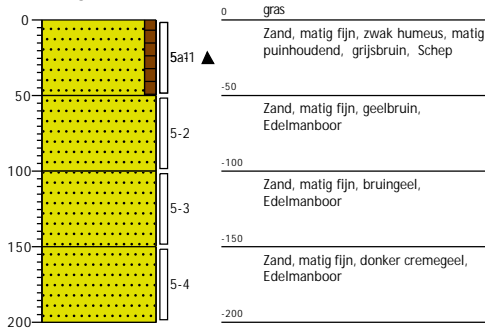
Datum: 16-5-2022

Boring: 4



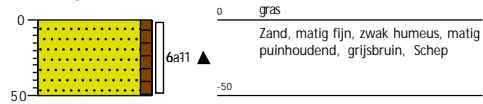
Datum: 16-5-2022

Boring: 5



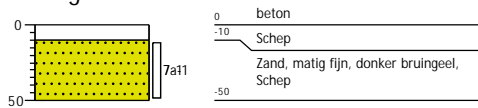
Datum: 16-5-2022

Boring: 6



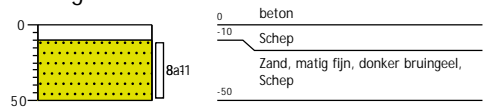
Datum: 16-5-2022

Boring: 7



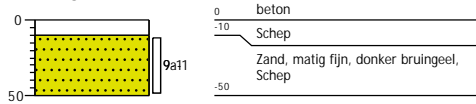
Datum: 16-5-2022

Boring: 8



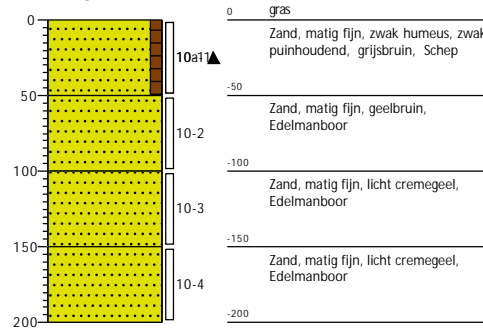
Datum: 16-5-2022

Boring: 9



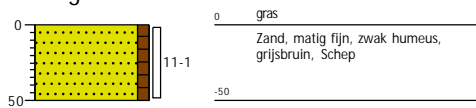
Datum: 16-5-2022

Boring: 10



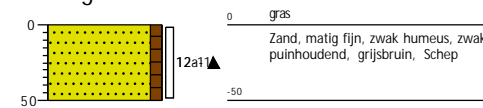
Datum: 16-5-2022

Boring: 11



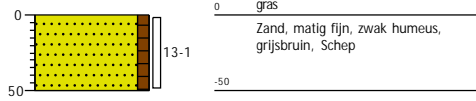
Datum: 16-5-2022

Boring: 12



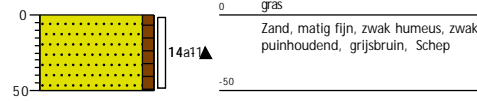
Datum: 16-5-2022

Boring: 13



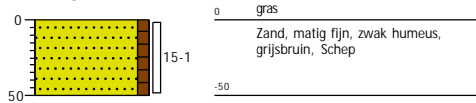
Datum: 16-5-2022

Boring: 14



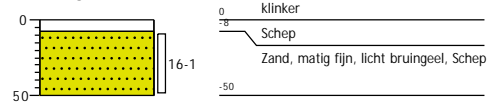
Datum: 16-5-2022

Boring: 15



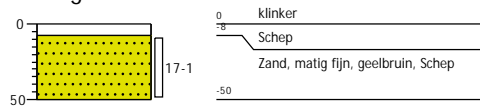
Datum: 16-5-2022

Boring: 16



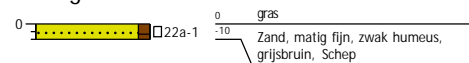
Datum: 16-5-2022

Boring: 17



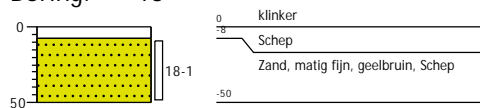
Datum: 16-5-2022

Boring: 22



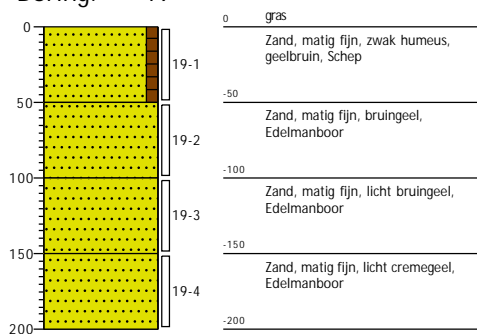
Datum: 16-5-2022

Boring: 18



Datum: 16-5-2022

Boring: 19



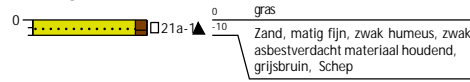
Datum: 16-5-2022

Boring: 20



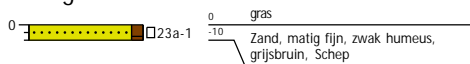
Datum: 16-5-2022

Boring: 21



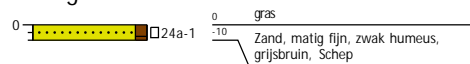
Datum: 16-5-2022

Boring: 23



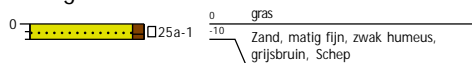
Datum: 16-5-2022

Boring: 24



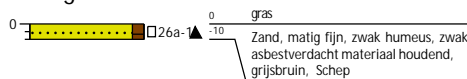
Datum: 16-5-2022

Boring: 25



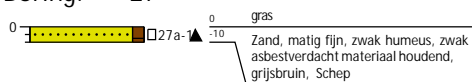
Datum: 16-5-2022

Boring: 26



Datum: 16-5-2022

Boring: 27



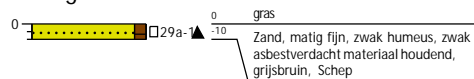
Datum: 16-5-2022

Boring: 28



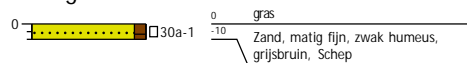
Datum: 16-5-2022

Boring: 29



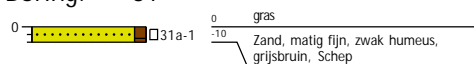
Datum: 16-5-2022

Boring: 30



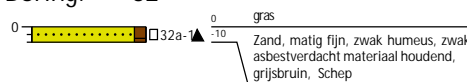
Datum: 16-5-2022

Boring: 31



Datum: 16-5-2022

Boring: 32



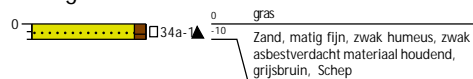
Datum: 16-5-2022

Boring: 33



Datum: 16-5-2022

Boring: 34



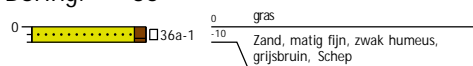
Datum: 16-5-2022

Boring: 35



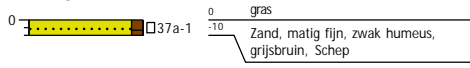
Datum: 16-5-2022

Boring: 36



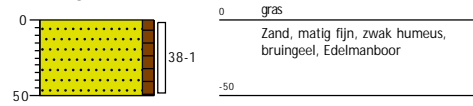
Datum: 16-5-2022

Boring: 37



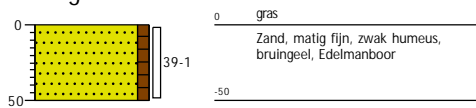
Datum: 16-5-2022

Boring: 38



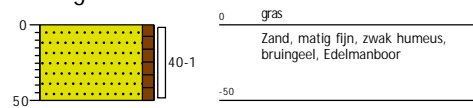
Datum: 16-5-2022

Boring: 39



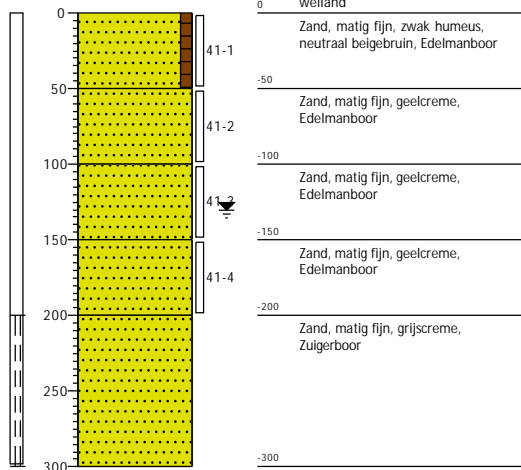
Datum: 16-5-2022

Boring: 40



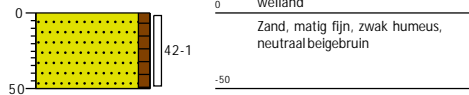
Datum: 17-5-2022
GWS: 130

Boring: 41



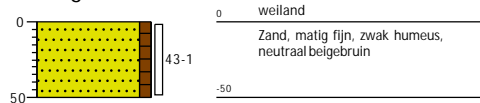
Datum: 17-5-2022

Boring: 42



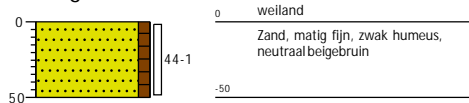
Datum: 17-5-2022

Boring: 43



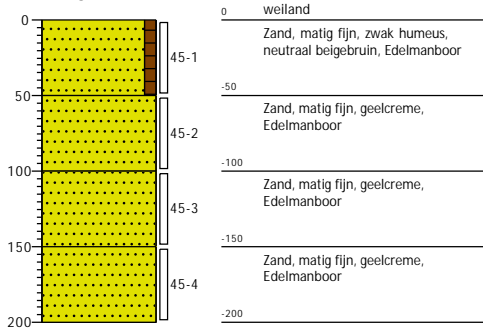
Datum: 17-5-2022

Boring: 44



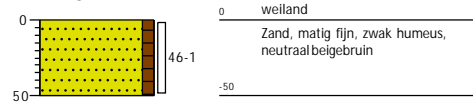
Datum: 17-5-2022

Boring: 45



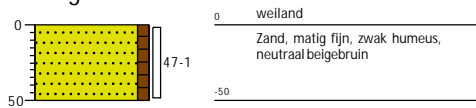
Datum: 17-5-2022

Boring: 46



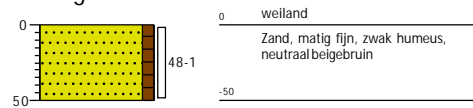
Datum: 17-5-2022

Boring: 47



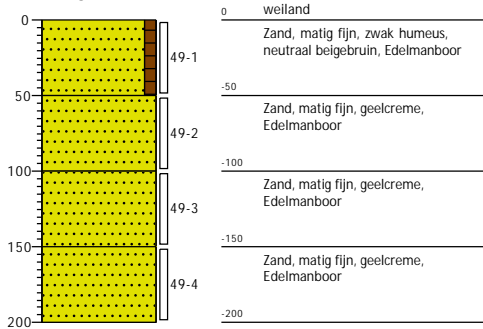
Datum: 17-5-2022

Boring: 48



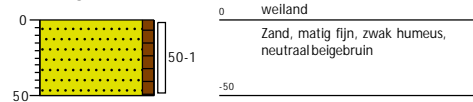
Datum: 17-5-2022

Boring: 49



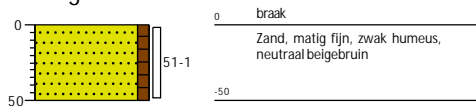
Datum: 17-5-2022

Boring: 50



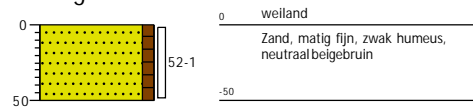
Datum: 17-5-2022

Boring: 51



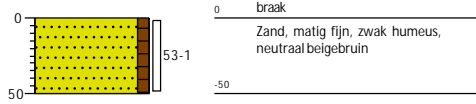
Datum: 17-5-2022

Boring: 52



Datum: 17-5-2022

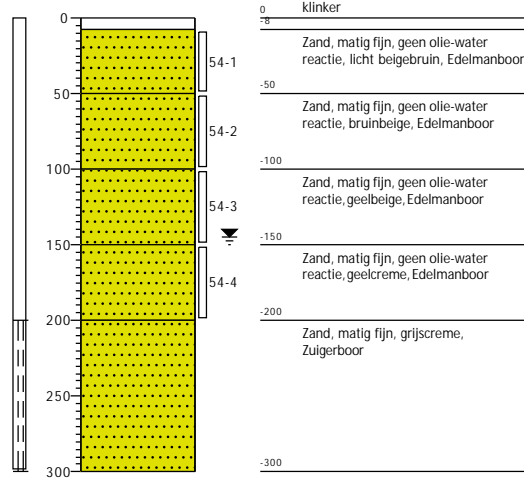
Boring: 53



Datum: 17-5-2022

GWS: 145

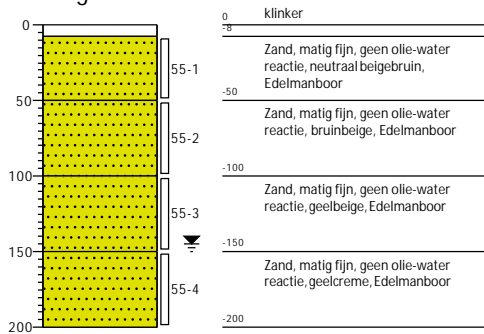
Boring: 54



Datum: 17-5-2022

GWS: 145

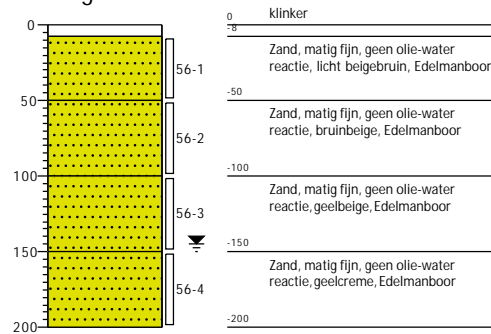
Boring: 55



Datum: 17-5-2022

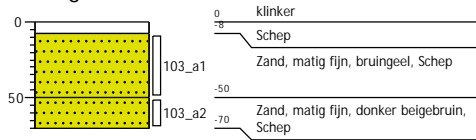
GWS: 145

Boring: 56



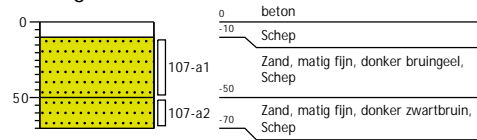
Datum: 5-9-2022

Boring: 103



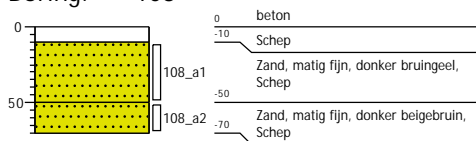
Datum: 5-9-2022

Boring: 107



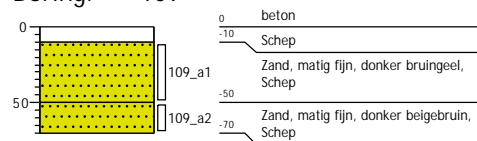
Datum: 5-9-2022

Boring: 108



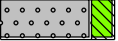
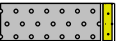
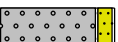
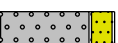
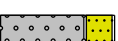
Datum: 5-9-2022

Boring: 109

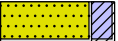
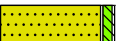





Legenda (conform NEN 5104)


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



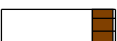

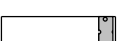

klei

-  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.i.d.-waarde

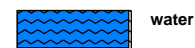
-  > 0
-  > 1
-  > 10
-  > 100
-  > 1000
-  > 10000

monsters

-  geroerd monster
-  ongeroerd monster
-  volumering

overig

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



BIJLAGE V

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Dumea AM
Joost Stevelink
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 24.05.2022
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1157538

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1157538 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2021-345 BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk
Opdrachtacceptatie 17.05.22

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponneerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1157538 Bodem / Eluaat

| Monsternr. | Monstername | Monster beschrijving |
|------------|-------------|----------------------|
| 321118 | 17.05.2022 | BM5 |
| 321119 | 17.05.2022 | BM6 |
| 321120 | 17.05.2022 | OM3 |
| 321121 | 17.05.2022 | OM4 |

| Eenheid | 321118 BM5 | 321119 BM6 | 321120 OM3 | 321121 OM4 |
|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|

Algemene monstervoorbehandeling

| | | | | |
|----------------------------------|------|------|------|------|
| S Voorbehandeling conform AS3000 | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S Droge stof % | 86,9 | 85,9 | 84,3 | 84,7 |

Fracties (sedigraaf)

| | | | | |
|-----------------------|-----|-----|------|----|
| S Fractie < 2 µm % Ds | 5,7 | 1,6 | <1,0 | -- |
|-----------------------|-----|-----|------|----|

Klassiek Chemische Analyses

| | | | | |
|------------------------|-----|-----|--------------------|----|
| S Organische stof % Ds | 4,6 | 5,9 | <0,2 ^{x)} | -- |
|------------------------|-----|-----|--------------------|----|

Voorbehandeling metalen analyse

| | | | | |
|----------------------------|----|----|----|----|
| S Koningswater ontsluiting | ++ | ++ | ++ | -- |
|----------------------------|----|----|----|----|

Metalen (AS3000)

| | | | | |
|----------------------------|-------|-------|-------|----|
| S Barium (Ba) mg/kg Ds | 20 | <20 | <20 | -- |
| S Cadmium (Cd) mg/kg Ds | <0,20 | <0,20 | <0,20 | -- |
| S Kobalt (Co) mg/kg Ds | <3,0 | <3,0 | <3,0 | -- |
| S Koper (Cu) mg/kg Ds | 9,5 | 14 | <5,0 | -- |
| S Kwik (Hg) mg/kg Ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 | -- |
| S Lood (Pb) mg/kg Ds | 11 | 13 | <10 | -- |
| S Molybdeen (Mo) mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 | <1,5 | -- |
| S Nikkel (AS3000) mg/kg Ds | <4,0 | <4,0 | <4,0 | -- |
| S Zink (Zn) mg/kg Ds | 23 | 28 | <20 | -- |

PAK (AS3000)

| | | | | |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|----|
| S Anthraceen mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | -- |
| S Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | -- |
| S Benzo(a)-Pyreen mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | -- |
| S Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | -- |
| S Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | -- |
| S Chryseen mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | -- |
| S Fenanthreen mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | -- |
| S Fluorantheen mg/kg Ds | <0,050 | 0,063 | <0,050 | -- |
| S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | -- |
| S Naftaleen mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | -- |
| S Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds | 0,35 ^{#)} | 0,38 ^{#)} | 0,35 ^{#)} | -- |

Minerale olie (AS3000/AS3200)

| | | | | |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| S Koolwaterstoffractie C10-C40 mg/kg Ds | <35 | 55 | <35 | <35 |
| Koolwaterstoffractie C10-C12 mg/kg Ds | <3 ⁾ | <3 ⁾ | <3 ⁾ | <3 ⁾ |
| Koolwaterstoffractie C12-C16 mg/kg Ds | <3 ⁾ | <3 ⁾ | <3 ⁾ | <3 ⁾ |

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1157538 Bodem / Eluaat

| | Eenheid | 321118 BM5 | 321119 BM6 | 321120 OM3 | 321121 OM4 |
|--------------------------------------|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Minerale olie (AS3000/AS3200) | | | | | |
| Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | <4) | <4) | <4) | <4) |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | <5) | <5) | <5) | <5) |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | <5) | 12) | <5) | <5) |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | 7) | 24) | <5) | <5) |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | <5) | 11) | <5) | <5) |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | <5) | <5) | <5) | <5) |

Polychloorbifenylen (AS3000)

| | | | | | |
|---|----------|-----------|-----------|-----------|----|
| S PCB 28 | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | -- |
| S PCB 52 | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | -- |
| S PCB 101 | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | -- |
| S PCB 118 | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | -- |
| S PCB 138 | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | -- |
| S PCB 153 | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | -- |
| S PCB 180 | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | -- |
| S Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7) | mg/kg Ds | 0,0049 #) | 0,0049 #) | 0,0049 #) | -- |

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Het analysesresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 17.05.2022

Einde van de analyses: 24.05.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *)".

