Verkennend Bodemonderzoek

Project:	2021-342
Locatie:	Zwartemeerweg 25 te Kraggenburg
Opdrachtgever:	BJZ.nu Twentepoort Oost 16a 7609 RG Almelo
Datum:	25 februari 2022

Verkennend Bodemonderzoek

Zwartemeerweg 25 te Kraggenburg

Opdrachtgever:	BJZ.nu Twentepoort 16 7609 RG Almelo
Adviesbureau:	Dumea Milieu Bornsestraat 24 7597 NE Saasveld
Status:	Definitief
Versie:	1
Datum versie:	25 februari 2022
Projectnummer:	2021-342
Auteur:	Joost Stevelink*
Kwaliteitscontrole:	Niek Hesselink*
Veldwerkers:	Joost Stevelink, Mark Morsink (in opleiding)*

Paraaf:

Paraaf:

**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 7
2.6 Vooronderzoek PFAS 7
2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest 8
2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest 8

3 Onderzoeksprogramma 9

3.1 Hypothesestelling 9
3.2 Onderzoeksopzet 9
3.3 Analysestrategie 10

4 Onderzoeksresultaten 12

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen 12
4.2 Analyseresultaten 13
4.3 Toetsing van de hypothese 15
4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek 15

5 Samenvatting en conclusie 16

BIJLAGE I: Situering van de locatie
BIJLAGE II: Situering van de locatie (schaal 1: 1000)
BIJLAGE III: Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV: Boorstaten
BIJLAGE V: Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VI: Foto's

1 Inleiding

In opdracht van BJZ.nu heeft Dumea Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Zwartemeerweg 25 te Kraggenburg. 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 ten behoeve van de voorgenomen bestemmingswijziging.

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 onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

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"

Normec
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
BRL SIKB 2000

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 Noordoostpolder	*Historische informatie van de locatie*
Bodematlas Provincie Flevoland	*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	*Zwartemeerweg 25 te Kraggenburg*
Kadastrale gemeente	*Noordoostpolder*
Sectie	*C*
Percelen	*3111*
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	*<12000 m²*
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 bevindt zich aan de Zwartemeerweg 25 in Kraggenburg. De onderzoekslocatie bestaat uit een voormalig agrarisch bedrijf met een ligboxstal, wagenloods, woning en veldschuur. De initiatiefnemer is voornemens de bestemming te wijzigen.

De agrarische activiteiten zijn omstreeks 2003 gestopt. Vanaf toen is overgeschakeld naar zorg met dagbesteding. Vanaf 2015 is de locatie verder ontwikkeld tot een complex met woon-zorgvoorziening voor ouderen met geheugenproblemen. De huidige bestemming agrarisch en recreatie past niet meer binnen het huidige gebruik van de locatie.

Op dit moment bestaat de bestaande bebouwing uit het woongedeelte met 12 appartementen (voormalige veldschuur), werktuigenberging, paviljoen (voormalige ligboxenstal), kapschuur, parkeerplaats en privéwoning. Tevens is er een helofytenfilter aanwezig (geweest) ten noordoosten van de locatie (buiten onderhavige onderzoekslocatie).

Op historische kaarten is vanaf 1955 bebouwing op de locatie te zien. De ligboxstal is gebouwd in 1979. De overige schuren zijn gebouwd tussen 1952 en 1970.

Uit historische tekeningen blijkt dat er een bovengrondse dieselolie tank van 1.000 L aanwezig is (geweest) op de locatie. Tevens heeft er in de schuur, welke nu fungeert als appartementencomplex, opslag van een kleine hoeveelheid gewasbeschermingsmiddelen plaatsgevonden. In 2005 is de schuur met asbesthoudende dakbedekking ten noordwesten van de locatie gesaneerd en zijn er asbestvrije golfplaten geplaatst.

In 1965 is een vergunning aangevraagd en verleend voor de aanleg van een spoelplaats t.b.v. de veehouderij. Door de initiatiefnemer is aangegeven dat deze echter nooit gerealiseerd is.

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 Kraggenburg. De omgeving bestaat voornamelijk uit agrarische bedrijven, landbouwpercelen en woonhuizen. De directe omgeving wordt op historische kaarten aangeduid als "Hoeve Marant".

Er is 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 (bodem)onderzoek

In november 2021 heeft Terra Agribusiness een historisch vooronderzoek uitgevoerd op de locatie Zwartemeerweg 25 te Kraggenburg. Projectnummer: 2021-308 d.d. 18-11-2021. Aanleiding voor dit onderzoek was de voorgenomen bestemmingswijziging. Uit het historisch onderzoek is één verdachte deellocatie naar voren gekomen. Verder wordt de gehele locatie als verdacht beschouwd in het kader van de NEN5740 en 5707. Er zijn geen druppelzones te definiëren op de onderzoekslocatie.

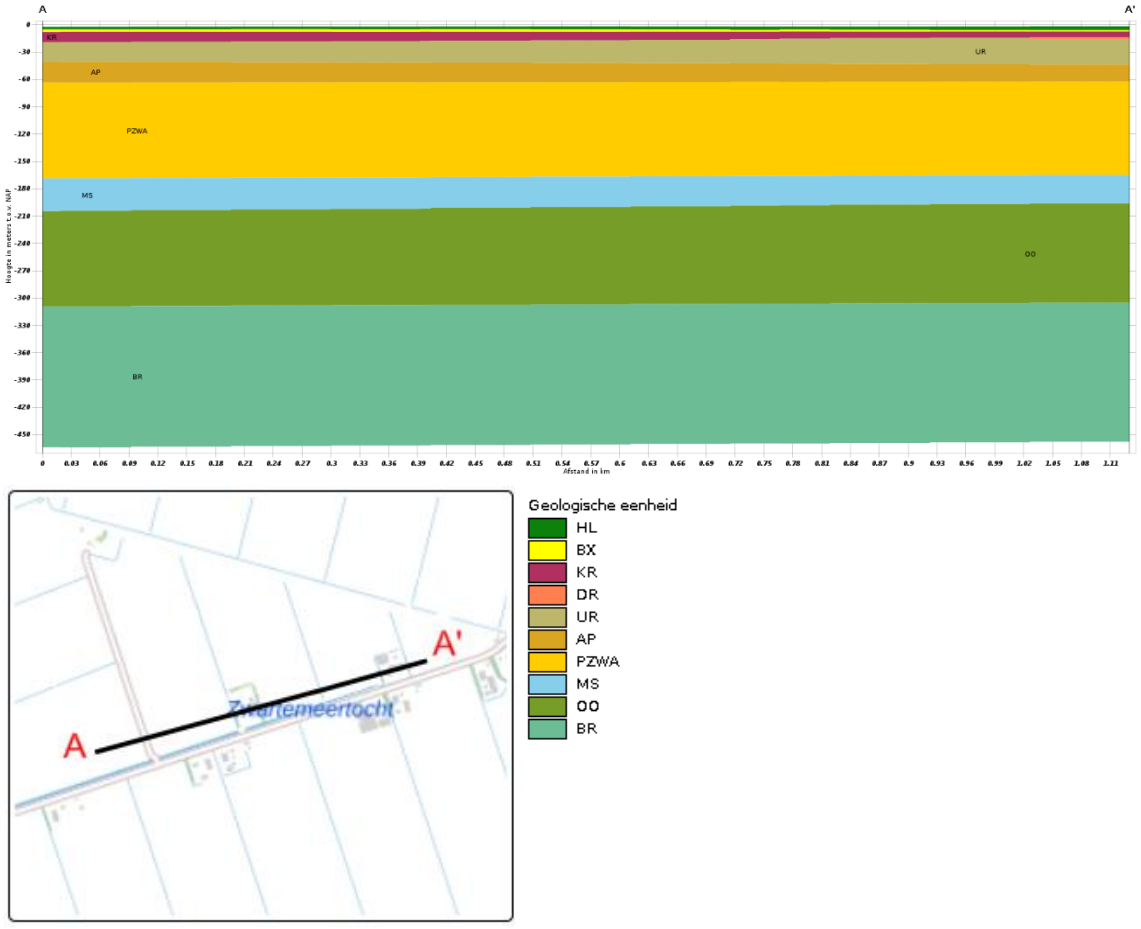
Op de locatie hebben twee bodemonderzoeken plaatsgevonden.
In december 2004 heeft FMA-Nillessen een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op onderhavige onderzoekslocatie. Rapportnummer: BO 24 329 d.d. 06-01-2005. Aanleiding voor dit onderzoek was de aanvraag van een bouwvergunning. Er is slechts een lichte verhoging minerale olie aangetroffen. Dit gaf geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