Opdracht 1157538 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn)
Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen
Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode)): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

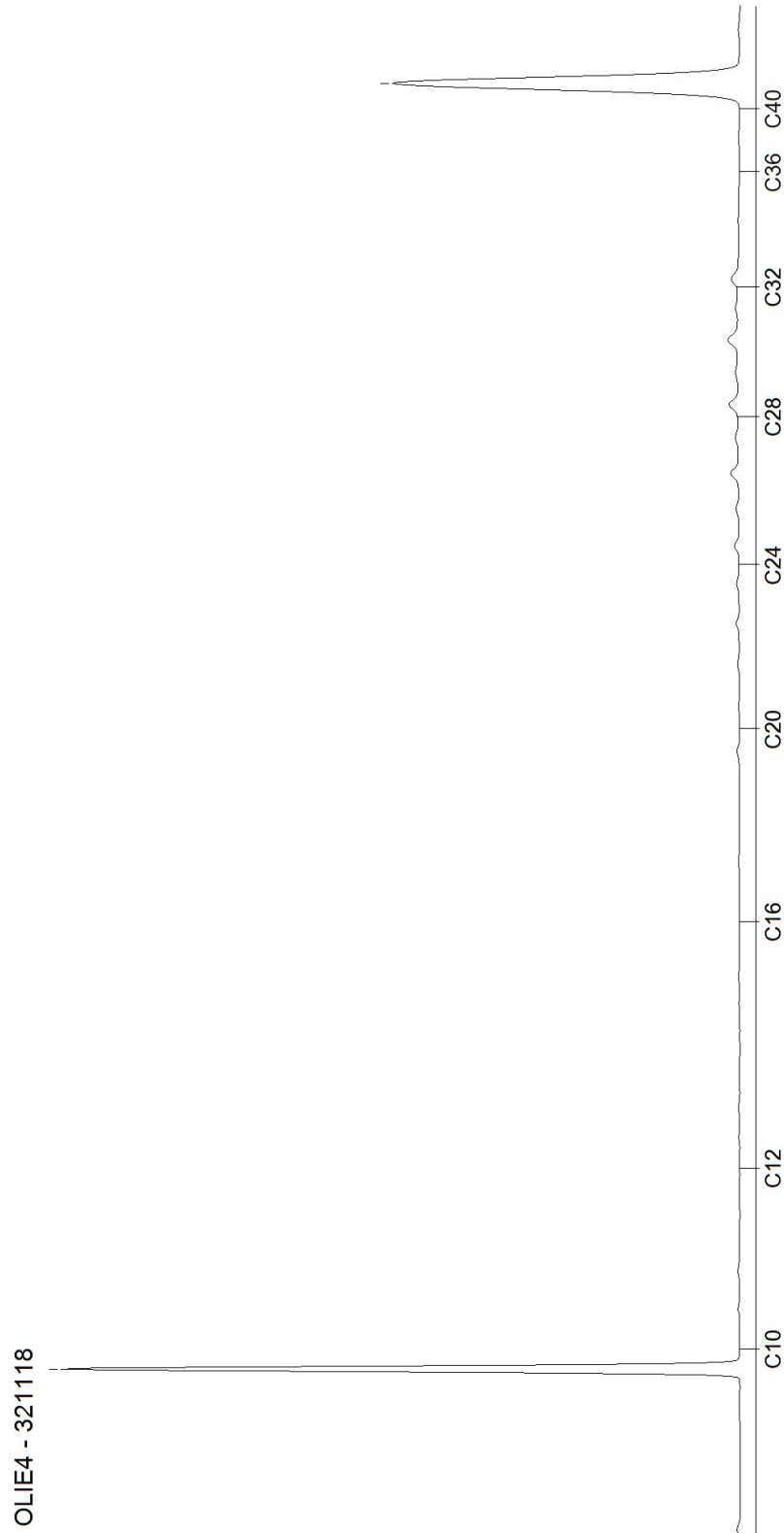
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1157538, Analysis No. 321118, created at 24.05.2022 06:26:31

Monster beschrijving: BM5

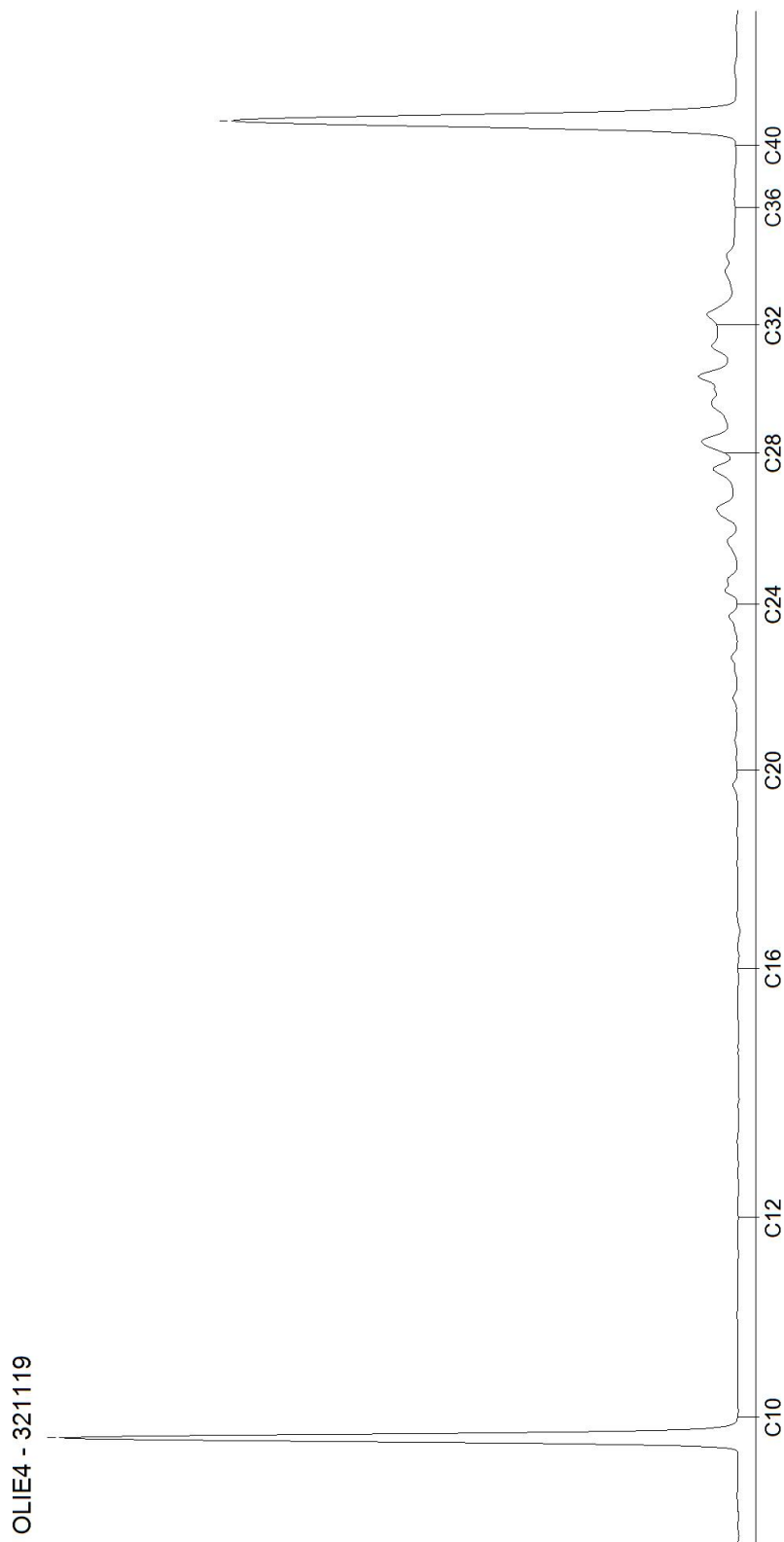


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1157538, Analysis No. 321119, created at 23.05.2022 12:39:28

Monster beschrijving: BM6

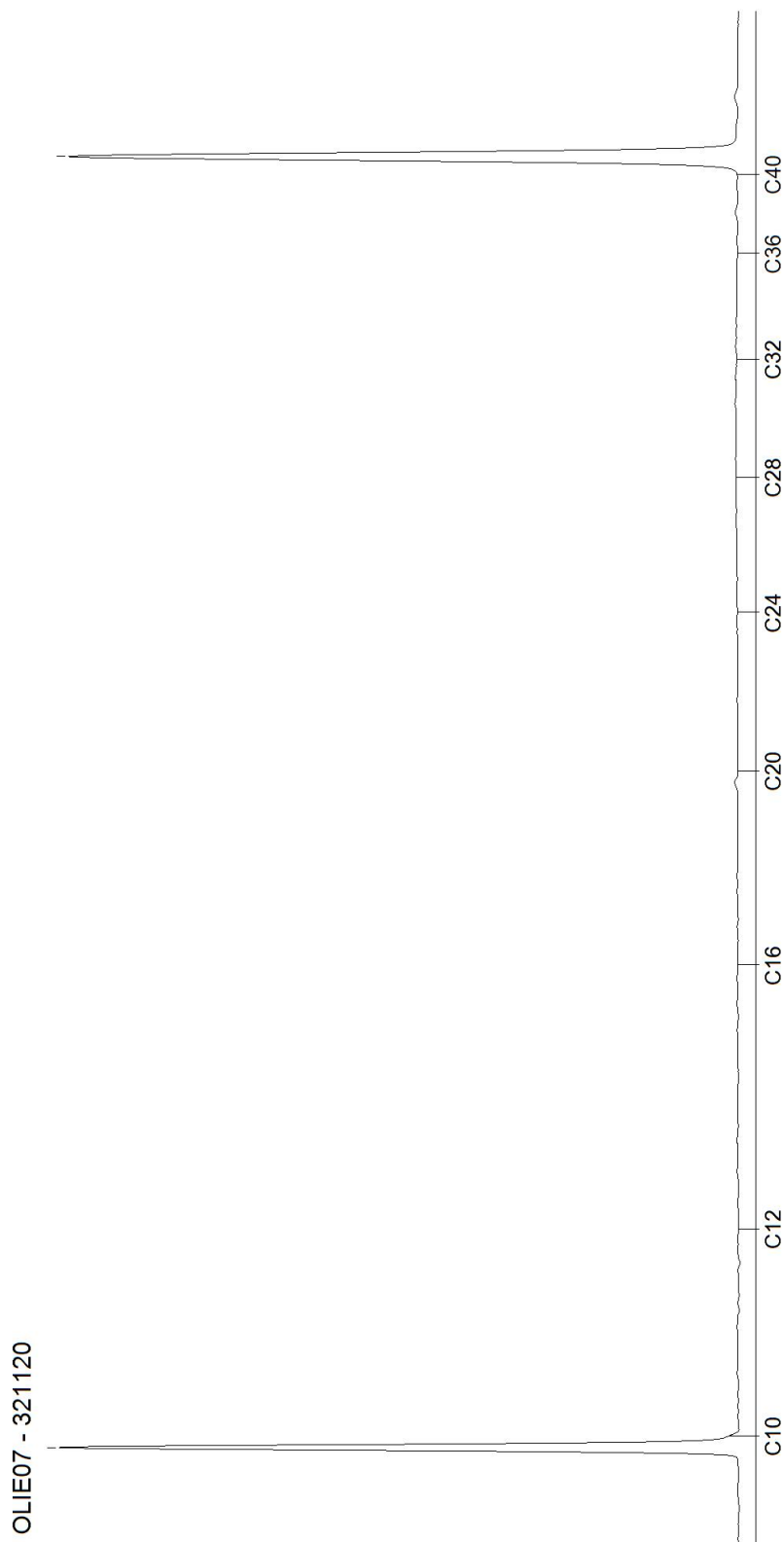


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1157538, Analysis No. 321120, created at 23.05.2022 06:11:23

Monster beschrijving: OM3

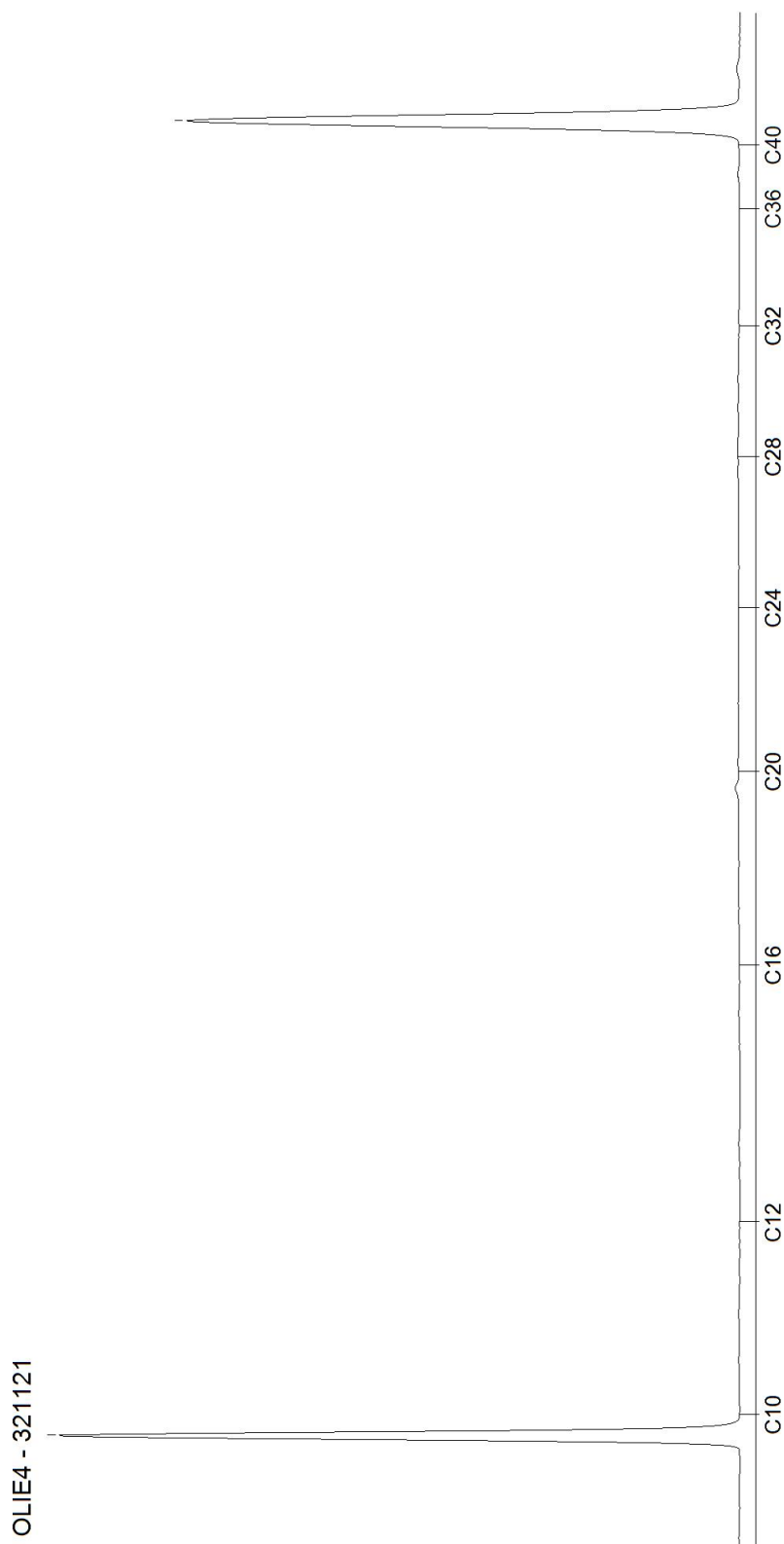


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1157538, Analysis No. 321121, created at 23.05.2022 06:33:54

Monster beschrijving: OM4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Dumea AM
Joost Stevelink
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 23.05.2022
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1157118

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1157118 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2021-345 BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk
Opdrachtacceptatie 16.05.22

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'P. Wimmer', written over a light grey background.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



Blad 1 van 6



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1157118 Bodem / Eluaat

| Monsternr. | Monstername | Monster beschrijving |
|------------|-------------|----------------------|
| 318834 | 16.05.2022 | BM1 |
| 318835 | 16.05.2022 | BM2 |
| 318836 | 16.05.2022 | BM3 |
| 318837 | 16.05.2022 | BM4 |
| 318838 | 16.05.2022 | OM1 |

| Eenheid | 318834 BM1 | 318835 BM2 | 318836 BM3 | 318837 BM4 | 318838 OM1 |
|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|

Algemene monstervoorbehandeling

| | | | | | |
|----------------------------------|----|------|------|------|------|
| S Voorbehandeling conform AS3000 | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| S Droge stof | % | 92,2 | 90,1 | 89,8 | 87,7 |

Fracties (sedigraaf)

| | | | | | | |
|------------------|------|-----|-----|------|-----|------|
| S Fractie < 2 µm | % Ds | 1,3 | 1,2 | <1,0 | 1,1 | <1,0 |
|------------------|------|-----|-----|------|-----|------|

Klassiek Chemische Analyses

| | | | | | | |
|-------------------|------|-----|-----|-------------------|-----|-------------------|
| S Organische stof | % Ds | 3,9 | 3,9 | 4,0 ^{x)} | 3,9 | 2,0 ^{x)} |
|-------------------|------|-----|-----|-------------------|-----|-------------------|

Voorbehandeling metalen analyse

| | | | | | | |
|----------------------------|--|----|----|----|----|----|
| S Koningswater ontsluiting | | ++ | ++ | ++ | -- | ++ |
|----------------------------|--|----|----|----|----|----|

Metalen (AS3000)

| | | | | | | |
|-------------------|----------|-------|-------|-------|----|-------|
| S Barium (Ba) | mg/kg Ds | <20 | 30 | <20 | -- | <20 |
| S Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | <0,20 | <0,20 | <0,20 | -- | <0,20 |
| S Kobalt (Co) | mg/kg Ds | <3,0 | <3,0 | <3,0 | -- | <3,0 |
| S Koper (Cu) | mg/kg Ds | 11 | 18 | 5,1 | -- | <5,0 |
| S Kwik (Hg) | mg/kg Ds | <0,05 | <0,05 | <0,05 | -- | <0,05 |
| S Lood (Pb) | mg/kg Ds | <10 | 18 | 150 | -- | <10 |
| S Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 | <1,5 | <1,5 | -- | <1,5 |
| S Nikkel (AS3000) | mg/kg Ds | <4,0 | <4,0 | <4,0 | -- | <4,0 |
| S Zink (Zn) | mg/kg Ds | 36 | 53 | 28 | -- | <20 |

PAK (AS3000)

| | | | | | | |
|-------------------------------|----------|--------------------|-------------------|--------------------|----|--------------------|
| S Anthraceen | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | -- | <0,050 |
| S Benzo(a)anthraceen | mg/kg Ds | <0,050 | 0,17 | 0,11 | -- | <0,050 |
| S Benzo(a)-Pyreen | mg/kg Ds | <0,050 | 0,17 | 0,14 | -- | <0,050 |
| S Benzo(ghi)peryleen | mg/kg Ds | <0,050 | 0,11 | 0,065 | -- | <0,050 |
| S Benzo(k)fluorantheen | mg/kg Ds | <0,050 | 0,081 | 0,073 | -- | <0,050 |
| S Chryseen | mg/kg Ds | 0,073 | 0,20 | 0,13 | -- | <0,050 |
| S Fenanthreen | mg/kg Ds | <0,050 | 0,16 | 0,071 | -- | <0,050 |
| S Fluorantheen | mg/kg Ds | 0,11 | 0,29 | 0,21 | -- | <0,050 |
| S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg Ds | 0,063 | 0,12 | 0,10 | -- | <0,050 |
| S Naftaleen | mg/kg Ds | <0,050 | <0,050 | <0,050 | -- | <0,050 |
| S Som PAK (VROM) (Factor 0,7) | mg/kg Ds | 0,49 ^{#)} | 1,4 ^{#)} | 0,97 ^{#)} | -- | 0,35 ^{#)} |

Minerale olie (AS3000/AS3200)

| | | | | | | |
|--------------------------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|----|-----------------|
| S Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | 77 | <35 | <35 | -- | <35 |
| Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | <3 ⁾ | <3 ⁾ | <3 ⁾ | -- | <3 ⁾ |
| Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | <3 ⁾ | <3 ⁾ | <3 ⁾ | -- | <3 ⁾ |

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1157118 Bodem / Eluaat

| Monsternr. | Monstername | Monster beschrijving |
|------------|-------------|----------------------|
| 318839 | 16.05.2022 | OM2 |

Eenheid 318839
OM2

Algemene monstervoorbehandeling

| | | |
|----------------------------------|---|------|
| S Voorbehandeling conform AS3000 | | ++ |
| S Droge stof | % | 87,0 |

Fracties (sedigraaf)

| | | |
|------------------|------|------|
| S Fractie < 2 µm | % Ds | <1,0 |
|------------------|------|------|

Klassiek Chemische Analyses

| | | |
|-------------------|------|-------------------|
| S Organische stof | % Ds | 1,0 ^{x)} |
|-------------------|------|-------------------|

Voorbehandeling metalen analyse

| | | |
|----------------------------|--|----|
| S Koningswater ontsluiting | | ++ |
|----------------------------|--|----|

Metalen (AS3000)

| | | |
|-------------------|----------|-------|
| S Barium (Ba) | mg/kg Ds | <20 |
| S Cadmium (Cd) | mg/kg Ds | <0,20 |
| S Kobalt (Co) | mg/kg Ds | <3,0 |
| S Koper (Cu) | mg/kg Ds | <5,0 |
| S Kwik (Hg) | mg/kg Ds | <0,05 |
| S Lood (Pb) | mg/kg Ds | <10 |
| S Molybdeen (Mo) | mg/kg Ds | <1,5 |
| S Nikkel (AS3000) | mg/kg Ds | <4,0 |
| S Zink (Zn) | mg/kg Ds | <20 |

PAK (AS3000)

| | | |
|-------------------------------|----------|--------------------|
| S Anthraceen | mg/kg Ds | <0,050 |
| S Benzo(a)anthraceen | mg/kg Ds | <0,050 |
| S Benzo(a)-Pyreen | mg/kg Ds | <0,050 |
| S Benzo(ghi)peryleen | mg/kg Ds | <0,050 |
| S Benzo(k)fluorantheen | mg/kg Ds | <0,050 |
| S Chryseen | mg/kg Ds | <0,050 |
| S Fenanthreen | mg/kg Ds | <0,050 |
| S Fluorantheen | mg/kg Ds | <0,050 |
| S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg Ds | <0,050 |
| S Naftaleen | mg/kg Ds | <0,050 |
| S Som PAK (VROM) (Factor 0,7) | mg/kg Ds | 0,35 ^{#)} |

Minerale olie (AS3000/AS3200)

| | | |
|--------------------------------|----------|-----------------|
| S Koolwaterstoffractie C10-C40 | mg/kg Ds | <35 |
| Koolwaterstoffractie C10-C12 | mg/kg Ds | <3 ⁾ |
| Koolwaterstoffractie C12-C16 | mg/kg Ds | <3 ⁾ |

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



Blad 3 van 6



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1157118 Bodem / Eluaat

| | Eenheid | 318834 BM1 | 318835 BM2 | 318836 BM3 | 318837 BM4 | 318838 OM1 |
|--|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|--|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|

Minerale olie (AS3000/AS3200)

| | | | | | | |
|-------------------------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|----|-----------------|
| Koolwaterstof fractie C16-C20 | mg/kg Ds | <4 ⁾ | <4 ⁾ | <4 ⁾ | -- | <4 ⁾ |
| Koolwaterstof fractie C20-C24 | mg/kg Ds | 6 ⁾ | <5 ⁾ | <5 ⁾ | -- | <5 ⁾ |
| Koolwaterstof fractie C24-C28 | mg/kg Ds | 15 ⁾ | 7 ⁾ | 6 ⁾ | -- | <5 ⁾ |
| Koolwaterstof fractie C28-C32 | mg/kg Ds | 25 ⁾ | 11 ⁾ | 9 ⁾ | -- | <5 ⁾ |
| Koolwaterstof fractie C32-C36 | mg/kg Ds | 22 ⁾ | 7 ⁾ | <5 ⁾ | -- | <5 ⁾ |
| Koolwaterstof fractie C36-C40 | mg/kg Ds | 6 ⁾ | <5 ⁾ | <5 ⁾ | -- | <5 ⁾ |

Polychloorbifenylen (AS3000)

| | | | | | | |
|--|----------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| S PCB 28 | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S PCB 52 | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S PCB 101 | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S PCB 118 | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S PCB 138 | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S PCB 153 | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S PCB 180 | mg/kg Ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7) | mg/kg Ds | 0,0049 ^{#)} | 0,0049 ^{#)} | 0,0049 ^{#)} | 0,0049 ^{#)} | 0,0049 ^{#)} |

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbesteede parameters zijn gemarkeerd met het symbool ") " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1157118 Bodem / Eluaat

Eenheid 318839
OM2

Minerale olie (AS3000/AS3200)

| | | | |
|------------------------------|----------|----|---|
| Koolwaterstoffractie C16-C20 | mg/kg Ds | <4 |) |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | mg/kg Ds | <5 |) |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | mg/kg Ds | <5 |) |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | mg/kg Ds | <5 |) |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | mg/kg Ds | <5 |) |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | mg/kg Ds | <5 |) |

Polychloorbifenylen (AS3000)

| | | | |
|---|----------|---------|----|
| S PCB 28 | mg/kg Ds | <0,0010 | |
| S PCB 52 | mg/kg Ds | <0,0010 | |
| S PCB 101 | mg/kg Ds | <0,0010 | |
| S PCB 118 | mg/kg Ds | <0,0010 | |
| S PCB 138 | mg/kg Ds | <0,0010 | |
| S PCB 153 | mg/kg Ds | <0,0010 | |
| S PCB 180 | mg/kg Ds | <0,0010 | |
| S Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7) | mg/kg Ds | 0,0049 | #) |

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Het analysesresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 16.05.2022

Einde van de analyses: 23.05.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *)".

Opdracht 1157118 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn)
Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen
Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

eigen methode)): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

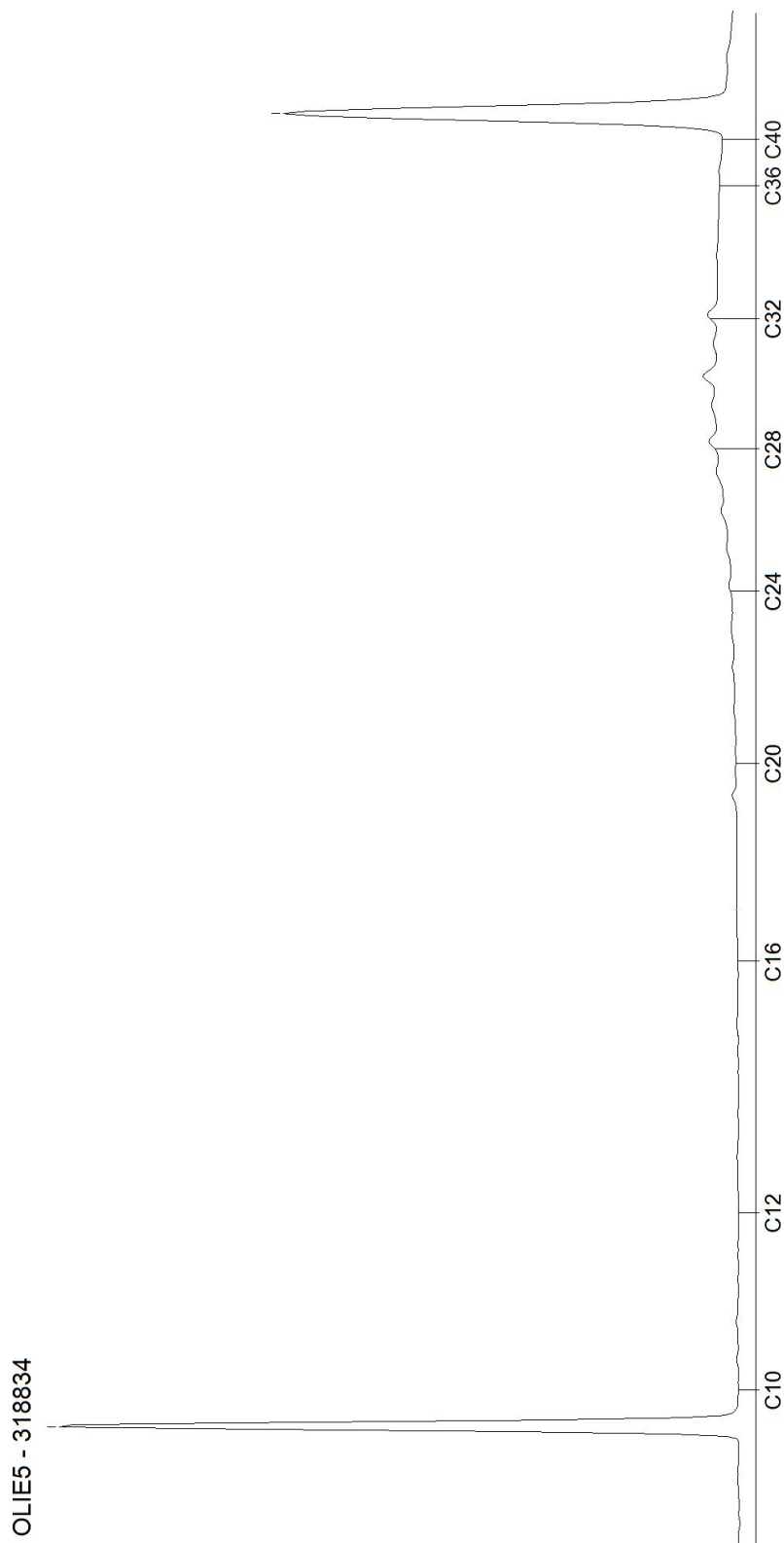
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1157118, Analysis No. 318834, created at 20.05.2022 06:25:20

Monster beschrijving: BM1

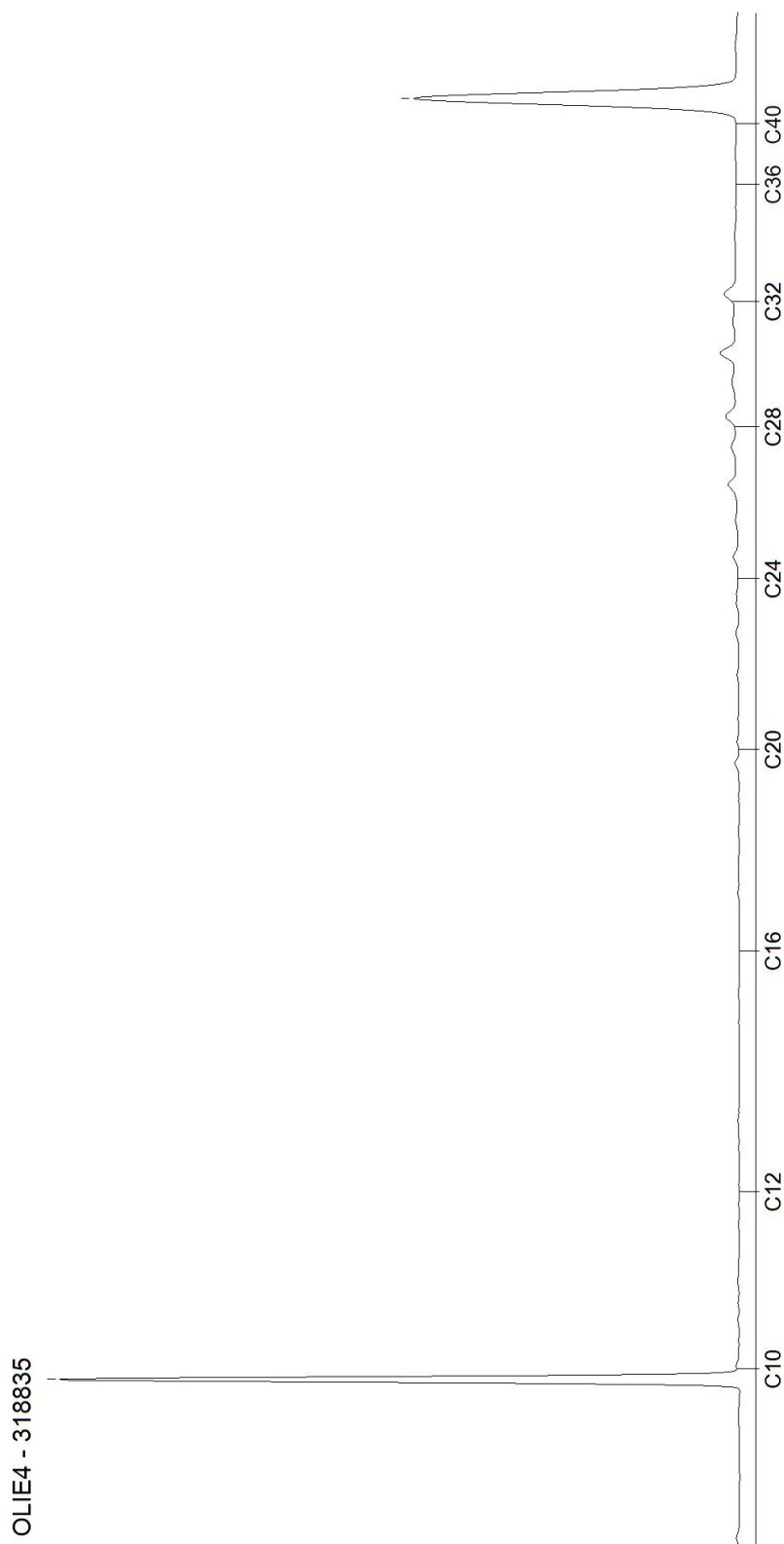


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1157118, Analysis No. 318835, created at 23.05.2022 06:33:52

Monster beschrijving: BM2

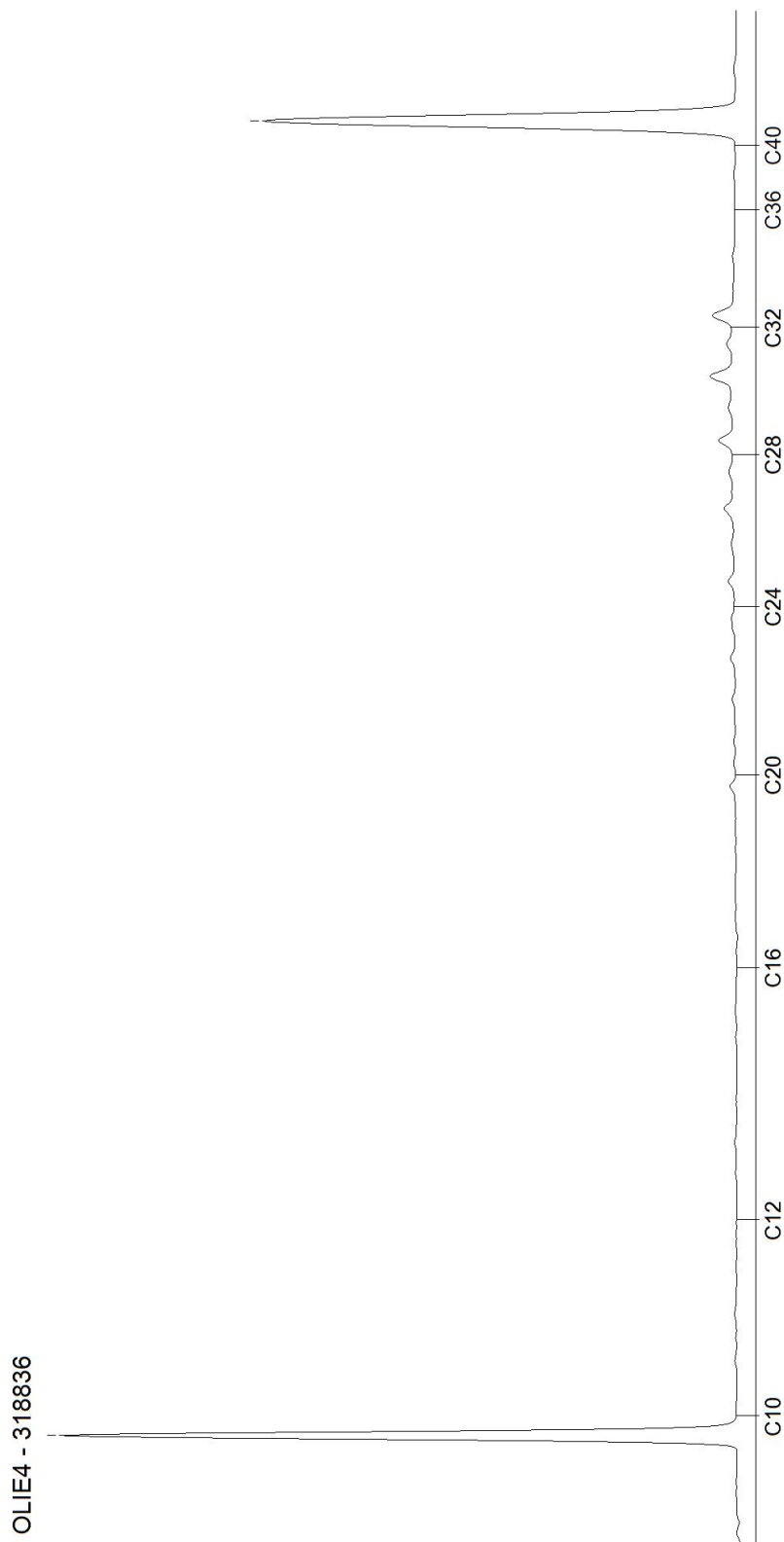


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1157118, Analysis No. 318836, created at 20.05.2022 06:39:20

Monster beschrijving: BM3



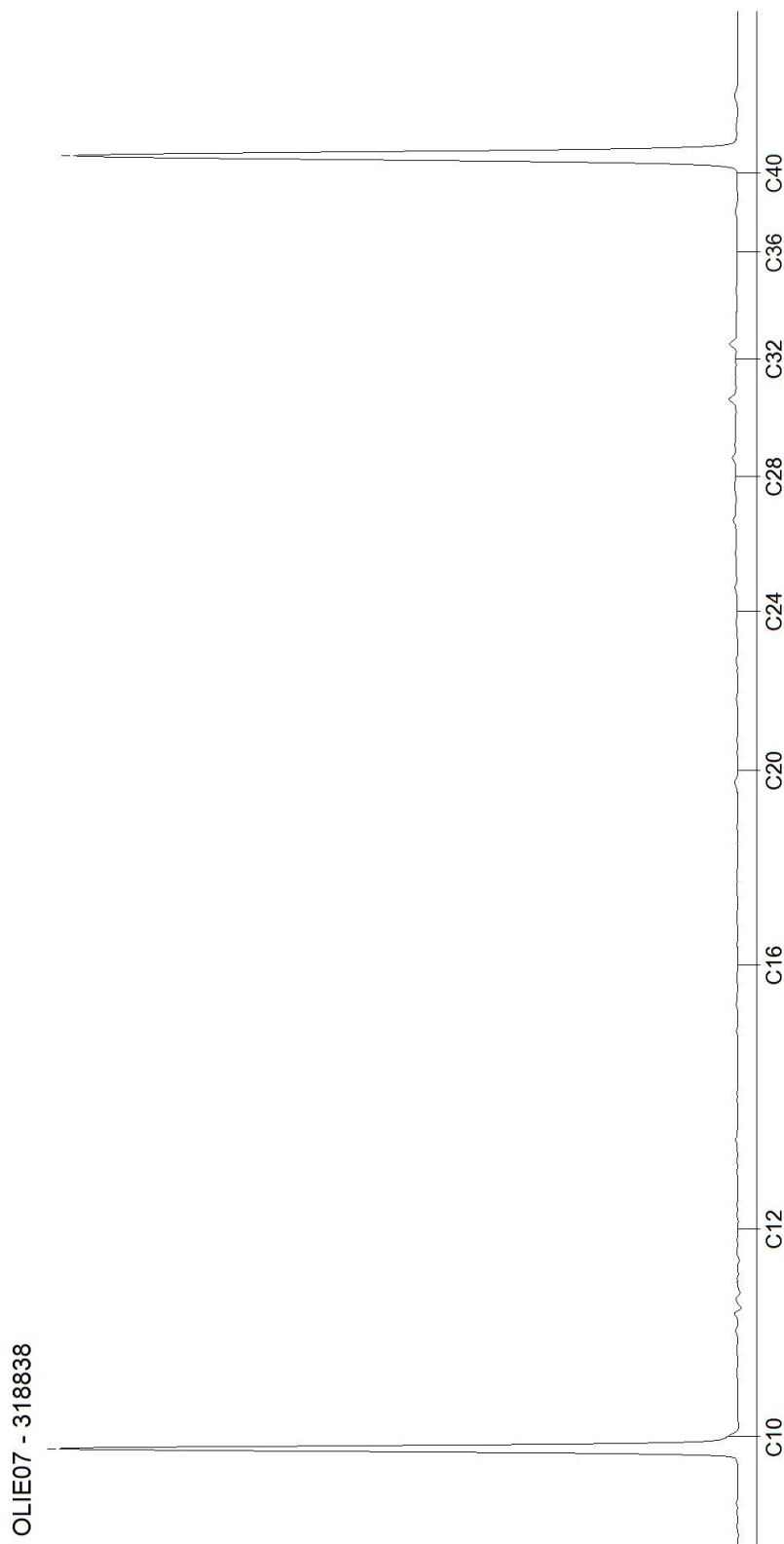
Blad 3 van 5

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1157118, Analysis No. 318838, created at 20.05.2022 06:48:13

Monster beschrijving: OM1

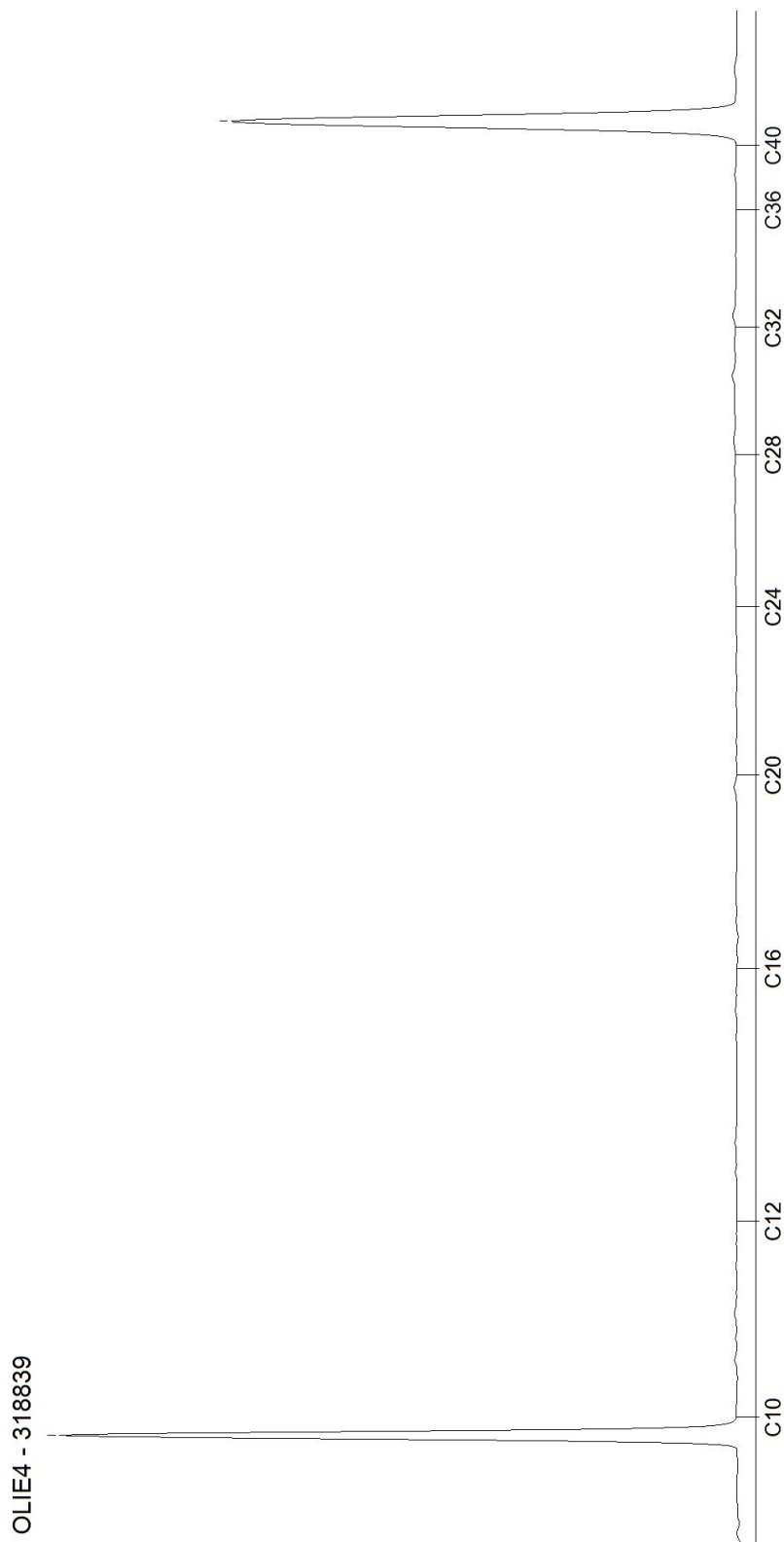


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1157118, Analysis No. 318839, created at 19.05.2022 11:46:56

Monster beschrijving: OM2



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Dumea AM
Joost Stevelink
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 09.06.2022
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1163466

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1163466 Water

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2021-345 BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk
Opdrachtacceptatie 07.06.22

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponneerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1163466 Water

| Monsternr. | Monster beschrijving | Monstername | Monsternamepunt |
|------------|----------------------|-------------|-----------------|
| 356254 | Pb41wm2 | 07.06.2022 | |

Eenheid **356254**
Pb41wm2

Metalen (AS3000)

| S | Barium (Ba) | µg/l | 390 |
|---|-------------|------|-----|
|---|-------------|------|-----|

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 07.06.2022

Einde van de analyses: 08.06.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *)".

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Dumea AM
Joost Stevelink
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 30.05.2022
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1159916

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1159916 Water

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2021-345 BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk
Opdrachtacceptatie 24.05.22

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponneerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1159916 Water

| Monsternr. | Monster beschrijving | Monstername | Monsternamepunt |
|------------|----------------------|-------------|-----------------|
| 334517 | Pb1wm1 | 24.05.2022 | |
| 334518 | Pb41wm1 | 24.05.2022 | |
| 334519 | Pb54wm1 | 24.05.2022 | |

| | Eenheid | 334517 Pb1wm1 | 334518 Pb41wm1 | 334519 Pb54wm1 |
|--|---------|------------------|-------------------|-------------------|
|--|---------|------------------|-------------------|-------------------|

Metalen (AS3000)

| | | | | |
|------------------|------|--------|--------|----|
| S Barium (Ba) | µg/l | 21 | 370 | -- |
| S Cadmium (Cd) | µg/l | <0,20 | <0,20 | -- |
| S Kobalt (Co) | µg/l | <2,0 | 6,1 | -- |
| S Koper (Cu) | µg/l | 2,3 | 2,8 | -- |
| S Kwik (Hg) | µg/l | <0,050 | <0,050 | -- |
| S Lood (Pb) | µg/l | <2,0 | <2,0 | -- |
| S Molybdeen (Mo) | µg/l | <2,0 | <2,0 | -- |
| S Nikkel (Ni) | µg/l | <3,0 | 16 | -- |
| S Zink (Zn) | µg/l | <10 | <10 | -- |

Aromaten (AS3000)

| | | | | |
|----------------------------|------|---------|---------|---------|
| S Benzeen | µg/l | <0,20 | <0,20 | <0,20 |
| S Tolueen | µg/l | <0,20 | 0,22 | <0,20 |
| S Ethylbenzeen | µg/l | <0,20 | <0,20 | <0,20 |
| S <i>m,p</i> -Xyleen | µg/l | <0,20 | <0,20 | <0,20 |
| S <i>ortho</i> -Xyleen | µg/l | <0,10 | <0,10 | <0,10 |
| S Som Xylenen (Factor 0,7) | µg/l | 0,21 #) | 0,21 #) | 0,21 #) |
| S Naftaleen | µg/l | <0,020 | <0,020 | <0,020 |
| S Styreen | µg/l | <0,20 | <0,20 | -- |

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

| | | | | |
|---|------|---------|---------|----|
| S Dichloormethaan | µg/l | <0,20 | <0,20 | -- |
| S Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | <0,20 | <0,20 | -- |
| S Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | <0,10 | <0,10 | -- |
| S 1,1-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,20 | -- |
| S 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0,20 | <0,20 | -- |
| S 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,10 | -- |
| S 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0,10 | <0,10 | -- |
| S Vinylchloride | µg/l | <0,20 | <0,20 | -- |
| S 1,1-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,10 | -- |
| S <i>Cis</i> -1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,10 | -- |
| S <i>trans</i> -1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,10 | <0,10 | -- |
| S Som <i>cis/trans</i> -1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) | µg/l | 0,14 #) | 0,14 #) | -- |
| S Som Dichlooretheen (Factor 0,7) | µg/l | 0,21 #) | 0,21 #) | -- |
| S Trichlooretheen (Tri) | µg/l | <0,20 | <0,20 | -- |
| S Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | <0,10 | <0,10 | -- |

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbesteede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " #) " .