In september 2009 heeft FMA-Nillessen een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op onderhavige onderzoekslocatie. Rapportnummer BO 2009 0129 d.d. 28-09-2009. Aanleiding voor dit onderzoek was de aanvraag van een bouwvergunning. In het grondwater is een sterke verontreiniging barium aangetroffen, echter wordt gesteld dat dit wordt veroorzaakt door natuurlijke verhoogde achtergrondwaarden. Er is geen aanleiding voor het laten uitvoeren van nader onderzoek.

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 2 meter onder 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 1955 bebouwing op de locatie aanwezig is. Het is mogelijk dat tijdens (ver)bouwwerkzaamheden asbest in de gebouwen verwerkt is.

De daken van de schuren bevatten of hebben (deels) asbesthoudende dakbedekking bevat. Er zijn geen druppelzones waar het lekwater van de asbesthoudende dakbedekking rechtstreeks in de onbeschermde bodem terechtkomt. De daken bevatten degelijke dakgoten met afvoerpijpen en/of er is verharding aanwezig onder de lekstroom.

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 8-2-2022 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

Aandachtsgebied	Opmerking
Oppervlakte geïnspecteerde locatie	*<12000*
Conditie toplaag	*Droog*
Beperkingen van de inspectie	*Neerslag: geen, >25% vegetatie, >25% verharding*
Weersomstandigheden	*Zicht: > 50m*
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	*Nee*
Opmerking	*De maaiveldinspectie werd beperkt door de vegetatie en de verharding*

<u>Resultaat maaiveld inspectie</u>

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen.

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Verkennend bodemonderzoek NEN 5740
Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn voor de locatie één of meer hypotheses 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.

De voormalige dieseltank wordt onderzocht conform de strategie VEP. De spoelplaats is nooit gerealiseerd. Desondanks zal de peilbuis worden geplaatst op de voorgenomen spoelplaats.

De volgende deellocaties en hypotheses worden aangehouden:

Tabel 4 Deellocaties en hypothese NEN5740

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht (VED-HE)	Zware metalen, PAK	-
Vml dieseltank	Verdacht (VEP)	Minerale olie + BTEXN	-

Verkennend bodemonderzoek NEN 5707
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.

Tabel 5 Deellocaties en hypothese NEN5707

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 8 februari 2022 (plaatsing peilbuizen en monstername grond), en 16 februari 2022 (monstername 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
Gehele locatie	20	4	2	4x st. grond AS3000	2x st. grondwater AS3000
Vml dieseltank	2	-	1	1x Minerale olie	1x Min. Olie + BTEXN

[1] Ondiepe boringen standaard tot 0,5 m-mv.
[2] Diepe boringen tot de grondwaterstand met een minimum van1,0 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]
Gehele locatie	20	4	4

[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 zintuiglijke 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	0,30 - 0,50	15 (0,30 - 0,50) 16 (0,30 - 0,50) 6 (0,30 - 0,50) 7 (0,30 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM2	0,30 - 0,50	11 (0,30 - 0,50) 12 (0,30 - 0,50) 13 (0,30 - 0,50) 14 (0,30 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM3	0,00 - 0,50	20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50) 24 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM4	0,00 - 0,50	25 (0,00 - 0,50) 27 (0,00 - 0,50) 29 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM5	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50)	Minerale Olie GC (AS3000)
OM1	0,50 - 2,00	21 (0,50 - 1,00) 21 (1,00 - 1,50) 21 (1,50 - 2,00) 24 (0,50 - 1,00) 24 (1,00 - 1,50) 24 (1,50 - 2,00) 4 (0,50 - 1,00) 4 (1,00 - 1,50) 4 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
OM2	0,50 - 2,00	13 (0,50 - 1,00) 13 (1,00 - 1,50) 13 (1,50 - 2,00) 5 (0,50 - 1,00) 5 (1,00 - 1,50) 5 (1,50 - 2,00) 8 (0,50 - 1,00) 8 (1,00 - 1,50) 8 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
Pb1wm1	2,00 – 3,00	Tankstation-pakket (BTEXN + Olie) (AS3000)
Pb4wm1	1,70 – 2,70	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
Pb5wm1	1,60 – 2,60	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