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1159916 Water

| | Eenheid | 334517 Pb1wm1 | 334518 Pb41wm1 | 334519 Pb54wm1 |
|---|---------|------------------|-------------------|-------------------|
| Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000) | | | | |
| S 1,1-Dichloorpropan | µg/l | <0,20 | <0,20 | -- |
| S 1,2-Dichloorpropan | µg/l | <0,20 | <0,20 | -- |
| S 1,3-Dichloorpropan | µg/l | <0,20 | <0,20 | -- |
| S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) | µg/l | 0,42 #) | 0,42 #) | -- |
| Broomhoudende koolwaterstoffen | | | | |
| S Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | <0,20 | <0,20 | -- |
| Minerale olie (AS3000) | | | | |
| S Koolwaterstoffractie C10-C40 | µg/l | <50 | <50 | <50 |
| Koolwaterstoffractie C10-C12 | µg/l | <10) | <10) | <10) |
| Koolwaterstoffractie C12-C16 | µg/l | <10) | <10) | <10) |
| Koolwaterstoffractie C16-C20 | µg/l | <5,0) | <5,0) | <5,0) |
| Koolwaterstoffractie C20-C24 | µg/l | <5,0) | <5,0) | <5,0) |
| Koolwaterstoffractie C24-C28 | µg/l | <5,0) | <5,0) | <5,0) |
| Koolwaterstoffractie C28-C32 | µg/l | <5,0) | <5,0) | <5,0) |
| Koolwaterstoffractie C32-C36 | µg/l | <5,0) | <5,0) | <5,0) |
| Koolwaterstoffractie C36-C40 | µg/l | <5,0) | <5,0) | <5,0) |

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 24.05.2022

Einde van de analyses: 30.05.2022

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. 31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Opdracht 1159916 Water

Toegepaste methoden

eigen methode): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform)
Tetrachloormethaan (Tetra) Toluene Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen
1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan
Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri)
Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropan 1,2-Dichloorpropan 1,3-Dichloorpropan
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

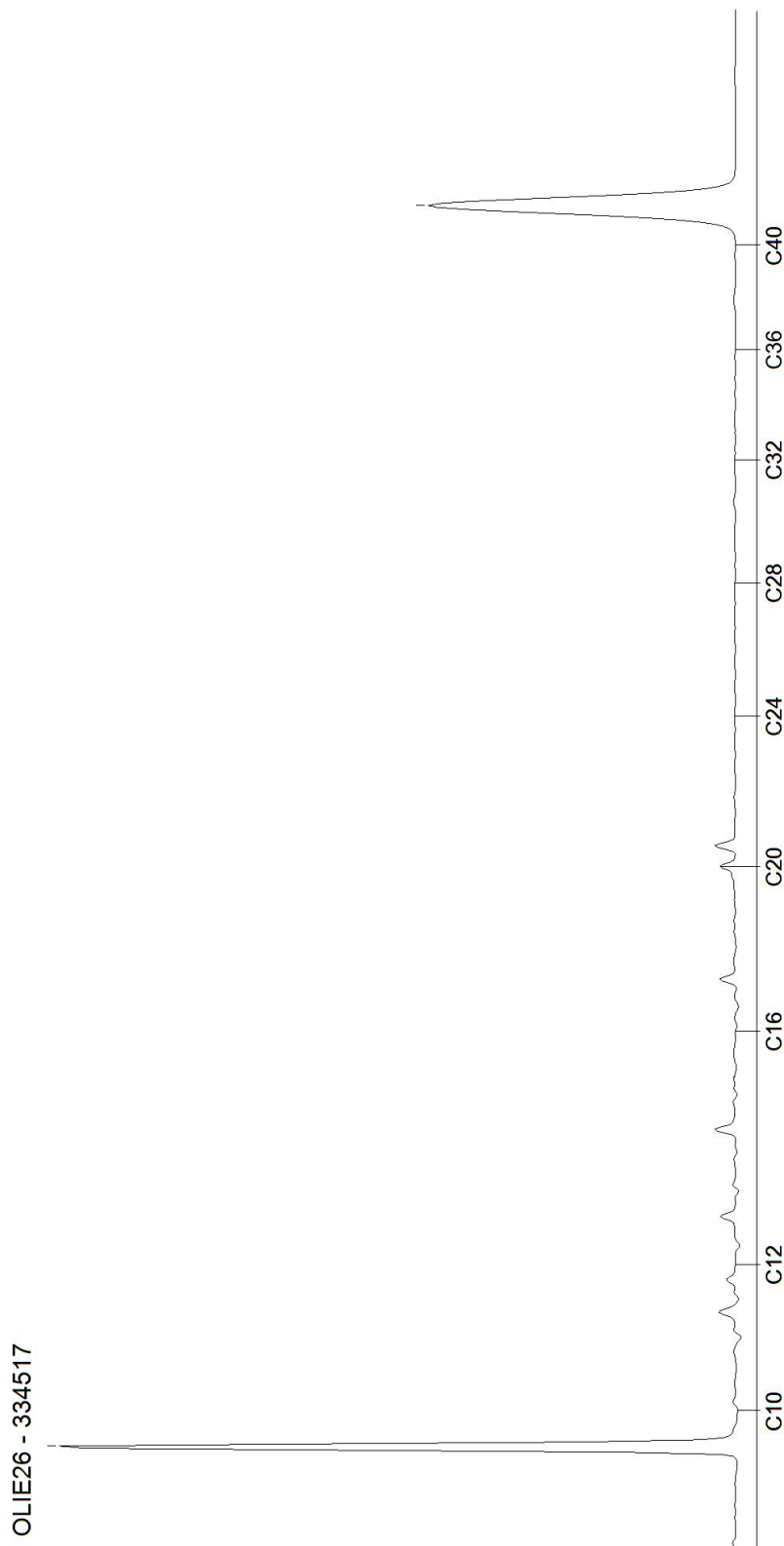
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1159916, Analysis No. 334517, created at 30.05.2022 07:24:09

Monster beschrijving: Pb1wm1

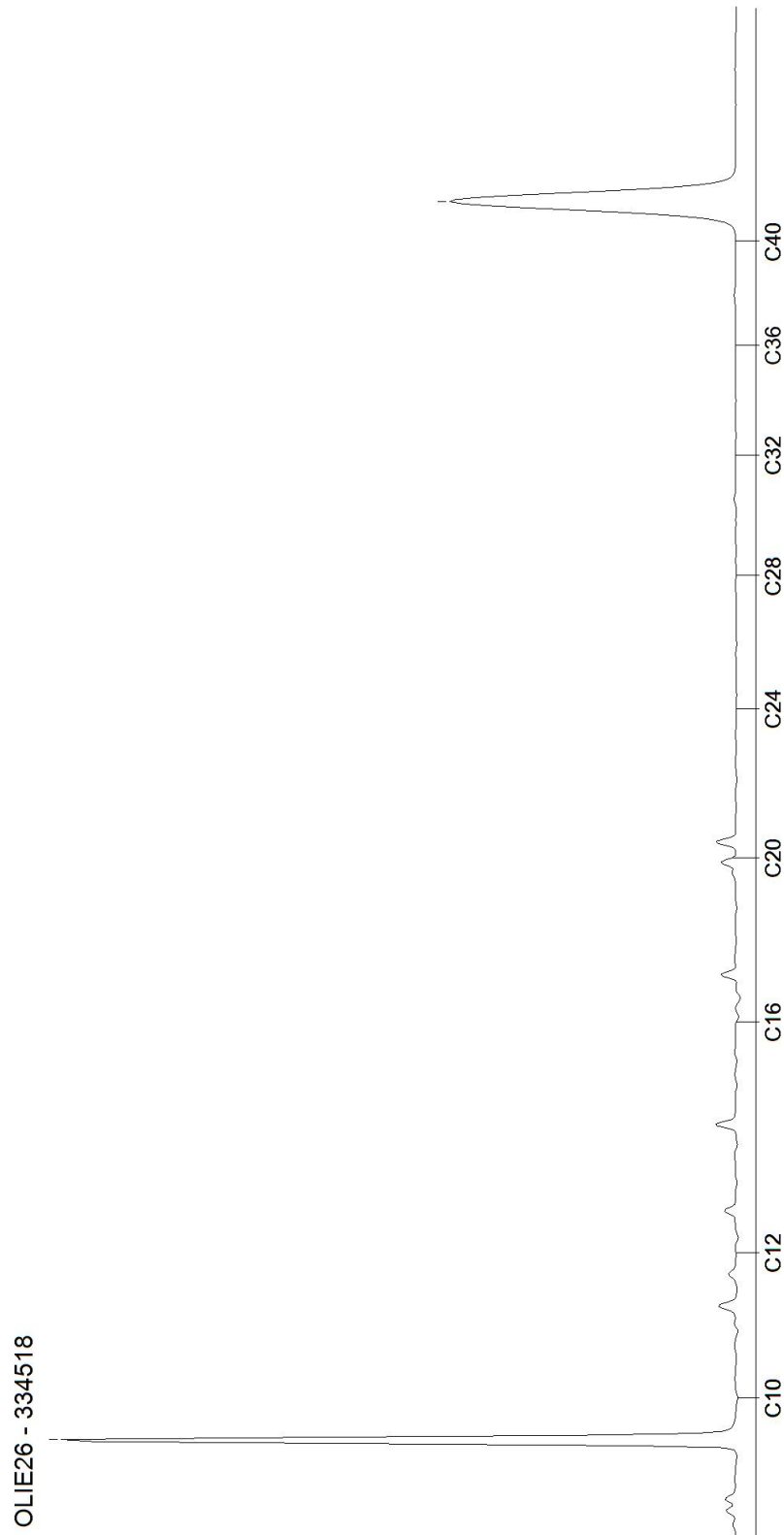


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1159916, Analysis No. 334518, created at 30.05.2022 07:24:09

Monster beschrijving: Pb41wm1

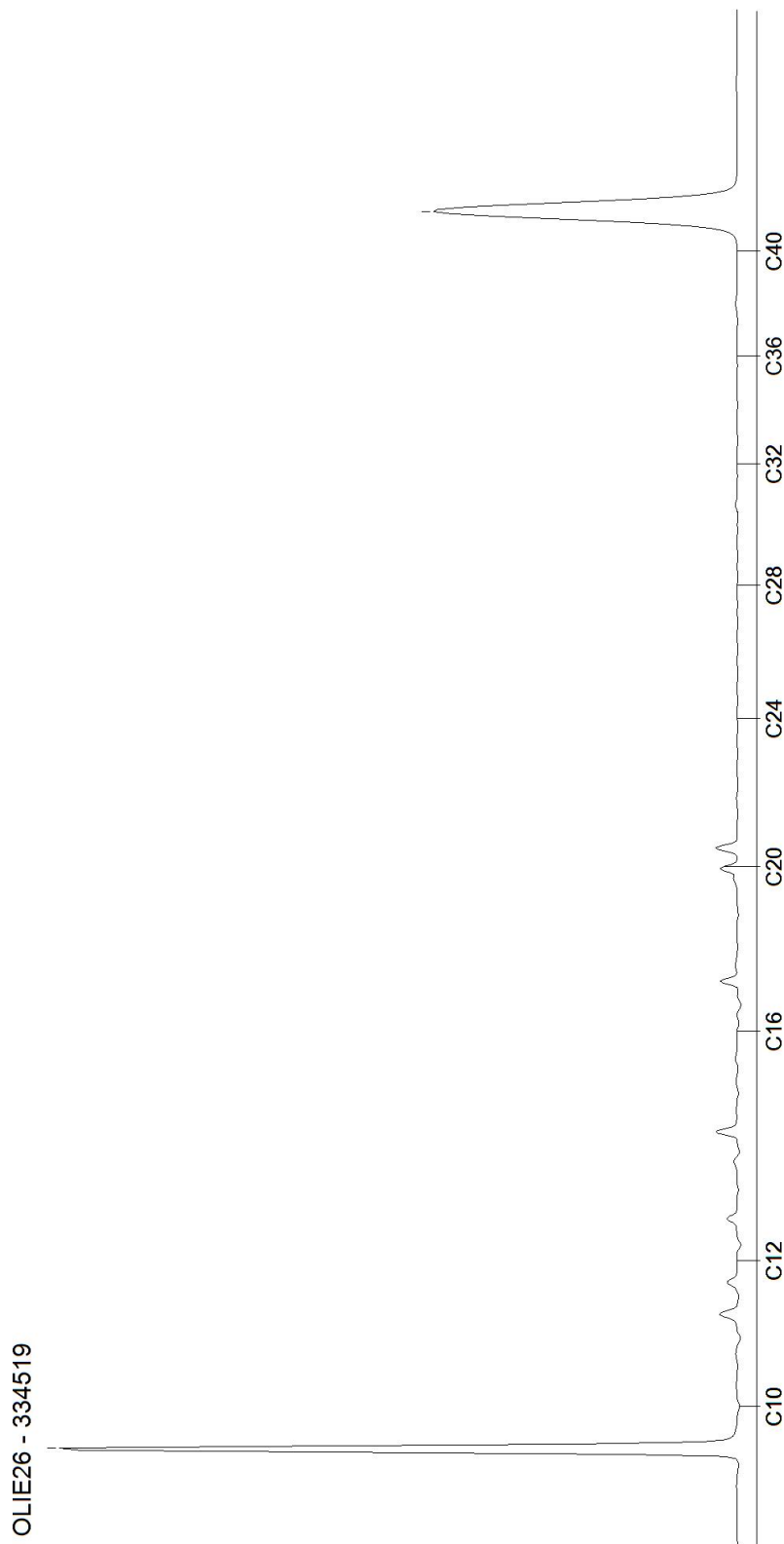


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1159916, Analysis No. 334519, created at 30.05.2022 07:24:09

Monster beschrijving: Pb54wm1



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

| Grondmonster | | BM1 | | | BM2 | | | BM3 | | |
|--|----------|----------------------------------|---------------------|----------|-------------------------------|---------------------|-------|----------------------------------|---------------------|-------------|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 4, 5, 6 | | | 10, 12, 14 | | | 3, 7, 8, 9 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,00 - 0,50 | | | 0,00 - 0,50 | | | 0,08 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 3,90 | | | 3,90 | | | 4,00 | | |
| Lutum | % ds | 1,30 | | | 1,20 | | | 1,00 | | |
| Datum van toetsing | | 27-5-2022 | | | 27-5-2022 | | | 27-5-2022 | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | Meetw | GSSD | Index | Meetw | GSSD | Index | Meetw | GSSD | Index |
| GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | 0,0049 | <0,0126 | -0,01 | 0,0049 | <0,0126 | -0,01 | 0,0049 | <0,0123 | -0,01 |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | |
| METALEN | | | | | | | | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | <3 | <7 | -0,04 | <3 | <7 | -0,04 | <3 | <7 | -0,04 |
| Nikkel | mg/kg ds | <4 | <8 | -0,41 | <4 | <8 | -0,41 | <4 | <8 | -0,41 |
| Koper | mg/kg ds | 11 | 21 | -0,12 | 18 | 35 | -0,03 | 5,1 | 9,9 | -0,2 |
| Zink | mg/kg ds | 36 | 81 | -0,1 | 53 | 120 | -0,03 | 28 | 63 | -0,13 |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | <0,2 | <0,2 | -0,03 | <0,2 | <0,2 | -0,03 | <0,2 | <0,2 | -0,03 |
| Barium | mg/kg ds | <20 | <54 ⁽⁶⁾ | | 30 | 116 ⁽⁶⁾ | | <20 | <54 ⁽⁶⁾ | |
| Kwik | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | -0 | <0,05 | <0,05 | -0 | <0,05 | <0,05 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | <10 | <11 | -0,08 | 18 | 27 | -0,05 | 150 | 228 | 0,37 |
| OVERIG | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 92,2 | 92,2 ⁽⁶⁾ | | 90,1 | 90,1 ⁽⁶⁾ | | 89,8 | 89,8 ⁽⁶⁾ | |
| Lutum | % | 1,3 | | | 1,2 | | | <1 | | |
| Organische stof (humus) | % ds | 3,9 | | | 3,9 | | | 4 | | |
| OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 5 ⁽⁶⁾ | | <3 | 5 ⁽⁶⁾ | | <3 | 5 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | 77 | 197 | 0 | <35 | <63 | -0,03 | <35 | <61 | -0,03 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 5 ⁽⁶⁾ | | <3 | 5 ⁽⁶⁾ | | <3 | 5 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 7 ⁽⁶⁾ | | <4 | 7 ⁽⁶⁾ | | <4 | 7 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | 6 | 15 ⁽⁶⁾ | | <5 | 9 ⁽⁶⁾ | | <5 | 9 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | 15 | 38 ⁽⁶⁾ | | 7 | 18 ⁽⁶⁾ | | 6 | 15 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | 25 | 64 ⁽⁶⁾ | | 11 | 28 ⁽⁶⁾ | | 9 | 23 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | 22 | 56 ⁽⁶⁾ | | 7 | 18 ⁽⁶⁾ | | <5 | 9 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | 6 | 15 ⁽⁶⁾ | | <5 | 9 ⁽⁶⁾ | | <5 | 9 ⁽⁶⁾ | |
| PAK | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | 0,16 | 0,16 | | 0,071 | 0,071 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,11 | 0,11 | | 0,29 | 0,29 | | 0,21 | 0,21 | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,073 | 0,073 | | 0,2 | 0,2 | | 0,13 | 0,13 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | 0,17 | 0,17 | | 0,11 | 0,11 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | 0,17 | 0,17 | | 0,14 | 0,14 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | 0,081 | 0,081 | | 0,073 | 0,073 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 0,063 | 0,063 | | 0,12 | 0,12 | | 0,1 | 0,1 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | 0,11 | 0,11 | | 0,065 | 0,065 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | 0,49 | 0,49 | -0,03 | 1,4 | 1,4 | -0 | 0,97 | 0,97 | -0,01 |

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Grondmonster | | OM1 | | | OM2 | | | OM3 | | |
|--|----------|-------------------------------|---------------------|-------|-------------------------------|--------------------|-------|------------------------------------|---------------------|-------|
| Certificaatcode | | | | | | | | | | |
| Boring(en) | | 1, 1, 1, 5, 5, 5 | | | 10, 10, 10, 19, 19, 19 | | | 41, 41, 41, 45, 45, 45, 49, 49, 49 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,50 - 2,00 | | | 0,50 - 2,00 | | | 0,50 - 2,00 | | |
| Humus | % ds | 2,00 | | | 1,00 | | | 0,20 | | |
| Lutum | % ds | 1,00 | | | 1,00 | | | 1,00 | | |
| Datum van toetsing | | 27-5-2022 | | | 27-5-2022 | | | 27-5-2022 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | Meetw | GSSD | Index | Meetw | GSSD | Index | Meetw | GSSD | Index |
| GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | 0,0049 | <0,0245 | 0 | 0,0049 | <0,0245 | 0 | 0,0049 | <0,0245 | 0 |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,001 | <0,004 | | <0,001 | <0,004 | | <0,001 | <0,004 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,001 | <0,004 | | <0,001 | <0,004 | | <0,001 | <0,004 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,001 | <0,004 | | <0,001 | <0,004 | | <0,001 | <0,004 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,001 | <0,004 | | <0,001 | <0,004 | | <0,001 | <0,004 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,001 | <0,004 | | <0,001 | <0,004 | | <0,001 | <0,004 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,001 | <0,004 | | <0,001 | <0,004 | | <0,001 | <0,004 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,001 | <0,004 | | <0,001 | <0,004 | | <0,001 | <0,004 | |
| METALEN | | | | | | | | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | <3 | <7 | -0,04 | <3 | <7 | -0,04 | <3 | <7 | -0,04 |
| Nikkel | mg/kg ds | <4 | <8 | -0,41 | <4 | <8 | -0,41 | <4 | <8 | -0,41 |
| Koper | mg/kg ds | <5 | <7 | -0,22 | <5 | <7 | -0,22 | <5 | <7 | -0,22 |
| Zink | mg/kg ds | <20 | <33 | -0,18 | <20 | <33 | -0,18 | <20 | <33 | -0,18 |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Cadmium | mg/kg ds | <0,2 | <0,2 | -0,03 | <0,2 | <0,2 | -0,03 | <0,2 | <0,2 | -0,03 |
| Barium | mg/kg ds | <20 | <54 ⁽⁶⁾ | | <20 | <54 ⁽⁶⁾ | | <20 | <54 ⁽⁶⁾ | |
| Kwik | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | -0 | <0,05 | <0,05 | -0 | <0,05 | <0,05 | -0 |
| Lood | mg/kg ds | <10 | <11 | -0,08 | <10 | <11 | -0,08 | <10 | <11 | -0,08 |
| OVERIG | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 86,8 | 86,8 ⁽⁶⁾ | | 87 | 87 ⁽⁶⁾ | | 84,3 | 84,3 ⁽⁶⁾ | |
| Lutum | % | <1 | | | <1 | | | <1 | | |
| Organische stof (humus) | % ds | 2 | | | 1 | | | <0,2 | | |
| OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 ⁽⁶⁾ | | <3 | 11 ⁽⁶⁾ | | <3 | 11 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | <35 | <123 | -0,01 | <35 | <123 | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 ⁽⁶⁾ | | <3 | 11 ⁽⁶⁾ | | <3 | 11 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 14 ⁽⁶⁾ | | <4 | 14 ⁽⁶⁾ | | <4 | 14 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | |
| PAK | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | 0,35 | <0,35 | -0,03 | 0,35 | <0,35 | -0,03 | 0,35 | <0,35 | -0,03 |