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

Motivatie analysestrategie

Conform de NEN5740 strategie VED-HE-NL, dienen er 4 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 4 mengmonsters van de bovengrond (BM1, BM2, BM3 en BM4) 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	0,30 - 0,50	15 (0,30 - 0,50) 16 (0,30 - 0,50) 6 (0,30 - 0,50) 7 (0,30 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM2	0,30 - 0,50	11 (0,30 - 0,50) 12 (0,30 - 0,50) 13 (0,30 - 0,50) 14 (0,30 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM3	0,00 - 0,50	20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50) 24 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM4	0,00 - 0,50	25 (0,00 - 0,50) 27 (0,00 - 0,50) 29 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)

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 Onderzoeksresultaten

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 zandig klei, soms zwak grindig en zwak tot matig kleiig zand. De ondergrond bestaat uit matig tot sterk zandig klei. De diepere ondergrond bestaat uit sterk veenhoudend 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
1	3,00	0,00 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
		2,50 - 3,00	Zand	sterk veenhoudend
2	0,50	0,00 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
3	0,50	0,00 - 0,50	Klei	geen olie-water reactie
4	2,70	2,50 - 2,70	Zand	sterk veenhoudend
5	2,60	2,50 - 2,60	Zand	sterk veenhoudend
6	0,50	0,08 - 0,30	Zand	opvulzand
		0,30 - 0,50	Zand	sporen puin
7	0,50	0,08 - 0,30	Zand	opvulzand
		0,30 - 0,50	Zand	sporen puin
8	2,00	0,08 - 0,30	Zand	opvulzand
		0,30 - 0,50	Zand	sporen puin
11	0,50	0,08 - 0,30	Zand	opvulzand
		0,30 - 0,50	Zand	sporen puin
12	0,50	0,08 - 0,30	Zand	opvulzand
		0,30 - 0,50	Zand	sporen puin
13	2,00	0,12 - 0,30	Zand	opvulzand
		0,30 - 0,50	Zand	sporen puin
14	0,50	0,12 - 0,30	Zand	opvulzand
		0,30 - 0,50	Zand	sporen puin
15	0,50	0,12 - 0,30	Zand	opvulzand
		0,30 - 0,50	Zand	sporen puin
16	0,50	0,12 - 0,30	Zand	opvulzand
		0,30 - 0,50	Zand	sporen puin
25	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak wortelhoudend
26	0,25	0,08 - 0,25	Zand	opvulzand, gestaakt op kelder

Er is geen asbestverdacht materiaal aan het oppervlak, in de inspectiegaten en boringen aangetroffen.

De mengmonsters BM1 en MM1 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters met sporen puin van de bovengrond centraal gelegen op de onderzoekslocatie.
De mengmonsters BM2 en MM2 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters met sporen puin van de bovengrond ter plaatse van de parkeerplaats ten noordwesten van de onderzoekslocatie.
De mengmonsters BM3 en MM3 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond ter plaatse van de weide aan de zuidzijde van de onderzoekslocatie.
De mengmonsters BM4 en MM4 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond ter plaatste van de weide aan de noordoostzijde van de onderzoekslocatie.
Het mengmonster BM5 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond ter plaatste van de voormalige bovengrondse dieselolietank.

Het mengmonster OM1 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ondergrond ten zuiden van de locatie.
Het mengmonster OM2 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ondergrond ten noorden van de locatie.