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| | | | | |
|--|----------|-------------------------------|---------------------|--------------|
| Grondmonster | | OM4 | | |
| Certificaatcode | | | | |
| Boring(en) | | 54, 55, 56 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,50 - 2,00 | | |
| Humus | % ds | 1,00 | | |
| Lutum | % ds | 1,00 | | |
| Datum van toetsing | | 27-5-2022 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| | | Meetw | GSSD | Index |
| OVERIG | | | | |
| Droge stof | % | 84,7 | 84,7 ⁽⁶⁾ | |
| Lutum | % | | | |
| Organische stof (humus) | % ds | | | |
| OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <3 | 11 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 |
| Minerale olie C12 - C16 | mg/kg ds | <3 | 11 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C16 - C20 | mg/kg ds | <4 | 14 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C20 - C24 | mg/kg ds | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C24 - C28 | mg/kg ds | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C28 - C32 | mg/kg ds | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C32 - C36 | mg/kg ds | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C36 - C40 | mg/kg ds | <5 | 18 ⁽⁶⁾ | |

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

| | | AW | WO | IND | I |
|--|----------|------|------|-----|------|
| GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | 0,02 | 0,04 | 0,5 | 1 |
| METALEN | | | | | |
| Kobalt | mg/kg ds | 15 | 35 | 190 | 190 |
| Nikkel | mg/kg ds | 35 | 39 | 100 | 100 |
| Koper | mg/kg ds | 40 | 54 | 190 | 190 |
| Zink | mg/kg ds | 140 | 200 | 720 | 720 |
| Molybdeen | mg/kg ds | 1,5 | 88 | 190 | 190 |
| Cadmium | mg/kg ds | 0,6 | 1,2 | 4,3 | 13 |
| Kwik | mg/kg ds | 0,15 | 0,83 | 4,8 | 36 |
| Lood | mg/kg ds | 50 | 210 | 530 | 530 |
| OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | 190 | 190 | 500 | 5000 |
| PAK | | | | | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | 1,5 | 6,8 | 40 | 40 |

Tabel 6: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | Pb1wm1 | | | Pb41wm1 | | | Pb41wm2 | | |
|--------------------------------------|------|--------------------------|-------------------------|-------|-----------------------------|------------------------|-------|-----------------------------|------|-------|
| Datum | | 24-5-2022 | | | 24-5-2022 | | | 7-6-2022 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 2,00 - 3,00 | | | 2,00 - 3,00 | | | 2,00 - 3,00 | | |
| Datum van toetsing | | 9-6-2022 | | | 9-6-2022 | | | 9-6-2022 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | | Overschrijding Streefwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | Meetw | GSSD | Index | Meetw | GSSD | Index | Meetw | GSSD | Index |
| AROMATISCHE VERBINDINGEN | | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0 | <0,2 | <0,1 | -0 | | | |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,03 | <0,2 | <0,1 | -0,03 | | | |
| Tolueen | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,01 | 0,22 | 0,22 | -0,01 | | | |
| Xylenen (som) | µg/l | | <0,21 0,21 | 0 | | <0,21 0,21 | 0 | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | <0,2 | <0,1 | | <0,2 | <0,1 | | | | |
| ortho-Xyleen | µg/l | <0,1 | <0,1 | | <0,1 | <0,1 | | | | |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,02 | <0,2 | <0,1 | -0,02 | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | <0,77 ^(2,14) | | | 0,85 ^(2,14) | | | | |
| GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | | |
| 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | <0,2 | <0,1 | | <0,2 | <0,1 | | | | |
| 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | <0,2 | <0,1 | | <0,2 | <0,1 | | | | |
| Dichloorpropaan | µg/l | | <0,42 | -0 | | <0,42 | -0 | | | |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | | <0,14 0,21 | 0,01 | | <0,14 0,21 | 0,01 | | | |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | <0,1 | <0,1 | 0,01 | <0,1 | <0,1 | 0,01 | | | |
| cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,1 | <0,1 | | <0,1 | <0,1 | | | | |
| trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0,1 | <0,1 | | <0,1 | <0,1 | | | | |
| Dichloormethaan | µg/l | <0,2 | <0,1 | 0 | <0,2 | <0,1 | 0 | | | |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,01 | <0,2 | <0,1 | -0,01 | | | |
| Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | <0,2 | <0,1 ⁽¹⁴⁾ | | <0,2 | <0,1 ⁽¹⁴⁾ | | | | |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | <0,1 | <0,1 | 0,01 | <0,1 | <0,1 | 0,01 | | | |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,01 | <0,2 | <0,1 | -0,01 | | | |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,02 | <0,2 | <0,1 | -0,02 | | | |
| 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | <0,2 | <0,1 | | <0,2 | <0,1 | | | | |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0,1 | <0,1 | 0 | <0,1 | <0,1 | 0 | | | |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0,1 | <0,1 | 0 | <0,1 | <0,1 | 0 | | | |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,05 | <0,2 | <0,1 | -0,05 | | | |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | <0,1 | <0,1 | 0 | <0,1 | <0,1 | 0 | | | |
| Vinylchloride | µg/l | <0,2 | <0,1 | 0,03 | <0,2 | <0,1 | 0,03 | | | |
| METALEN | | | | | | | | | | |
| Kobalt | µg/l | <2 | <1 | -0,23 | 6,1 | 6,1 | -0,17 | | | |
| Nikkel | µg/l | <3 | <2 | -0,22 | 16 | 16 | 0,02 | | | |
| Koper | µg/l | 2,3 | 2,3 | -0,21 | 2,8 | 2,8 | -0,2 | | | |
| Zink | µg/l | <10 | <7 | -0,08 | <10 | <7 | -0,08 | | | |
| Molybdeen | µg/l | <2 | <1 | -0,01 | <2 | <1 | -0,01 | | | |
| Cadmium | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,05 | <0,2 | <0,1 | -0,05 | | | |
| Barium | µg/l | 21 | 21 | -0,05 | 370 | 370 | 0,56 | 390 | 390 | 0,59 |
| Kwik | µg/l | <0,05 | <0,04 | -0,06 | <0,05 | <0,04 | -0,06 | | | |
| Lood | µg/l | <2 | <1 | -0,23 | <2 | <1 | -0,23 | | | |
| OVERIG | | | | | | | | | | |
| som dichloorpropaan-isomeren | µg/l | 0,42 | | | 0,42 | | | | | |

| Watermonster | | Pb1wm1 | Pb41wm1 | Pb41wm2 | |
|--|------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Datum | | 24-5-2022 | 24-5-2022 | 7-6-2022 | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 2,00 - 3,00 | 2,00 - 3,00 | 2,00 - 3,00 | |
| Datum van toetsing | | 9-6-2022 | 9-6-2022 | 9-6-2022 | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Streefwaarde | Overschrijding Streefwaarde | Overschrijding Streefwaarde | |
| OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN | | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | <10 | 7 ⁽⁶⁾ | <10 | 7 ⁽⁶⁾ |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | <50 | <35 -0,03 | <50 | <35 -0,03 |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | <10 | 7 ⁽⁶⁾ | <10 | 7 ⁽⁶⁾ |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | <5 | 4 ⁽⁶⁾ | <5 | 4 ⁽⁶⁾ |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | <5 | 4 ⁽⁶⁾ | <5 | 4 ⁽⁶⁾ |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | <5 | 4 ⁽⁶⁾ | <5 | 4 ⁽⁶⁾ |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | <5 | 4 ⁽⁶⁾ | <5 | 4 ⁽⁶⁾ |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | <5 | 4 ⁽⁶⁾ | <5 | 4 ⁽⁶⁾ |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5 | 4 ⁽⁶⁾ | <5 | 4 ⁽⁶⁾ |
| PAK | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | <0,02 | <0,01 0 | <0,02 | <0,01 0 |
| PAK 10 VROM | - | | <0,00020 ⁽¹¹⁾ | | <0,00020 ⁽¹¹⁾ |

Tabel 7: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

| Watermonster | | Pb54wm1 | | |
|--|------|--------------------------|--------------------------|--------------|
| Datum | | 24-5-2022 | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 2,00 - 3,00 | | |
| Datum van toetsing | | 9-6-2022 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Streefwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | |
| | | Meetw | GSSD | Index |
| AROMATISCHE VERBINDINGEN | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,03 |
| Tolueen | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,01 |
| Xylenen (som) | µg/l | | <0,21 0,21 | 0 |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | <0,2 | <0,1 | |
| ortho-Xyleen | µg/l | <0,1 | <0,1 | |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | <0,63 ^(2,14) | |
| OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN | | | | |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | <10 | 7 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | <50 | <35 | -0,03 |
| Minerale olie C12 - C16 | µg/l | <10 | 7 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C16 - C20 | µg/l | <5 | 4 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C20 - C24 | µg/l | <5 | 4 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C24 - C28 | µg/l | <5 | 4 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C28 - C32 | µg/l | <5 | 4 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C32 - C36 | µg/l | <5 | 4 ⁽⁶⁾ | |
| Minerale olie C36 - C40 | µg/l | <5 | 4 ⁽⁶⁾ | |
| PAK | | | | |
| Naftaleen | µg/l | <0,02 | <0,01 | 0 |
| PAK 10 VROM | - | | <0,00020 ⁽¹¹⁾ | |

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 8: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

| | | S | S Diep | Indicatief | I |
|--|------|------|--------|------------|------|
| AROMATISCHE VERBINDINGEN | | | | | |
| Benzeen | µg/l | 0,2 | | | 30 |
| Ethylbenzeen | µg/l | 4 | | | 150 |
| Tolueen | µg/l | 7 | | | 1000 |
| Xylenen (som) | µg/l | 0,2 | | | 70 |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | 6 | | | 300 |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | | 150 | |
| GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | |
| Dichloorpropaan | µg/l | 0,8 | | | 80 |
| cis + trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | 0,01 | | | 20 |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | 0,01 | | | 10 |
| Dichloormethaan | µg/l | 0,01 | | | 1000 |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | 6 | | | 400 |
| Tribroommethaan (bromoform) | µg/l | | | | 630 |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | 0,01 | | | 10 |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | 7 | | | 900 |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | 7 | | | 400 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | 0,01 | | | 300 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | 0,01 | | | 130 |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | 24 | | | 500 |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | 0,01 | | | 40 |
| Vinylchloride | µg/l | 0,01 | | | 5 |
| METALEN | | | | | |
| Kobalt | µg/l | 20 | 0,7 | | 100 |
| Nikkel | µg/l | 15 | 2,1 | | 75 |
| Koper | µg/l | 15 | 1,3 | | 75 |
| Zink | µg/l | 65 | 24 | | 800 |
| Molybdeen | µg/l | 5 | 3,6 | | 300 |
| Cadmium | µg/l | 0,4 | 0,06 | | 6 |
| Barium | µg/l | 50 | 200 | | 625 |
| Kwik | µg/l | 0,05 | 0,01 | | 0,3 |
| Lood | µg/l | 15 | 1,7 | | 75 |
| OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | 50 | | | 600 |
| PAK | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | 0,01 | | | 70 |

Opdracht

| | | | |
|----------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever | Dumea AM | Rapportnummer | U220500249 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Stevelink | Datum opdracht | 16-05-2022 |
| Adres | Bornsestraat 24 | Datum ontvangst | 17-05-2022 |
| Postcode en plaats | 7597 NE Saasveld | Datum rapportage | 24-05-2022 |
| Projectcode | 2021-345 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk | | |

| | | | |
|------------------|---------------|-------------------|------------|
| Monstersoort | Grond | Datum monstername | 16-05-2022 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Datum analyse | |

Monsters

| Labcode | Naam | Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode |
|------------|------|--------|----------|--------------|-------------|------------|
| V220502251 | MM1 | 1 | 4-4a-1 | 0 | 50 | AM14395960 |
| | | 2 | 5-5a-1 | 0 | 50 | AM14395960 |
| | | 3 | 6-6a-1 | 0 | 50 | AM14395960 |

Resultaten

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

Hoofdanalist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

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

Uw kenmerk : U220500249
Ons kenmerk : Project 1356113
Validatieref. : 1356113_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: WSIB-NLXS-UVBR-BISG
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 24 mei 2022

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

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356113
Uw project omschrijving : U220500249
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 7185496
Uw referentie : V220502251
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/05/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.O.
 Analysedatum : 24-05-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16540 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14952 g
 Percentage droogrest : 90,4 m/m %
 Type zieving : nat

| zeef fractie (mm) | massa zeef fractie (gram) | percentage zeef fractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm | 14013,3 | 95,6 | 13,3 | 0,09 | n.v.t. | n.v.t. |
| 0,5-1 mm | 98,8 | 0,7 | 19,0 | 19,23 | 0 | 0,0 |
| 1-2 mm | 74,7 | 0,5 | 31,7 | 42,44 | 0 | 0,0 |
| 2-4 mm | 142,3 | 1,0 | 142,3 | 100,00 | 1 | 22,0 |
| 4-8 mm | 157,8 | 1,1 | 157,8 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| 8-20 mm | 166,9 | 1,1 | 166,9 | 100,00 | 2 | 1083,4 |
| >20 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| Totaal | 14653,8 | 100,0 | 531,0 | | 3 | 1105,4 |

| zeef fractie (mm) | asbest totaal | | | serpentine asbest | | | amfibool asbest | | |
|-------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) |
| <0,5 mm | - | | | | | | | | |
| 0,5-1 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1-2 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 2-4 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 4-8 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 8-20 mm | 9,5 | 7,5 | 11 | 9,2 | 7,4 | 11 | 0,2 | 0,1 | 0,3 |
| >20 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Totaal | 9,5 | 7,5 | 11 | 9,2 | 7,4 | 11 | 0,2 | 0,1 | 0,3 |

Aangetroffen type asbest : serpentine en amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

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

| Gebondenheid | Serpentine asbest | Amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht | 9,2 | 0,2 | 9,5 |
| niet hecht | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| totaal afgerond | 9,2 | 0,2 | |

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **11 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356113
Uw project omschrijving : U220500249
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 7185496
Uw referentie : V220502251
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/05/2022

Asbestonderzoek - productidentificatie

| zeef fractie (mm) | materiaal | gebondenheid | asbestsoort | percentage (m/m %) |
|-------------------|----------------------|--------------|-------------|--------------------|
| 2-4 mm | cement, vlakke plaat | hecht | chrysotiel | - |
| 8-20 mm | cement, golfplaat | hecht | chrysotiel | 10-15 |
| | cement, vlakke plaat | hecht | chrysotiel | 10-15 |
| | | | crocidoliet | 2-5 |

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356113
Uw project omschrijving : U220500249
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356113
Uw project omschrijving : U220500249
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysmethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

| | | | |
|----------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever | Dumea AM | Rapportnummer | U220500250 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Stevelink | Datum opdracht | 16-05-2022 |
| Adres | Bornsestraat 24 | Datum ontvangst | 17-05-2022 |
| Postcode en plaats | 7597 NE Saasveld | Datum rapportage | 25-05-2022 |
| Projectcode | 2021-345 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk | | |

| | | | |
|------------------|---------------|-------------------|------------|
| Monstersoort | Grond | Datum monstername | 16-05-2022 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Datum analyse | |

Monsters

| Labcode | Naam | Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode |
|------------|------|--------|----------|--------------|-------------|------------|
| V220502252 | MM2 | 1 | 10-10a-1 | 0 | 50 | AM14395961 |
| | | 2 | 12-12a-1 | 0 | 50 | AM14395961 |
| | | 3 | 14-14a-1 | 0 | 50 | AM14395961 |

Resultaten

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

Hoofdanalist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

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

Uw kenmerk : U220500250
Ons kenmerk : Project 1356112
Validatieref. : 1356112_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: IWWU-BUMM-LYWU-MWLX
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 24 mei 2022

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

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356112
Uw project omschrijving : U220500250
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 7185495
Uw referentie : V220502252
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/05/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.O.
 Analysedatum : 24-05-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14860 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13107 g
 Percentage droogrest : 88,2 m/m %
 Type zieving : nat

| zeef fractie (mm) | massa zeef fractie (gram) | percentage zeef fractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm | 12006,4 | 93,2 | 13,0 | 0,11 | n.v.t. | n.v.t. |
| 0,5-1 mm | 378,7 | 2,9 | 113,5 | 29,97 | 0 | 0,0 |
| 1-2 mm | 205,2 | 1,6 | 77,0 | 37,52 | 0 | 0,0 |
| 2-4 mm | 102,1 | 0,8 | 102,1 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| 4-8 mm | 101,0 | 0,8 | 101,0 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| 8-20 mm | 92,6 | 0,7 | 92,6 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| >20 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| Totaal | 12886,0 | 100,0 | 499,2 | | 0 | 0,0 |

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

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

| Gebondenheid | Serpentiin asbest | Amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| niet hecht | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| totaal afgerond | 0,0 | 0,0 | |

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356112
Uw project omschrijving : U220500250
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356112
Uw project omschrijving : U220500250
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

| | | | |
|----------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever | Dumea AM | Rapportnummer | U220500251 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Stevelink | Datum opdracht | 16-05-2022 |
| Adres | Bornsestraat 24 | Datum ontvangst | 17-05-2022 |
| Postcode en plaats | 7597 NE Saasveld | Datum rapportage | 24-05-2022 |
| Projectcode | 2021-345 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk | | |

| | | | |
|------------------|---------------|-------------------|------------|
| Monstersoort | Grond | Datum monstername | 16-05-2022 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Datum analyse | |

Monsters

| Labcode | Naam | Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode |
|------------|------|--------|----------|--------------|-------------|------------|
| V220502253 | MM3 | 1 | 3-3a-1 | 8 | 50 | AM14395962 |
| | | 2 | 7-7a-1 | 10 | 50 | AM14395962 |
| | | 3 | 8-8a-1 | 10 | 50 | AM14395962 |
| | | 4 | 9-9a-1 | 10 | 50 | AM14395962 |

Resultaten

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

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

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

Uw kenmerk : U220500251
Ons kenmerk : Project 1356109
Validatieref. : 1356109_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: ODRD-GSPV-GNDF-QHXD
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 24 mei 2022

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

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356109
Uw project omschrijving : U220500251
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 7185489
Uw referentie : V220502253
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/05/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.O.
 Analysedatum : 24-05-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 17150 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14938 g
 Percentage droogrest : 87,1 m/m %
 Type zieving : nat

| zeef fractie (mm) | massa zeef fractie (gram) | percentage zeef fractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm | 13940,3 | 94,8 | 13,3 | 0,10 | n.v.t. | n.v.t. |
| 0,5-1 mm | 188,2 | 1,3 | 48,1 | 25,56 | 0 | 0,0 |
| 1-2 mm | 112,8 | 0,8 | 39,0 | 34,57 | 0 | 0,0 |
| 2-4 mm | 166,9 | 1,1 | 166,9 | 100,00 | 4 | 64,8 |
| 4-8 mm | 177,6 | 1,2 | 177,6 | 100,00 | 9 | 1086,3 |
| 8-20 mm | 116,7 | 0,8 | 116,7 | 100,00 | 1 | 2167,0 |
| >20 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| Totaal | 14702,5 | 100,0 | 561,6 | | 14 | 3318,1 |

| zeef fractie (mm) | asbest totaal | | | serpentiin asbest | | | amfibool asbest | | |
|-------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) |
| <0,5 mm | - | | | | | | | | |
| 0,5-1 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1-2 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 2-4 mm | 0,6 | 0,5 | 0,8 | 0,6 | 0,4 | 0,7 | 0,1 | 0,0 | 0,1 |
| 4-8 mm | 11 | 8,4 | 14 | 9,2 | 7,4 | 11 | 1,8 | 1,0 | 2,6 |
| 8-20 mm | 24 | 18 | 29 | 18 | 15 | 22 | 5,2 | 2,9 | 7,4 |
| >20 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Totaal | 35 | 27 | 44 | 28 | 23 | 34 | 7,0 | 4,0 | 10 |

Aangetroffen type asbest : serpentiin en amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

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

| Gebondenheid | Serpentiin asbest | Amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht | 28 | 7,0 | 35 |
| niet hecht | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| totaal afgerond | 28 | 7,0 | |

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **99 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356109
Uw project omschrijving : U220500251
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 7185489
Uw referentie : V220502253
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/05/2022

Asbestonderzoek - productidentificatie

| zeef fractie (mm) | materiaal | gebondenheid | asbestsoort | percentage (m/m %) |
|-------------------|----------------------|--------------|-------------|--------------------|
| 2-4 mm | cement, vlakke plaat | hecht | chrysotiel | 10-15 |
| | | | chrysotiel | 10-15 |
| | | | crocidoliet | 2-5 |
| 4-8 mm | cement, vlakke plaat | hecht | chrysotiel | 10-15 |
| | | | chrysotiel | 10-15 |
| | | | crocidoliet | 2-5 |
| 8-20 mm | cement, vlakke plaat | hecht | chrysotiel | 10-15 |
| | | | crocidoliet | 2-5 |

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356109
Uw project omschrijving : U220500251
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356109
Uw project omschrijving : U220500251
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

| | | | |
|----------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever | Dumea AM | Rapportnummer | U220500252 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Stevelink | Datum opdracht | 16-05-2022 |
| Adres | Bornsestraat 24 | Datum ontvangst | 17-05-2022 |
| Postcode en plaats | 7597 NE Saasveld | Datum rapportage | 24-05-2022 |
| Projectcode | 2021-345 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk | | |

| | | | |
|------------------|---------------|-------------------|------------|
| Monstersoort | Grond | Datum monstername | 16-05-2022 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Datum analyse | |

Monsters

| Labcode | Naam | Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode |
|------------|------|--------|----------|--------------|-------------|------------|
| V220502254 | DZ1 | 1 | 20-20a-1 | 0 | 10 | AM14395957 |
| | | 2 | 21-21a-1 | 0 | 10 | AM14395957 |

Resultaten

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

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

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

Uw kenmerk : U220500252
Ons kenmerk : Project 1356108
Validatieref. : 1356108_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: NIXW-JIDT-XODU-SAIN
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 24 mei 2022

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

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356108
Uw project omschrijving : U220500252
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 7185488
Uw referentie : V220502254
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/05/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.O.
 Analysedatum : 24-05-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16240 g
 Droge massa aangeleverde monster : 15850 g
 Percentage droogrest : 97,6 m/m %
 Type zieving : nat

| zeef fractie (mm) | massa zeef fractie (gram) | percentage zeef fractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm | 14662,9 | 94,3 | 13,0 | 0,09 | n.v.t. | n.v.t. |
| 0,5-1 mm | 614,0 | 3,9 | 153,5 | 25,00 | 0 | 0,0 |
| 1-2 mm | 46,8 | 0,3 | 20,0 | 42,74 | 0 | 0,0 |
| 2-4 mm | 89,3 | 0,6 | 89,3 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| 4-8 mm | 80,5 | 0,5 | 80,5 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| 8-20 mm | 54,2 | 0,3 | 54,2 | 100,00 | 1 | 705,2 |
| >20 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| Totaal | 15547,7 | 100,0 | 410,5 | | 1 | 705,2 |

| zeef fractie (mm) | asbest totaal | | | serpentine asbest | | | amfibool asbest | | |
|-------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) |
| <0,5 mm | - | | | | | | | | |
| 0,5-1 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1-2 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 2-4 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 4-8 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 8-20 mm | 7,3 | 5,4 | 9,1 | 5,7 | 4,5 | 6,8 | 1,6 | 0,9 | 2,3 |
| >20 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Totaal | 7,3 | 5,4 | 9,1 | 5,7 | 4,5 | 6,8 | 1,6 | 0,9 | 2,3 |

Aangetroffen type asbest : serpentine en amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

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

| Gebondenheid | Serpentine asbest | Amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht | 5,7 | 1,6 | 7,3 |
| niet hecht | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| totaal afgerond | 5,7 | 1,6 | |

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **22 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356108
Uw project omschrijving : U220500252
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 7185488
Uw referentie : V220502254
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/05/2022

Asbestonderzoek - productidentificatie

| zeef fractie (mm) | materiaal | gebondenheid | asbestsoort | percentage (m/m %) |
|-------------------|----------------------|--------------|-------------|--------------------|
| 8-20 mm | cement, vlakke plaat | hecht | chrysotiel | 10-15 |
| | | | crocidoliet | 2-5 |

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356108
Uw project omschrijving : U220500252
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356108
Uw project omschrijving : U220500252
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysmethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

| | | | |
|----------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever | Dumea AM | Rapportnummer | U220500253 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Stevelink | Datum opdracht | 16-05-2022 |
| Adres | Bornsestraat 24 | Datum ontvangst | 17-05-2022 |
| Postcode en plaats | 7597 NE Saasveld | Datum rapportage | 24-05-2022 |
| Projectcode | 2021-345 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk | | |

| | | | |
|------------------|---------------|-------------------|------------|
| Monstersoort | Grond | Datum monstername | 16-05-2022 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Datum analyse | |

Monsters

| Labcode | Naam | Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode |
|------------|------|--------|----------|--------------|-------------|------------|
| V220502255 | DZ2 | 1 | 22-22a-1 | 0 | 10 | AM14395958 |
| | | 2 | 23-23a-1 | 0 | 10 | AM14395958 |

Resultaten

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

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

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

Uw kenmerk : U220500253
Ons kenmerk : Project 1356121
Validatieref. : 1356121_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: IHYF-AFKI-MSG-A-HJAI
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 24 mei 2022

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

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356121
Uw project omschrijving : U220500253
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 7185522
Uw referentie : V220502255
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/05/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 24-05-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16410 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14621 g
 Percentage droogrest : 89,1 m/m %
 Type zieving : nat

| zeef fractie (mm) | massa zeef fractie (gram) | percentage zeef fractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm | 12226,8 | 85,0 | 12,6 | 0,10 | n.v.t. | n.v.t. |
| 0,5-1 mm | 888,3 | 6,2 | 192,9 | 21,72 | 0 | 0,0 |
| 1-2 mm | 727,1 | 5,1 | 165,5 | 22,76 | 0 | 0,0 |
| 2-4 mm | 259,6 | 1,8 | 259,6 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| 4-8 mm | 139,0 | 1,0 | 139,0 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| 8-20 mm | 148,9 | 1,0 | 148,9 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| >20 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| Totaal | 14389,7 | 100,0 | 918,5 | | 0 | 0,0 |

| zeef fractie (mm) | asbest totaal | | | serpentiin asbest | | | amfibool asbest | | |
|-------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) |
| <0,5 mm | - | | | | | | | | |
| 0,5-1 mm | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 |
| 1-2 mm | 0,0 | 0,0 | 0,9 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,4 |
| 2-4 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 4-8 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 8-20 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| >20 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Totaal | <0,6 | 0,0 | 1,1 | <0,6 | 0,0 | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,5 |

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

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

| Gebondenheid | Serpentiin asbest | Amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| niet hecht | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| totaal afgerond | 0,0 | 0,0 | |

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356121
Uw project omschrijving : U220500253
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356121
Uw project omschrijving : U220500253
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

| | | | |
|----------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever | Dumea AM | Rapportnummer | U220500254 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Stevelink | Datum opdracht | 16-05-2022 |
| Adres | Bornsestraat 24 | Datum ontvangst | 17-05-2022 |
| Postcode en plaats | 7597 NE Saasveld | Datum rapportage | 25-05-2022 |
| Projectcode | 2021-345 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk | | |

| | | | |
|------------------|---------------|-------------------|------------|
| Monstersoort | Grond | Datum monstername | 16-05-2022 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Datum analyse | |

Monsters

| Labcode | Naam | Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode |
|------------|------|--------|----------|--------------|-------------|------------|
| V220502256 | DZ3 | 1 | 24-24a-1 | 0 | 10 | AM14395963 |
| | | 2 | 25-25a-1 | 0 | 10 | AM14395963 |

Resultaten

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

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

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

Uw kenmerk : U220500254
Ons kenmerk : Project 1356120
Validatieref. : 1356120_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: PZKZ-GILY-FQJN-BAWA
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 24 mei 2022

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

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356120
Uw project omschrijving : U220500254
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 7185521
Uw referentie : V220502256
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/05/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Analysedatum : 24-05-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14350 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12944 g
 Percentage droogrest : 90,2 m/m %
 Type zieving : nat

| zeef fractie (mm) | massa zeef fractie (gram) | percentage zeef fractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm | 10581,3 | 83,3 | 11,3 | 0,11 | n.v.t. | n.v.t. |
| 0,5-1 mm | 630,1 | 5,0 | 157,7 | 25,03 | 0 | 0,0 |
| 1-2 mm | 577,4 | 4,5 | 261,3 | 45,25 | 0 | 0,0 |
| 2-4 mm | 624,0 | 4,9 | 624,0 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| 4-8 mm | 103,5 | 0,8 | 103,5 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| 8-20 mm | 192,9 | 1,5 | 192,9 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| >20 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| Totaal | 12709,2 | 100,0 | 1350,7 | | 0 | 0,0 |

| zeef fractie (mm) | asbest totaal | | | serpentiin asbest | | | amfibool asbest | | |
|-------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) |
| <0,5 mm | - | | | | | | | | |
| 0,5-1 mm | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 |
| 1-2 mm | 0,0 | 0,0 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,2 |
| 2-4 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 4-8 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 8-20 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| >20 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Totaal | <0,3 | 0,0 | 0,5 | <0,3 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,3 |

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

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

| Gebondenheid | Serpentiin asbest | Amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| niet hecht | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| totaal afgerond | 0,0 | 0,0 | |

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356120
Uw project omschrijving : U220500254
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356120
Uw project omschrijving : U220500254
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

| | | | |
|----------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever | Dumea AM | Rapportnummer | U220500255 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Stevelink | Datum opdracht | 16-05-2022 |
| Adres | Bornsestraat 24 | Datum ontvangst | 17-05-2022 |
| Postcode en plaats | 7597 NE Saasveld | Datum rapportage | 25-05-2022 |
| Projectcode | 2021-345 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk | | |

| | | | |
|------------------|---------------|-------------------|------------|
| Monstersoort | Grond | Datum monstername | 16-05-2022 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Datum analyse | |

Monsters

| Labcode | Naam | Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode |
|------------|------|--------|----------|--------------|-------------|------------|
| V220502257 | DZ4 | 1 | 26-26a-1 | 0 | 10 | AM14395964 |
| | | 2 | 27-27a-1 | 0 | 10 | AM14395964 |

Resultaten

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

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

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

Uw kenmerk : U220500255
Ons kenmerk : Project 1356119
Validatieref. : 1356119_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: AIPG-IDNB-LDTN-LQMC
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 24 mei 2022

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

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356119
Uw project omschrijving : U220500255
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 7185520
Uw referentie : V220502257
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/05/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
 Analysedatum : 24-05-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15410 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13807 g
 Percentage droogrest : 89,6 m/m %
 Type zieving : nat

| zeef fractie (mm) | massa zeef fractie (gram) | percentage zeef fractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm | 10581,2 | 78,2 | 13,0 | 0,12 | n.v.t. | n.v.t. |
| 0,5-1 mm | 921,9 | 6,8 | 188,8 | 20,48 | 0 | 0,0 |
| 1-2 mm | 549,0 | 4,1 | 254,4 | 46,34 | 0 | 0,0 |
| 2-4 mm | 649,2 | 4,8 | 649,2 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| 4-8 mm | 307,3 | 2,3 | 307,3 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| 8-20 mm | 288,4 | 2,1 | 288,4 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| >20 mm | 232,6 | 1,7 | 232,6 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| Totaal | 13529,6 | 100,0 | 1933,7 | | 0 | 0,0 |

| zeef fractie (mm) | asbest totaal | | | serpentiin asbest | | | amfibool asbest | | |
|-------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) |
| <0,5 mm | - | | | | | | | | |
| 0,5-1 mm | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 |
| 1-2 mm | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,2 |
| 2-4 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 4-8 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 8-20 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| >20 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Totaal | <0,3 | 0,0 | 0,5 | <0,3 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,3 |

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

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

| Gebondenheid | Serpentiin asbest | Amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| niet hecht | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| totaal afgerond | 0,0 | 0,0 | |

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356119
Uw project omschrijving : U220500255
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356119
Uw project omschrijving : U220500255
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

| | | | |
|----------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever | Dumea AM | Rapportnummer | U220500256 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Stevelink | Datum opdracht | 16-05-2022 |
| Adres | Bornsestraat 24 | Datum ontvangst | 17-05-2022 |
| Postcode en plaats | 7597 NE Saasveld | Datum rapportage | 24-05-2022 |
| Projectcode | 2021-345 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk | | |

| | | | |
|------------------|---------------|-------------------|------------|
| Monstersoort | Grond | Datum monstername | 16-05-2022 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Datum analyse | |

Monsters

| Labcode | Naam | Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode |
|------------|------|--------|----------|--------------|-------------|------------|
| V220502258 | DZ5 | 1 | 28-28a-1 | 0 | 10 | AM14395953 |
| | | 2 | 29-29a-1 | 0 | 10 | AM14395953 |

Resultaten

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

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

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

Uw kenmerk : U220500256
Ons kenmerk : Project 1356123
Validatieref. : 1356123_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: LSTL-WWKC-SRAO-SMGH
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 24 mei 2022

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

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356123
Uw project omschrijving : U220500256
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 7185526
Uw referentie : V220502258
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/05/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
 Analysedatum : 24-05-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14660 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14352 g
 Percentage droogrest : 97,9 m/m %
 Type zieving : nat

| zeef fractie (mm) | massa zeef fractie (gram) | percentage zeef fractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm | 12683,3 | 90,1 | 13,0 | 0,10 | n.v.t. | n.v.t. |
| 0,5-1 mm | 480,4 | 3,4 | 101,4 | 21,11 | 0 | 0,0 |
| 1-2 mm | 435,8 | 3,1 | 133,7 | 30,68 | 0 | 0,0 |
| 2-4 mm | 185,2 | 1,3 | 185,2 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| 4-8 mm | 155,7 | 1,1 | 155,7 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| 8-20 mm | 137,6 | 1,0 | 137,6 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| >20 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| Totaal | 14078,0 | 100,0 | 726,6 | | 0 | 0,0 |

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

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

| Gebondenheid | Serpentiin asbest | Amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| niet hecht | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| totaal afgerond | 0,0 | 0,0 | |

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356123
Uw project omschrijving : U220500256
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356123
Uw project omschrijving : U220500256
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

| | | | |
|----------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever | Dumea AM | Rapportnummer | U220500257 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Stevelink | Datum opdracht | 16-05-2022 |
| Adres | Bornsestraat 24 | Datum ontvangst | 17-05-2022 |
| Postcode en plaats | 7597 NE Saasveld | Datum rapportage | 25-05-2022 |
| Projectcode | 2021-345 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk | | |

| | | | |
|------------------|---------------|-------------------|------------|
| Monstersoort | Grond | Datum monstername | 16-05-2022 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Datum analyse | |

Monsters

| Labcode | Naam | Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode |
|------------|------|--------|----------|--------------|-------------|------------|
| V220502259 | DZ6 | 1 | 30-30a-1 | 0 | 10 | AM14395954 |
| | | 2 | 31-31a-1 | 0 | 10 | AM14395954 |

Resultaten

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

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

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

Uw kenmerk : U220500257
Ons kenmerk : Project 1356118
Validatieref. : 1356118_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: XIZT-OQWY-SCUW-JXQZ
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 24 mei 2022

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

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356118
Uw project omschrijving : U220500257
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 7185519
Uw referentie : V220502259
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/05/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
 Analysedatum : 24-05-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15210 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12898 g
 Percentage droogrest : 84,8 m/m %
 Type zieving : nat

| zeef fractie (mm) | massa zeef fractie (gram) | percentage zeef fractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm | 12352,3 | 97,4 | 12,9 | 0,10 | n.v.t. | n.v.t. |
| 0,5-1 mm | 145,3 | 1,1 | 30,6 | 21,06 | 0 | 0,0 |
| 1-2 mm | 65,0 | 0,5 | 30,0 | 46,15 | 0 | 0,0 |
| 2-4 mm | 43,3 | 0,3 | 43,3 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| 4-8 mm | 118,5 | 0,9 | 118,5 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| 8-20 mm | 132,7 | 1,0 | 132,7 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| >20 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| Totaal | 12857,1 | 101,4 | 368,0 | | 0 | 0,0 |

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

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

| Gebondenheid | Serpentiin asbest | Amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| niet hecht | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| totaal afgerond | 0,0 | 0,0 | |

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356118
Uw project omschrijving : U220500257
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356118
Uw project omschrijving : U220500257
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

| | | | |
|----------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever | Dumea AM | Rapportnummer | U220500258 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Stevelink | Datum opdracht | 16-05-2022 |
| Adres | Bornsestraat 24 | Datum ontvangst | 17-05-2022 |
| Postcode en plaats | 7597 NE Saasveld | Datum rapportage | 25-05-2022 |
| Projectcode | 2021-345 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk | | |

| | | | |
|------------------|---------------|-------------------|------------|
| Monstersoort | Grond | Datum monstername | 16-05-2022 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Datum analyse | |

Monsters

| Labcode | Naam | Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode |
|------------|------|--------|----------|--------------|-------------|------------|
| V220502260 | DZ7 | 1 | 32-32a-1 | 0 | 10 | AM14395955 |
| | | 2 | 33-33a-1 | 0 | 10 | AM14395955 |

Resultaten

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

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

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

Uw kenmerk : U220500258
Ons kenmerk : Project 1356136
Validatieref. : 1356136_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: TCUJ-SUWO-YRCF-VECZ
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 24 mei 2022

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

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356136
Uw project omschrijving : U220500258
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 7185558
Uw referentie : V220502260
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/05/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.O.
 Analysedatum : 24-05-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14800 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13542 g
 Percentage droogrest : 91,5 m/m %
 Type zieving : nat

| zeef fractie (mm) | massa zeef fractie (gram) | percentage zeef fractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm | 12573,7 | 94,6 | 13,3 | 0,11 | n.v.t. | n.v.t. |
| 0,5-1 mm | 202,0 | 1,5 | 59,4 | 29,41 | 0 | 0,0 |
| 1-2 mm | 84,7 | 0,6 | 30,6 | 36,13 | 0 | 0,0 |
| 2-4 mm | 145,2 | 1,1 | 145,2 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| 4-8 mm | 138,7 | 1,0 | 138,7 | 100,00 | 4 | 239,4 |
| 8-20 mm | 150,7 | 1,1 | 150,7 | 100,00 | 4 | 1183,4 |
| >20 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| Totaal | 13295,0 | 100,0 | 537,9 | | 8 | 1422,8 |

| zeef fractie (mm) | asbest totaal | | | serpentiin asbest | | | amfibool asbest | | |
|-------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) |
| <0,5 mm | - | | | | | | | | |
| 0,5-1 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1-2 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 2-4 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 4-8 mm | 2,6 | 2,0 | 3,3 | 2,3 | 1,8 | 2,7 | 0,4 | 0,2 | 0,6 |
| 8-20 mm | 13 | 10 | 16 | 11 | 8,9 | 13 | 2,2 | 1,2 | 3,1 |
| >20 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Totaal | 16 | 12 | 20 | 13 | 11 | 16 | 2,6 | 1,5 | 3,7 |

Aangetroffen type asbest : serpentiin en amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

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

| Gebondenheid | Serpentiin asbest | Amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht | 13 | 2,6 | 16 |
| niet hecht | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| totaal afgerond | 13 | 2,6 | |

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **39 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356136
Uw project omschrijving : U220500258
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 7185558
Uw referentie : V220502260
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/05/2022

Asbestonderzoek - productidentificatie

| zeef fractie (mm) | materiaal | gebondenheid | asbestsoort | percentage (m/m %) |
|-------------------|----------------------|--------------|-------------|--------------------|
| 4-8 mm | cement, golfplaat | hecht | chrysotiel | 10-15 |
| | | | crocidoliet | 2-5 |
| 8-20 mm | cement, golfplaat | hecht | chrysotiel | 10-15 |
| | | | crocidoliet | 2-5 |
| | cement, vlakke plaat | hecht | chrysotiel | 10-15 |

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356136
Uw project omschrijving : U220500258
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356136
Uw project omschrijving : U220500258
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

| | | | |
|----------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever | Dumea AM | Rapportnummer | U220500259 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Stevelink | Datum opdracht | 16-05-2022 |
| Adres | Bornsestraat 24 | Datum ontvangst | 17-05-2022 |
| Postcode en plaats | 7597 NE Saasveld | Datum rapportage | 24-05-2022 |
| Projectcode | 2021-345 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk | | |

| | | | |
|------------------|---------------|-------------------|------------|
| Monstersoort | Grond | Datum monstername | 16-05-2022 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Datum analyse | |

Monsters

| Labcode | Naam | Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode |
|------------|------|--------|----------|--------------|-------------|------------|
| V220502261 | DZ8 | 1 | 34-34a-1 | 0 | 10 | AM14395956 |
| | | 2 | 35-35a-1 | 0 | 10 | AM14395956 |

Resultaten

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

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

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

Uw kenmerk : U220500259
Ons kenmerk : Project 1356137
Validatieref. : 1356137_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: GHHN-SYCM-FLAR-PSAH
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 24 mei 2022

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

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356137
Uw project omschrijving : U220500259
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 7185559
Uw referentie : V220502261
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/05/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.G.
 Analysedatum : 24-05-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15280 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14012 g
 Percentage droogrest : 91,7 m/m %
 Type zieving : nat

| zeef fractie (mm) | massa zeef fractie (gram) | percentage zeef fractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm | 12948,4 | 94,1 | 12,5 | 0,10 | n.v.t. | n.v.t. |
| 0,5-1 mm | 185,0 | 1,3 | 31,6 | 17,08 | 0 | 0,0 |
| 1-2 mm | 159,1 | 1,2 | 47,4 | 29,79 | 5 | 4,9 |
| 2-4 mm | 156,7 | 1,1 | 156,7 | 100,00 | 5 | 41,0 |
| 4-8 mm | 138,5 | 1,0 | 138,5 | 100,00 | 3 | 171,1 |
| 8-20 mm | 176,5 | 1,3 | 176,5 | 100,00 | 1 | 164,1 |
| >20 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| Totaal | 13764,2 | 100,0 | 563,2 | | 14 | 381,1 |

| zeef fractie (mm) | asbest totaal | | | serpentine asbest | | | amfibool asbest | | |
|-------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) |
| <0,5 mm | - | | | | | | | | |
| 0,5-1 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1-2 mm | 0,2 | 0,1 | 0,5 | 0,1 | 0,1 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,1 |
| 2-4 mm | 0,5 | 0,4 | 0,6 | 0,4 | 0,3 | 0,4 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| 4-8 mm | 2,0 | 1,5 | 2,5 | 1,6 | 1,2 | 1,9 | 0,4 | 0,2 | 0,6 |
| 8-20 mm | 1,9 | 1,4 | 2,4 | 1,5 | 1,2 | 1,8 | 0,4 | 0,2 | 0,6 |
| >20 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Totaal | 4,6 | 3,4 | 5,9 | 3,6 | 2,8 | 4,4 | 1,0 | 0,6 | 1,5 |

Aangetroffen type asbest : serpentine en amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

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

| Gebondenheid | Serpentine asbest | Amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht | 3,6 | 1,0 | 4,6 |
| niet hecht | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| totaal afgerond | 3,6 | 1,0 | |

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **14 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356137
Uw project omschrijving : U220500259
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 7185559
Uw referentie : V220502261
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/05/2022

Asbestonderzoek - productidentificatie

| zeef fractie (mm) | materiaal | gebondenheid | asbestsoort | percentage (m/m %) |
|-------------------|-------------------|--------------|-------------|--------------------|
| 1-2 mm | cement, golfplaat | hecht | chrysotiel | 10-15 |
| | | | crocidoliet | 2-5 |
| 2-4 mm | cement, golfplaat | hecht | chrysotiel | 10-15 |
| | | | crocidoliet | 2-5 |
| 4-8 mm | cement, golfplaat | hecht | chrysotiel | 10-15 |
| | | | crocidoliet | 2-5 |
| 8-20 mm | cement, golfplaat | hecht | chrysotiel | 10-15 |
| | | | crocidoliet | 2-5 |

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356137
Uw project omschrijving : U220500259
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356137
Uw project omschrijving : U220500259
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysmethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

| | | | |
|----------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever | Dumea AM | Rapportnummer | U220500260 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Stevelink | Datum opdracht | 16-05-2022 |
| Adres | Bornsestraat 24 | Datum ontvangst | 17-05-2022 |
| Postcode en plaats | 7597 NE Saasveld | Datum rapportage | 25-05-2022 |
| Projectcode | 2021-345 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk | | |

| | | | |
|------------------|---------------|-------------------|------------|
| Monstersoort | Grond | Datum monstername | 16-05-2022 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Datum analyse | |

Monsters

| Labcode | Naam | Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode |
|------------|------|--------|----------|--------------|-------------|------------|
| V220502262 | DZ9 | 1 | 36-36a-1 | 0 | 10 | AM14395959 |
| | | 2 | 37-37a-1 | 0 | 10 | AM14395959 |

Resultaten

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

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

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

Uw kenmerk : U220500260
Ons kenmerk : Project 1356135
Validatieref. : 1356135_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: PZFE-IVWM-FWVC-VSMO
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 24 mei 2022

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

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356135
Uw project omschrijving : U220500260
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 7185557
Uw referentie : V220502262
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/05/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
 Analysedatum : 24-05-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15020 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13263 g
 Percentage droogrest : 88,3 m/m %
 Type zieving : nat

| zeef fractie (mm) | massa zeef fractie (gram) | percentage zeef fractie (m/m %) | massa onderzocht (gram) | percentage onderzocht (m/m %) | aantal asbest (deeltjes) | massa asbest-houdend materiaal (mg) |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <0,5 mm | 12115,0 | 93,0 | 13,0 | 0,11 | n.v.t. | n.v.t. |
| 0,5-1 mm | 226,3 | 1,7 | 66,5 | 29,39 | 0 | 0,0 |
| 1-2 mm | 112,3 | 0,9 | 54,9 | 48,89 | 0 | 0,0 |
| 2-4 mm | 112,3 | 0,9 | 112,3 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| 4-8 mm | 153,0 | 1,2 | 153,0 | 100,00 | 1 | 124,8 |
| 8-20 mm | 163,9 | 1,3 | 163,9 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| >20 mm | 141,5 | 1,1 | 141,5 | 100,00 | 0 | 0,0 |
| Totaal | 13024,3 | 100,0 | 705,1 | | 1 | 124,8 |

| zeef fractie (mm) | asbest totaal | | | serpentiin asbest | | | amfibool asbest | | |
|-------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) | gehalte asbest (mg/kg ds) | ondergrens (mg/kg ds) | bovengrens (mg/kg ds) |
| <0,5 mm | - | | | | | | | | |
| 0,5-1 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1-2 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 2-4 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 4-8 mm | 1,2 | 1,0 | 1,4 | 1,2 | 1,0 | 1,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 8-20 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| >20 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Totaal | 1,2 | 1,0 | 1,4 | 1,2 | 1,0 | 1,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

Aangetroffen type asbest : serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

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

| Gebondenheid | Serpentiin asbest | Amfibool asbest | totaal afgerond |
|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| hecht | 1,2 | 0,0 | 1,2 |
| niet hecht | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| totaal afgerond | 1,2 | 0,0 | |

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **1,2 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356135
Uw project omschrijving : U220500260
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 7185557
Uw referentie : V220502262
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/05/2022

Asbestonderzoek - productidentificatie

| zeef fractie (mm) | materiaal | gebondenheid | asbestsoort | percentage (m/m %) |
|-------------------|----------------------|--------------|-------------|--------------------|
| 4-8 mm | cement, vlakke plaat | hecht | chrysotiel | 10-15 |

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356135
Uw project omschrijving : U220500260
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1356135
Uw project omschrijving : U220500260
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysmethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Opdracht

| | | | |
|----------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever | Dumea AM | Rapportnummer | V220600460 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Stevelink | Datum opdracht | 03-06-2022 |
| Adres | Bornsestraat 24 | Datum ontvangst | 06-06-2022 |
| Postcode en plaats | 7597 NE Saasveld | Datum rapportage | 10-06-2022 |
| Projectcode | 2021-345 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk | | |

| | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------|
| Naam | MVM DZ1 | Datum monsternamen | 03-06-2022 |
| Monstersoort | Materiaal | Datum analyse | 09-06-2022 |
| Monsternamen door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

| Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode |
|--------|-----------------|--------------|-------------|------------|
| 1 | MVM DZ1-MVM DZ1 | 0 | 10 | AM14253491 |

Resultaten

| soort | soort | % asbest | % asbest | % asbest | aantal | massa | materiaal | massa | massa asbest | materiaal |
|-----------------------|------------|-----------|----------|----------|---------|---------|-----------|-----------|--------------|------------|
| materiaal | asbest | gemiddeld | ondergr. | bovengr. | stukjes | stukjes | hecht- | asbest | ondergrens | bovengrens |
| | | | | | | (g) | gebonden | mat. (mg) | (mg) | (mg) |
| Golfplaat | chrysotiel | 12,5 | 10 | 15 | 5 | 134,35 | ja | 16794 | 13435 | 20153 |
| | | | | | | | | 16794 | 13435 | 20153 |
| Totaal Asbest | | | | | | | | 16794 | 13435 | 20153 |
| Totaal Serpentine | | | | | | | | 16794 | 13435 | 20153 |
| Totaal Amfibool | | | | | | | | 0 | 0 | 0 |
| Totaal Gewogen asbest | | | | | | | | 16794 | 13435 | 20153 |

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

| | | | |
|----------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever | Dumea AM | Rapportnummer | V220600461 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Stevelink | Datum opdracht | 03-06-2022 |
| Adres | Bornsestraat 24 | Datum ontvangst | 06-06-2022 |
| Postcode en plaats | 7597 NE Saasveld | Datum rapportage | 10-06-2022 |
| Projectcode | 2021-345 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk | | |

| | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------|
| Naam | MVM DZ4 | Datum monsternamen | 03-06-2022 |
| Monstersoort | Materiaal | Datum analyse | 09-06-2022 |
| Monsternamen door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

| Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode |
|--------|-----------------|--------------|-------------|------------|
| 1 | MVM DZ4-MVM DZ4 | 0 | 10 | AM14253488 |

Resultaten

| soort | soort | % asbest | % asbest | % asbest | aantal | massa | materiaal | massa | massa asbest | materiaal |
|------------------------------|------------|-----------|----------|----------|---------|---------|-----------|-----------|--------------|------------|
| materiaal | asbest | gemiddeld | ondergr. | bovengr. | stukjes | stukjes | hecht- | asbest | ondergrens | bovengrens |
| | | | | | | (g) | gebonden | mat. (mg) | (mg) | (mg) |
| Golfplaat | chrysotiel | 12,5 | 10 | 15 | 1 | 5,38 | ja | 673 | 538 | 807 |
| Vlakke plaat | chrysotiel | 3,5 | 2 | 5 | 1 | 1,17 | ja | 41 | 23 | 59 |
| Totaal Asbest | | | | | | | | 714 | 561 | 866 |
| Totaal Serpentine | | | | | | | | 714 | 561 | 866 |
| Totaal Amfibool | | | | | | | | 0 | 0 | 0 |
| Totaal Gewogen asbest | | | | | | | | 714 | 561 | 866 |

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

| | | | |
|----------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever | Dumea AM | Rapportnummer | V220600462 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Stevelink | Datum opdracht | 03-06-2022 |
| Adres | Bornsestraat 24 | Datum ontvangst | 06-06-2022 |
| Postcode en plaats | 7597 NE Saasveld | Datum rapportage | 10-06-2022 |
| Projectcode | 2021-345 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk | | |

| | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------|
| Naam | MVM DZ5 | Datum monsternamen | 03-06-2022 |
| Monstersoort | Materiaal | Datum analyse | 09-06-2022 |
| Monsternamen door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

| Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode |
|--------|-----------------|--------------|-------------|------------|
| 1 | MVM DZ5-MVM DZ5 | 0 | 10 | AM14253489 |

Resultaten

| soort | soort | % asbest | % asbest | % asbest | aantal | massa | materiaal | massa | massa asbest | materiaal |
|------------------------------|-------------|-----------|----------|----------|---------|---------|-----------|-----------|--------------|------------|
| materiaal | asbest | gemiddeld | ondergr. | bovengr. | stukjes | stukjes | hecht- | asbest | ondergrens | bovengrens |
| | | | | | | (g) | gebonden | mat. (mg) | (mg) | (mg) |
| Golfplaat | chrysotiel | 12,5 | 10 | 15 | 2 | 136,38 | ja | 17048 | 13638 | 20457 |
| | crocidoliet | 3,5 | 2 | 5 | | 136,38 | ja | 4773 | 2728 | 6819 |
| Golfplaat | chrysotiel | 12,5 | 10 | 15 | 1 | 2,72 | ja | 340 | 272 | 408 |
| Totaal Asbest | | | | | | | | 22161 | 16638 | 27684 |
| Totaal Serpentiin | | | | | | | | 17388 | 13910 | 20865 |
| Totaal Amfibool | | | | | | | | 4773 | 2728 | 6819 |
| Totaal Gewogen asbest | | | | | | | | 65118 | 41190 | 89055 |

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

| | | | |
|----------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever | Dumea AM | Rapportnummer | V220600463 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Stevelink | Datum opdracht | 03-06-2022 |
| Adres | Bornsestraat 24 | Datum ontvangst | 06-06-2022 |
| Postcode en plaats | 7597 NE Saasveld | Datum rapportage | 10-06-2022 |
| Projectcode | 2021-345 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk | | |

| | | | |
|--------------------|--|---------------------|------------|
| Naam | MVM DZ7 | Datum monsternummer | 03-06-2022 |
| Monstersoort | Materiaal | Datum analyse | 09-06-2022 |
| Monsternummer door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

| Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode |
|--------|-----------------|--------------|-------------|------------|
| 1 | MVM DZ7-MVM DZ7 | 0 | 10 | AM14289593 |

Resultaten

| soort | soort | % asbest | % asbest | % asbest | aantal | massa | materiaal | massa | massa asbest | materiaal |
|------------------------------|-------------|-----------|----------|----------|---------|---------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|
| materiaal | asbest | gemiddeld | ondergr. | bovengr. | stukjes | stukjes | hecht- gebonden | asbest mat. (mg) | ondergrens (mg) | bovengrens (mg) |
| Golfplaat | chrysotiel | 12,5 | 10 | 15 | 1 | 4,29 | ja | 536 | 429 | 644 |
| | crocidoliet | 3,5 | 2 | 5 | | 4,29 | ja | 150 | 86 | 215 |
| Golfplaat | chrysotiel | 12,5 | 10 | 15 | 2 | 27,17 | ja | 3396 | 2717 | 4076 |
| Vlakke plaat | chrysotiel | 3,5 | 2 | 5 | 1 | 14,45 | ja | 506 | 289 | 723 |
| | crocidoliet | 1,05 | 0,1 | 2 | | 14,45 | ja | 152 | 14 | 289 |
| Totaal Asbest | | | | | | | | 4740 | 3535 | 5947 |
| Totaal Serpentin | | | | | | | | 4438 | 3435 | 5443 |
| Totaal Amfibool | | | | | | | | 302 | 100 | 504 |
| Totaal Gewogen asbest | | | | | | | | 7458 | 4435 | 10483 |

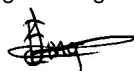
n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

| | | | |
|----------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever | Dumea AM | Rapportnummer | V220600464 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Stevelink | Datum opdracht | 03-06-2022 |
| Adres | Bornsestraat 24 | Datum ontvangst | |
| Postcode en plaats | 7597 NE Saasveld | Datum rapportage | 10-06-2022 |
| Projectcode | 2021-345 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk | | |

| | | | |
|------------------|--|-------------------|------------|
| Naam | MVM DZ8 | Datum monstername | 03-06-2022 |
| Monstersoort | Materiaal | Datum analyse | 09-06-2022 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

| Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode |
|--------|-----------------|--------------|-------------|------------|
| 1 | MVM DZ8-MVM DZ8 | 0 | 10 | AM14253490 |

Resultaten

| soort | soort | % asbest | % asbest | % asbest | aantal | massa | materiaal | massa | massa asbest | materiaal |
|-----------------------|------------|-----------|----------|----------|---------|---------|-----------|-----------|--------------|------------|
| materiaal | asbest | gemiddeld | ondergr. | bovengr. | stukjes | stukjes | hecht- | asbest | ondergrens | bovengrens |
| | | | | | | (g) | gebonden | mat. (mg) | (mg) | (mg) |
| Golfplaat | chrysotiel | 12,5 | 10 | 15 | 2 | 42,82 | ja | 5353 | 4282 | 6423 |
| | | | | | | | | 5353 | 4282 | 6423 |
| Totaal Asbest | | | | | | | | 5353 | 4282 | 6423 |
| Totaal Serpentine | | | | | | | | 0 | 0 | 0 |
| Totaal Amfibool | | | | | | | | 5353 | 4282 | 6423 |
| Totaal Gewogen asbest | | | | | | | | 0 | 0 | 0 |

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



| | |
|-----------------|----------------------------------|
| Projectnummer | 2021-345 |
| Projectnaam | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk |
| Sleuf / analyse | 20 |
| Deellocatie | DZ1 |

| Sleufgegevens | | |
|-----------------------|------|--------------------|
| Lengte | 2 | m ¹ |
| Breedte | 0,3 | m ¹ |
| Diepte | 0,1 | m ¹ |
| Volume sleuf | 0,06 | m ³ |
| massa fractie <20mm | 1,7 | Kg/dm ³ |
| Inspectie efficiëntie | 100 | % |
| Aangetroffen >20mm | | kg ds |

| Aangetroffen asbestverdachte materialen | | |
|---|-----------|----|
| Materiaal 1 | | |
| Soort materiaal | Golfplaat | |
| Monster: | MVM DZ1 | |
| Aantal stukjes | 2 | |
| Massa stukjes | 63 | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | 12,5 | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 7875 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 2 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 3 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 4 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 5 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| Laboratorium gegevens Asbest in bodem | | |
|---------------------------------------|-------|----------|
| Massa monster veldnat | 16,24 | Kg |
| Droge stof | 97,6 | % |
| Massa monster droog | 15,85 | Kg |
| Gewogen conc. Chrysotiel | 5,7 | mg/kg ds |
| Gewogen conc. Amosiet | 0 | mg/kg ds |
| Gewogen conc. Crocidoliet | 16 | mg/kg ds |
| Totaal gewogen conc. | 21,7 | mg/kg ds |

| Asbest concentraties sleuf | | | |
|---|--------|-------|----------|
| | <20 mm | >20mm | |
| Totaal serpentijn | 5,70 | 79,10 | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | 16,00 | 0,00 | mg/kg ds |
| Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven (fractie <20mm) | 22 | 79 | mg/kg ds |

| | | |
|---|------------|----------|
| Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven gecorrigeerd voor de fractie >20 mm | 101 | mg/kg ds |
|---|------------|----------|

- Concentratie lager dan helft van de interventiewaarde
- Concentratie hoger dan de helft van de interventiewaarde
- Concentratie hoger dan de interventiewaarde

Interventiewaarde = 100 mg/kg ds

| | |
|-----------------|----------------------------------|
| Projectnummer | 2021-345 |
| Projectnaam | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk |
| Sleuf / analyse | 21 |
| Deellocatie | DZ1 |

| Sleufgegevens | | |
|-----------------------|------|--------------------|
| Lengte | 2 | m ¹ |
| Breedte | 0,3 | m ¹ |
| Diepte | 0,1 | m ¹ |
| Volume sleuf | 0,06 | m ³ |
| massa fractie <20mm | 1,7 | Kg/dm ³ |
| Inspectie efficiëntie | 100 | % |
| Aangetroffen >20mm | | kg ds |

| Aangetroffen asbestverdachte materialen | | |
|---|-----------|----|
| Materiaal 1 | | |
| Soort materiaal | Golfplaat | |
| Monster: | MVM DZ1 | |
| Aantal stukjes | 3 | |
| Massa stukjes | 71,35 | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | 12,5 | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 8919 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 2 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 3 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 4 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 5 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| Laboratorium gegevens Asbest in bodem | | |
|---------------------------------------|-------|----------|
| Massa monster veldnat | 16,24 | Kg |
| Droge stof | 97,6 | % |
| Massa monster droog | 15,85 | Kg |
| Gewogen conc. Chrysotiel | 5,7 | mg/kg ds |
| Gewogen conc. Amosiet | 0 | mg/kg ds |
| Gewogen conc. Crocidoliet | 16 | mg/kg ds |
| Totaal gewogen conc. | 21,7 | mg/kg ds |

| Asbest concentraties sleuf | | | |
|---|--------|-------|----------|
| | <20 mm | >20mm | |
| Totaal serpentijn | 5,70 | 89,59 | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | 16,00 | 0,00 | mg/kg ds |
| Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven (fractie <20mm) | 22 | 90 | mg/kg ds |

| | | |
|---|------------|----------|
| Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven gecorrigeerd voor de fractie >20 mm | 111 | mg/kg ds |
|---|------------|----------|

- Concentratie lager dan helft van de interventiewaarde
- Concentratie hoger dan de helft van de interventiewaarde
- Concentratie hoger dan de interventiewaarde

Interventiewaarde = 100 mg/kg ds

| | |
|-----------------|----------------------------------|
| Projectnummer | 2021-345 |
| Projectnaam | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk |
| Sleuf / analyse | 26 |
| Deellocatie | DZ4 |

| Sleufgegevens | | |
|-----------------------|------|--------------------|
| Lengte | 2 | m ¹ |
| Breedte | 0,3 | m ¹ |
| Diepte | 0,1 | m ¹ |
| Volume sleuf | 0,06 | m ³ |
| massa fractie <20mm | 1,7 | Kg/dm ³ |
| Inspectie efficiëntie | 100 | % |
| Aangetroffen >20mm | | kg ds |

| Aangetroffen asbestverdachte materialen | | |
|---|-----------|----|
| Materiaal 1 | | |
| Soort materiaal | Golfplaat | |
| Monster: | MVM DZ4 | |
| Aantal stukjes | 1 | |
| Massa stukjes | 5,38 | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | 12,5 | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 673 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 2 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 3 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 4 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 5 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| Laboratorium gegevens Asbest in bodem | | |
|---------------------------------------|-------|----------|
| Massa monster veldnat | 15,41 | Kg |
| Droge stof | 89,6 | % |
| Massa monster droog | 13,81 | Kg |
| Gewogen conc. Chrysotiel | 0 | mg/kg ds |
| Gewogen conc. Amosiet | 0 | mg/kg ds |
| Gewogen conc. Crocidoliet | 0 | mg/kg ds |
| Totaal gewogen conc. | 0 | mg/kg ds |

| Asbest concentraties sleuf | | | |
|---|--------|-------|----------|
| | <20 mm | >20mm | |
| Totaal serpentijn | 0,00 | 7,36 | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | 0,00 | 0,00 | mg/kg ds |
| Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven (fractie <20mm) | 0 | 7 | mg/kg ds |

| | | |
|---|---|----------|
| Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven gecorrigeerd voor de fractie >20 mm | 7 | mg/kg ds |
|---|---|----------|

- Concentratie lager dan helft van de interventiewaarde
- Concentratie hoger dan de helft van de interventiewaarde
- Concentratie hoger dan de interventiewaarde

Interventiewaarde = 100 mg/kg ds

| | |
|-----------------|----------------------------------|
| Projectnummer | 2021-345 |
| Projectnaam | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk |
| Sleuf / analyse | 27 |
| Deellocatie | DZ4 |

| Sleufgegevens | | |
|-----------------------|------|--------------------|
| Lengte | 2 | m ¹ |
| Breedte | 0,3 | m ¹ |
| Diepte | 0,1 | m ¹ |
| Volume sleuf | 0,06 | m ³ |
| massa fractie <20mm | 1,7 | Kg/dm ³ |
| Inspectie efficiëntie | 100 | % |
| Aangetroffen >20mm | | kg ds |

| Aangetroffen asbestverdachte materialen | | |
|---|--------------|----|
| Materiaal 1 | | |
| Soort materiaal | Vlakke plaat | |
| Monster: | MVM DZ4 | |
| Aantal stukjes | 1 | |
| Massa stukjes | 1,17 | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | 3,5 | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 41 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 2 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 3 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 4 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 5 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| Laboratorium gegevens Asbest in bodem | | |
|---------------------------------------|-------|----------|
| Massa monster veldnat | 15,41 | Kg |
| Droge stof | 89,6 | % |
| Massa monster droog | 13,81 | Kg |
| Gewogen conc. Chrysotiel | 0 | mg/kg ds |
| Gewogen conc. Amosiet | 0 | mg/kg ds |
| Gewogen conc. Crocidoliet | 0 | mg/kg ds |
| Totaal gewogen conc. | 0 | mg/kg ds |

| Asbest concentraties sleuf | | | |
|---|--------|-------|----------|
| | <20 mm | >20mm | |
| Totaal serpentijn | 0,00 | 0,45 | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | 0,00 | 0,00 | mg/kg ds |
| Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven (fractie <20mm) | 0 | 0 | mg/kg ds |

| | | |
|---|---|----------|
| Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven gecorrigeerd voor de fractie >20 mm | 0 | mg/kg ds |
|---|---|----------|

- Concentratie lager dan helft van de interventiewaarde
- Concentratie hoger dan de helft van de interventiewaarde
- Concentratie hoger dan de interventiewaarde

Interventiewaarde = 100 mg/kg ds

| | |
|-----------------|----------------------------------|
| Projectnummer | 2021-345 |
| Projectnaam | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk |
| Sleuf / analyse | 28 |
| Deellocatie | DZ5 |

| Sleufgegevens | | |
|-----------------------|------|--------------------|
| Lengte | 2 | m ¹ |
| Breedte | 0,3 | m ¹ |
| Diepte | 0,1 | m ¹ |
| Volume sleuf | 0,06 | m ³ |
| massa fractie <20mm | 1,7 | Kg/dm ³ |
| Inspectie efficiëntie | 100 | % |
| Aangetroffen >20mm | | kg ds |

| Laboratorium gegevens Asbest in bodem | | |
|---------------------------------------|-------|----------|
| Massa monster veldnat | 14,66 | Kg |
| Droge stof | 97,9 | % |
| Massa monster droog | 14,35 | Kg |
| Gewogen conc. Chrysotiel | 0 | mg/kg ds |
| Gewogen conc. Amosiet | 0 | mg/kg ds |
| Gewogen conc. Crocidoliet | 0 | mg/kg ds |
| Totaal gewogen conc. | 0 | mg/kg ds |

| Aangetroffen asbestverdachte materialen | | |
|---|-----------|----|
| Materiaal 1 | | |
| Soort materiaal | Golfplaat | |
| Monster: | MVM DZ5 | |
| Aantal stukjes | 1 | |
| Massa stukjes | 75 | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | 12,5 | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | 3,5 | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 35625 | mg |

| Asbest concentraties sleuf | | | |
|---|--------|--------|----------|
| | <20 mm | >20mm | |
| Totaal serpentijn | 0,00 | 93,88 | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | 0,00 | 262,87 | mg/kg ds |
| Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven (fractie <20mm) | 0 | 357 | mg/kg ds |

| | | |
|---|------------|----------|
| Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven gecorrigeerd voor de fractie >20 mm | 357 | mg/kg ds |
|---|------------|----------|

- Concentratie lager dan helft van de interventiewaarde
- Concentratie hoger dan de helft van de interventiewaarde
- Concentratie hoger dan de interventiewaarde

Interventiewaarde = 100 mg/kg ds

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 2 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 3 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 4 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 5 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | |
|-----------------|----------------------------------|
| Projectnummer | 2021-345 |
| Projectnaam | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk |
| Sleuf / analyse | 29 |
| Deellocatie | DZ5 |

| Sleufgegevens | | |
|-----------------------|------|--------------------|
| Lengte | 2 | m ¹ |
| Breedte | 0,3 | m ¹ |
| Diepte | 0,1 | m ¹ |
| Volume sleuf | 0,06 | m ³ |
| massa fractie <20mm | 1,7 | Kg/dm ³ |
| Inspectie efficiëntie | 100 | % |
| Aangetroffen >20mm | | kg ds |

| Aangetroffen asbestverdachte materialen | | |
|---|-----------|----|
| Materiaal 1 | | |
| Soort materiaal | Golfplaat | |
| Monster: | MVM DZ5 | |
| Aantal stukjes | 1 | |
| Massa stukjes | 61,38 | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | 12,5 | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | 3,5 | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 29156 | mg |

| | | |
|-----------------------------|-----------|----|
| Materiaal 2 | | |
| Soort materiaal | Golfplaat | |
| Monster: | MVM DZ5 | |
| Aantal stukjes | 1 | |
| Massa stukjes | 2,72 | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | 12,5 | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 340 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 3 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 4 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 5 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| Laboratorium gegevens Asbest in bodem | | |
|---------------------------------------|-------|----------|
| Massa monster veldnat | 14,66 | Kg |
| Droge stof | 97,9 | % |
| Massa monster droog | 14,35 | Kg |
| Gewogen conc. Chrysotiel | 0 | mg/kg ds |
| Gewogen conc. Amosiet | 0 | mg/kg ds |
| Gewogen conc. Crocidoliet | 0 | mg/kg ds |
| Totaal gewogen conc. | 0 | mg/kg ds |

| Asbest concentraties sleuf | | | |
|---|--------|--------|----------|
| | <20 mm | >20mm | |
| Totaal serpentijn | 0,00 | 80,24 | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | 0,00 | 215,14 | mg/kg ds |
| Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven (fractie <20mm) | 0 | 295 | mg/kg ds |

| | | |
|---|------------|----------|
| Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven gecorrigeerd voor de fractie >20 mm | 295 | mg/kg ds |
|---|------------|----------|

- Concentratie lager dan helft van de interventiewaarde
- Concentratie hoger dan de helft van de interventiewaarde
- Concentratie hoger dan de interventiewaarde

Interventiewaarde = 100 mg/kg ds

| | |
|-----------------|----------------------------------|
| Projectnummer | 2021-345 |
| Projectnaam | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk |
| Sleuf / analyse | 32 |
| Deellocatie | DZ7 |

| Sleufgegevens | | |
|-----------------------|------|--------------------|
| Lengte | 2 | m ¹ |
| Breedte | 0,3 | m ¹ |
| Diepte | 0,1 | m ¹ |
| Volume sleuf | 0,06 | m ³ |
| massa fractie <20mm | 1,7 | Kg/dm ³ |
| Inspectie efficiëntie | 100 | % |
| Aangetroffen >20mm | | kg ds |

| Laboratorium gegevens Asbest in bodem | | |
|---------------------------------------|-------|----------|
| Massa monster veldnat | 14,8 | Kg |
| Droge stof | 91,5 | % |
| Massa monster droog | 13,54 | Kg |
| Gewogen conc. Chrysotiel | 13 | mg/kg ds |
| Gewogen conc. Amosiet | 0 | mg/kg ds |
| Gewogen conc. Crocidoliet | 26 | mg/kg ds |
| Totaal gewogen conc. | 39 | mg/kg ds |

| Aangetroffen asbestverdachte materialen | | |
|---|-----------|----|
| Materiaal 1 | | |
| Soort materiaal | Golfplaat | |
| Monster: | MVM DZ7 | |
| Aantal stukjes | 2 | |
| Massa stukjes | 27,17 | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | 12,5 | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 3396 | mg |

| Asbest concentraties sleuf | | | |
|---|--------|-------|----------|
| | <20 mm | >20mm | |
| Totaal serpentijn | 13,00 | 36,39 | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | 26,00 | 0,00 | mg/kg ds |
| Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven (fractie <20mm) | 39 | 36 | mg/kg ds |

| | | |
|---|----|----------|
| Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven gecorrigeerd voor de fractie >20 mm | 75 | mg/kg ds |
|---|----|----------|

- Concentratie lager dan helft van de interventiewaarde
- Concentratie hoger dan de helft van de interventiewaarde
- Concentratie hoger dan de interventiewaarde

Interventiewaarde = 100 mg/kg ds

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 2 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 3 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 4 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 5 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | |
|-----------------|----------------------------------|
| Projectnummer | 2021-345 |
| Projectnaam | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk |
| Sleuf / analyse | 33 |
| Deellocatie | DZ7 |

| Sleufgegevens | | |
|-----------------------|------|--------------------|
| Lengte | 2 | m ¹ |
| Breedte | 0,3 | m ¹ |
| Diepte | 0,1 | m ¹ |
| Volume sleuf | 0,06 | m ³ |
| massa fractie <20mm | 1,7 | Kg/dm ³ |
| Inspectie efficiëntie | 100 | % |
| Aangetroffen >20mm | | kg ds |

| Aangetroffen asbestverdachte materialen | | |
|---|-----------|----|
| Materiaal 1 | | |
| Soort materiaal | Golfplaat | |
| Monster: | MVM DZ7 | |
| Aantal stukjes | 1 | |
| Massa stukjes | 4,29 | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | 12,5 | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | 3,5 | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 2038 | mg |

| | | |
|-----------------------------|--------------|----|
| Materiaal 2 | | |
| Soort materiaal | Vlakke plaat | |
| Monster: | MVM DZ7 | |
| Aantal stukjes | 1 | |
| Massa stukjes | 14,45 | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | 3,5 | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | 1,05 | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 2023 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 3 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 4 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 5 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| Laboratorium gegevens Asbest in bodem | | |
|---------------------------------------|-------|----------|
| Massa monster veldnat | 14,8 | Kg |
| Droge stof | 91,5 | % |
| Massa monster droog | 13,54 | Kg |
| Gewogen conc. Chrysotiel | 13 | mg/kg ds |
| Gewogen conc. Amosiet | 0 | mg/kg ds |
| Gewogen conc. Crocidoliet | 26 | mg/kg ds |
| Totaal gewogen conc. | 39 | mg/kg ds |

| Asbest concentraties sleuf | | | |
|---|--------|-------|----------|
| | <20 mm | >20mm | |
| Totaal serpentijn | 13,00 | 11,16 | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | 26,00 | 32,34 | mg/kg ds |
| Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven (fractie <20mm) | 39 | 44 | mg/kg ds |

| | | |
|---|----|----------|
| Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven gecorrigeerd voor de fractie >20 mm | 83 | mg/kg ds |
|---|----|----------|

- Concentratie lager dan helft van de interventiewaarde
- Concentratie hoger dan de helft van de interventiewaarde
- Concentratie hoger dan de interventiewaarde

Interventiewaarde = 100 mg/kg ds

| | |
|-----------------|----------------------------------|
| Projectnummer | 2021-345 |
| Projectnaam | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk |
| Sleuf / analyse | 34 |
| Deellocatie | DZ8 |

| Sleufgegevens | | |
|-----------------------|------|--------------------|
| Lengte | 2 | m ¹ |
| Breedte | 0,3 | m ¹ |
| Diepte | 0,1 | m ¹ |
| Volume sleuf | 0,06 | m ³ |
| massa fractie <20mm | 1,7 | Kg/dm ³ |
| Inspectie efficiëntie | 100 | % |
| Aangetroffen >20mm | | kg ds |

| Aangetroffen asbestverdachte materialen | | |
|---|-----------|----|
| Materiaal 1 | | |
| Soort materiaal | Golfplaat | |
| Monster: | MVM DZ8 | |
| Aantal stukjes | 1 | |
| Massa stukjes | 20 | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | 12,5 | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 2500 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 2 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 3 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 4 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 5 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| Laboratorium gegevens Asbest in bodem | | |
|---------------------------------------|-------|----------|
| Massa monster veldnat | 15,28 | Kg |
| Droge stof | 91,7 | % |
| Massa monster droog | 14,01 | Kg |
| Gewogen conc. Chrysotiel | 3,6 | mg/kg ds |
| Gewogen conc. Amosiet | 0 | mg/kg ds |
| Gewogen conc. Crocidoliet | 10 | mg/kg ds |
| Totaal gewogen conc. | 13,6 | mg/kg ds |

| Asbest concentraties sleuf | | | |
|---|--------|-------|----------|
| | <20 mm | >20mm | |
| Totaal serpentijn | 3,60 | 26,73 | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | 10,00 | 0,00 | mg/kg ds |
| Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven (fractie <20mm) | 14 | 27 | mg/kg ds |

| | | |
|---|----|----------|
| Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven gecorrigeerd voor de fractie >20 mm | 40 | mg/kg ds |
|---|----|----------|

- Concentratie lager dan helft van de interventiewaarde
- Concentratie hoger dan de helft van de interventiewaarde
- Concentratie hoger dan de interventiewaarde

Interventiewaarde = 100 mg/kg ds

| | |
|-----------------|----------------------------------|
| Projectnummer | 2021-345 |
| Projectnaam | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk |
| Sleuf / analyse | 35 |
| Deellocatie | DZ8 |

| Sleufgegevens | | |
|-----------------------|------|--------------------|
| Lengte | 2 | m ¹ |
| Breedte | 0,3 | m ¹ |
| Diepte | 0,1 | m ¹ |
| Volume sleuf | 0,06 | m ³ |
| massa fractie <20mm | 1,7 | Kg/dm ³ |
| Inspectie efficiëntie | 100 | % |
| Aangetroffen >20mm | | kg ds |

| Aangetroffen asbestverdachte materialen | | |
|---|-----------|----|
| Materiaal 1 | | |
| Soort materiaal | Golfplaat | |
| Monster: | MVM DZ8 | |
| Aantal stukjes | 1 | |
| Massa stukjes | 22,82 | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | 12,5 | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 2853 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 2 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 3 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |




| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 4 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| | | |
|-----------------------------|---|----|
| Materiaal 5 | | |
| Soort materiaal | | |
| Monster: | | |
| Aantal stukjes | | |
| Massa stukjes | | g |
| Gem. % asbest Chrysotiel | | % |
| Gem. % asbest Amosiet | | % |
| Gem. % asbest Crocidoliet | | % |
| Totaal gewogen conc. Asbest | 0 | mg |

| Laboratorium gegevens Asbest in bodem | | |
|---------------------------------------|-------|----------|
| Massa monster veldnat | 15,28 | Kg |
| Droge stof | 91,7 | % |
| Massa monster droog | 14,01 | Kg |
| Gewogen conc. Chrysotiel | 3,6 | mg/kg ds |
| Gewogen conc. Amosiet | 0 | mg/kg ds |
| Gewogen conc. Crocidoliet | 10 | mg/kg ds |
| Totaal gewogen conc. | 13,6 | mg/kg ds |

| Asbest concentraties sleuf | | | |
|---|--------|-------|----------|
| | <20 mm | >20mm | |
| Totaal serpentijn | 3,60 | 30,50 | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | 10,00 | 0,00 | mg/kg ds |
| Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven (fractie <20mm) | 14 | 30 | mg/kg ds |

| | | |
|---|----|----------|
| Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven gecorrigeerd voor de fractie >20 mm | 44 | mg/kg ds |
|---|----|----------|

-  Concentratie lager dan helft van de interventiewaarde
-  Concentratie hoger dan de helft van de interventiewaarde
-  Concentratie hoger dan de interventiewaarde

Interventiewaarde = 100 mg/kg ds

Opdracht

| | | | |
|----------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever | Dumea AM | Rapportnummer | V220900540 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Stevelink | Datum opdracht | 05-09-2022 |
| Adres | Bornsestraat 24 | Datum ontvangst | 06-09-2022 |
| Postcode en plaats | 7597 NE Saasveld | Datum rapportage | 12-09-2022 |
| Projectcode | 2021-345 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk | | |

| | | | |
|--------------------|--|---------------------|------------|
| Naam | 103 | Datum monsternummer | 05-09-2022 |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 09-09-2022 |
| Monsternummer door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

| Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode |
|--------|------------|--------------|-------------|------------|
| 1 | 103-103_a1 | 8 | 50 | AM14458079 |

Resultaten

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---------------------------------|--------------|---------|------------------------------|---------|------------|---------|----------|
| | Gemeten | Gewogen | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| Gemeten | | | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen |
| Droge stof | 90,4 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 15,3 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 13,9 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | n.a. | n.a. | - | - | 1,3 | 1,3 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 1,3 | 1,3 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 1,3 | 1,3 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | n.a. | - | - | 1,3 | 1,3 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | n.a. | - | - | 1,3 | 1,3 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|-----------------------------|-----------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|------------------|----------------|
| Zeven (g) | 0 | 135 | 99 | 124 | 204 | 560 | 12746 | 13868 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | | |

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

| | | | |
|----------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever | Dumea AM | Rapportnummer | V220900541 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Stevelink | Datum opdracht | 05-09-2022 |
| Adres | Bornsestraat 24 | Datum ontvangst | 06-09-2022 |
| Postcode en plaats | 7597 NE Saasveld | Datum rapportage | 12-09-2022 |
| Projectcode | 2021-345 | Pagina | 1 van 1 |
| Project omschrijving | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk | | |

| | | | |
|--------------------|--|---------------------|------------|
| Naam | 107 | Datum monsternummer | 05-09-2022 |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 08-09-2022 |
| Monsternummer door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

| Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode |
|--------|------------|--------------|-------------|------------|
| 1 | 107-107-a1 | 10 | 50 | AM14458081 |

Resultaten

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---------------------------------|--------------|---------|------------------------------|---------|------------|---------|----------|
| | Gemeten | Gewogen | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| Gemeten | | | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen |
| Droge stof | 83,2 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 13,5 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 11,2 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | n.a. | n.a. | - | - | 1,6 | 1,6 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 1,6 | 1,6 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 1,6 | 1,6 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | n.a. | - | - | 1,6 | 1,6 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | n.a. | - | - | 1,6 | 1,6 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|-----------------------------|-----------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|------------------|----------------|
| Zeven (g) | 0 | 117 | 93 | 125 | 333 | 795 | 9729 | 11192 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | | |

NHG = Niet hechtgebonden.

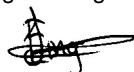
HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

| | | | |
|----------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever | Dumea AM | Rapportnummer | V220900542 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Stevelink | Datum opdracht | 05-09-2022 |
| Adres | Bornsestraat 24 | Datum ontvangst | 06-09-2022 |
| Postcode en plaats | 7597 NE Saasveld | Datum rapportage | 12-09-2022 |
| Projectcode | 2021-345 | Pagina | 1 van 2 |
| Project omschrijving | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk | | |

| | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------|
| Naam | 108 | Datum monsternamen | 05-09-2022 |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 09-09-2022 |
| Monsternamen door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

| Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode |
|--------|------------|--------------|-------------|------------|
| 1 | 108-108_a1 | 10 | 50 | AM14458082 |

Resultaten

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---------------------------------|--------------|---------|------------------------------|---------|------------|---------|----------|
| | Gemeten | Gewogen | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| Gemeten | | | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen |
| Droge stof | 83,1 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 13,2 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 10,9 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentijn) | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 1,9 | 1,9 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentijn | n.a. | n.a. | - | - | 1,6 | 1,6 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentijn | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,3 | mg/kg ds |
| Totaal serpentijn | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 1,9 | 1,9 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | n.a. | - | - | 1,6 | 1,6 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,3 | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 1,9 | 1,9 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analysesresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

| | | | |
|----------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever | Dumea AM | Rapportnummer | V220900542 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Stevelink | Datum opdracht | 05-09-2022 |
| Adres | Bornsestraat 24 | Datum ontvangst | 06-09-2022 |
| Postcode en plaats | 7597 NE Saasveld | Datum rapportage | 12-09-2022 |
| Projectcode | 2021-345 | Pagina | 2 van 2 |
| Project omschrijving | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk | | |

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|--|-----------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|------------------|----------------|
| Zeven (g) | 0 | 82 | 73 | 69 | 179 | 662 | 9871 | 10936 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | ** | |
| Asbestcement | | | | | | | | |
| Asbesth.materiaal (g) | | | | 0,0236 | | | | 0,0236 |
| Hechtgebonden | | | | ja | | | | |
| Aantal deeltjes | | | | 2 | | | | 2 |
| Percentage chrysotiel (%) | | | | 12,5 | | | | |
| Gewicht chrysotiel (mg) | | | | 3,0 | | | | 3,0 |
| totaal per mineralogische groep | | | | | | | | |
| Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds) | | | | 0,27 | | | | 0,27 |
| Gehalte serpentijn (mg/kg ds) | | | | 0,27 | | | | 0,27 |
| Totaal | | | | | | | | |
| Aantal deeltjes totaal (stuk) | | | | 2 | | | | 2 |
| Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds) | | | | 0,27 | | | | 0,27 |
| Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds) | | | | 0,27 | | | | 0,27 |

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

| | | | |
|----------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever | Dumea AM | Rapportnummer | V220900543 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Stevelink | Datum opdracht | 05-09-2022 |
| Adres | Bornsestraat 24 | Datum ontvangst | 06-09-2022 |
| Postcode en plaats | 7597 NE Saasveld | Datum rapportage | 12-09-2022 |
| Projectcode | 2021-345 | Pagina | 1 van 2 |
| Project omschrijving | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk | | |

| | | | |
|--------------------|--|---------------------|------------|
| Naam | 109 | Datum monsternummer | 05-09-2022 |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 09-09-2022 |
| Monsternummer door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

| Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode |
|--------|------------|--------------|-------------|------------|
| 1 | 109-109_a1 | 10 | 50 | AM14448632 |

Resultaten

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---------------------------------|--------------|---------|------------------------------|---------|------------|---------|----------|
| | Gemeten | Gewogen | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| Gemeten | | | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen |
| Droge stof | 83,9 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 16,2 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 13,6 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentine) | 1,0 | 1,0 | 0,8 | 0,8 | 2,5 | 2,5 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentine | n.a. | n.a. | - | - | 1,3 | 1,3 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentine | 1,0 | 1,0 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | mg/kg ds |
| Totaal serpentine | 1,0 | 1,0 | 0,8 | 0,8 | 2,5 | 2,5 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | n.a. | - | - | 1,3 | 1,3 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | 1,0 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | 1,0 | 0,8 | 0,8 | 2,5 | 2,5 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentine + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg,ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

| | | | |
|----------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever | Dumea AM | Rapportnummer | V220900543 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Stevelink | Datum opdracht | 05-09-2022 |
| Adres | Bornsestraat 24 | Datum ontvangst | 06-09-2022 |
| Postcode en plaats | 7597 NE Saasveld | Datum rapportage | 12-09-2022 |
| Projectcode | 2021-345 | Pagina | 2 van 2 |
| Project omschrijving | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk | | |

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|--|-----------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|------------------|----------------|
| Zeven (g) | 0 | 88 | 55 | 46 | 129 | 560 | 12747 | 13625 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | ** | |
| Asbestcement | | | | | | | | |
| Asbesth.materiaal (g) | | | | 0,1120 | | | | 0,1120 |
| Hechtgebonden | | | | ja | | | | |
| Aantal deeltjes | | | | 1 | | | | 1 |
| Percentage chrysotiel (%) | | | | 12,5 | | | | |
| Gewicht chrysotiel (mg) | | | | 14,0 | | | | 14,0 |
| totaal per mineralogische groep | | | | | | | | |
| Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds) | | | | 1,03 | | | | 1,03 |
| Gehalte serpentijn (mg/kg ds) | | | | 1,03 | | | | 1,03 |
| Totaal | | | | | | | | |
| Aantal deeltjes totaal (stuk) | | | | 1 | | | | 1 |
| Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds) | | | | 1,03 | | | | 1,03 |
| Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds) | | | | 1,03 | | | | 1,03 |

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

| | | | |
|----------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever | Dumea AM | Rapportnummer | V220900544 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Stevelink | Datum opdracht | 05-09-2022 |
| Adres | Bornsestraat 24 | Datum ontvangst | 06-09-2022 |
| Postcode en plaats | 7597 NE Saasveld | Datum rapportage | 12-09-2022 |
| Projectcode | 2021-345 | Pagina | 1 van 2 |
| Project omschrijving | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk | | |

| | | | |
|------------------|--|-------------------|------------|
| Naam | MM10 | Datum monstername | 05-09-2022 |
| Monstersoort | Grond | Datum analyse | 09-09-2022 |
| Monstername door | Opdrachtgever | Barcode | |
| Analyse methode | Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q) | | |

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

| Nummer | Boornaam | Begin diepte | Eind diepte | Barcode |
|--------|------------|--------------|-------------|------------|
| 1 | 103-103_a2 | 50 | 70 | AM14458080 |
| 2 | 107-107-a2 | 50 | 70 | AM14458080 |
| 3 | 108-108_a2 | 50 | 70 | AM14458080 |
| 4 | 109-109_a2 | 50 | 70 | AM14458080 |

Resultaten

| Parameter | Concentratie | | 95% betrouwbaarheidsinterval | | | | Eenheid |
|---------------------------------|--------------|---------|------------------------------|---------|------------|---------|----------|
| | | | Ondergrens | | Bovengrens | | |
| | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | Gemeten | Gewogen | |
| Droge stof | 82,7 | | | | | | % |
| Massa monster (veldnat) | 15,5 | | | | | | kg |
| Massa monster (droog) | 12,8 | | | | | | kg |
| Chrysotiel (serpentine) | n.a. | n.a. | - | - | 1,4 | 1,4 | mg/kg ds |
| Amosiet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Crocidoliet (amfibool) | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Per mineralogische groep | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. serpentine | n.a. | n.a. | - | - | 1,4 | 1,4 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden serpentine | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal serpentine | n.a. | n.a. | - | - | 1,4 | 1,4 | mg/kg ds |
| Niet hechtgeb. amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Hechtgebonden amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal amfibool | n.a. | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal | | | | | | | |
| Niet hechtgeb. asbest | <2 | n.a. | - | - | 1,4 | 1,4 | mg/kg ds |
| Hechtgebonden asbest | <2 | n.a. | - | - | - | - | mg/kg ds |
| Totaal asbest | <2 | n.a. | - | - | 1,4 | 1,4 | mg/kg ds |

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentine + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

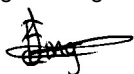
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

| | | | |
|----------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|
| Opdrachtgever | Dumea AM | Rapportnummer | V220900544 versie 1 |
| Contactpersoon | Dhr. J. Stevelink | Datum opdracht | 05-09-2022 |
| Adres | Bornsestraat 24 | Datum ontvangst | 06-09-2022 |
| Postcode en plaats | 7597 NE Saasveld | Datum rapportage | 12-09-2022 |
| Projectcode | 2021-345 | Pagina | 2 van 2 |
| Project omschrijving | BJZ Westeindigerdijk 13 Radewijk | | |

| Analyse | Fractie > 20 mm | Fractie 8 - 20 mm | Fractie 4 - 8 mm | Fractie 2 - 4 mm | Fractie 1 - 2 mm | Fractie 0,5 - 1 mm | Fractie < 0,5 mm | Fractie Totaal |
|-----------------------------|-----------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|------------------|----------------|
| Zeven (g) | 0 | 20 | 55 | 83 | 239 | 703 | 11681 | 12781 |
| Afgezochte deel fractie (%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 20 | 5 | | |

NHG = Niet hechtgebonden.
 HG = Hechtgebonden.



BIJLAGE VI

Foto's