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	1,45	7,3	1235	22,4
Pb4wm1	1,70 - 2,70	1,00	7,5	1000	38,6
Pb5wm1	1,60 - 2,60	0,50	7,5	1161	78,5

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 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-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 (bodemvolume), dan wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Tabel 13 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
BM1	0,30 - 0,50	15 (0,30 - 0,50) 16 (0,30 - 0,50) 6 (0,30 - 0,50) 7 (0,30 - 0,50)	Hg*, Minerale olie*
BM2	0,30 - 0,50	11 (0,30 - 0,50) 12 (0,30 - 0,50) 13 (0,30 - 0,50) 14 (0,30 - 0,50)	Minerale olie*
BM3	0,00 - 0,50	20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50) 24 (0,00 - 0,50)	PAK 10 VROM*
BM4	0,00 - 0,50	25 (0,00 - 0,50) 27 (0,00 - 0,50) 29 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	
BM5	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50)	Minerale olie*
OM1	0,50 - 2,00	21 (0,50 - 1,00) 21 (1,00 - 1,50) 21 (1,50 - 2,00) 24 (0,50 - 1,00) 24 (1,00 - 1,50) 24 (1,50 - 2,00) 4 (0,50 - 1,00) 4 (1,00 - 1,50) 4 (1,50 - 2,00)	
OM2	0,50 - 2,00	13 (0,50 - 1,00) 13 (1,00 - 1,50) 13 (1,50 - 2,00) 5 (0,50 - 1,00) 5 (1,00 - 1,50) 5 (1,50 - 2,00) 8 (0,50 - 1,00) 8 (1,00 - 1,50) 8 (1,50 - 2,00)	
Pb1wm1	2,00 – 3,00	Pb1	-
Pb4wm1	1,70 – 2,70	Pb4	Xylenen (som)*, Ba*
Pb5wm1	1,60 – 2,60	Pb5	Cu*

** 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	0,30 - 0,50	15 (0,30 - 0,50) 16 (0,30 - 0,50) 6 (0,30 - 0,50) 7 (0,30 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM2	0,30 - 0,50	11 (0,30 - 0,50) 12 (0,30 - 0,50) 13 (0,30 - 0,50) 14 (0,30 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM3	0,00 - 0,50	20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50) 24 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM4	0,00 - 0,50	25 (0,00 - 0,50) 27 (0,00 - 0,50) 29 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest

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.*

4.3 Toetsing van de hypothese

Onderdeel	Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen
NEN 5740	Gehele locatie	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN 5740	Vml dieseltank	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN 5707	Gehele locatie	Verdacht	Verworpen

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Verkennend bodemonderzoek NEN 5740

Gehele locatie
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.

Vml dieseltank
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.

Verkennend bodemonderzoek NEN5707

Gehele locatie
Ter plaatse van het erf zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest. In de mengmonsters is analytisch geen asbest aangetoond. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan de Zwartemeerweg 25 in Kraggenburg, kadastraal bekend gemeente: Noordoostpolder, Sectie: C, nummer(s): 3111 is op 8 februari 2022 een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 en 5707 uitgevoerd.

De locatie bevindt zich aan de Zwartemeerweg 25 in Kraggenburg. De onderzoekslocatie bestaat uit een voormalig agrarisch bedrijf met een ligboxstal, wagenloods, woning en veldschuur. De initiatiefnemer is voornemens de bestemming te wijzigen.

Verkennend bodemonderzoek NEN5740

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

Gehele locatie

In het bovengrondmengmonster BM1 zijn lichte verhogingen kwik en minerale olie aangetroffen. In het bovengrondmengmonster BM2 is een lichte verhoging minerale olie aangetroffen. In het bovengrondmengmonster BM3 is een lichte verhoging PAK 10 VROM aangetroffen. In het bovengrondmengmonster BM4 zijn geen verhogingen aangetroffen.

In de ondergrondmengmonsters OM1 en OM2 zijn geen verhogingen aangetroffen.
In het grondwatermonster Pb4wm1 zijn lichte verhogingen xylenen (som) en barium aangetroffen. In het grondwatermonster Pb5wm1 is een lichte verhoging koper aangetroffen.

Vml dieseltank

In het bovengrondmengmonster BM5 is een lichte verhoging minerale olie aangetroffen. In het grondwatermonster Pb1wm1 zijn geen olie gerelateerde verhogingen aangetroffen.

Verkennend bodemonderzoek NEN5707 "asbest in bodem"

Tijdens de maaiveld- inspectie zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie geen asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen.

Gehele locatie

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

In de mengmonsters is analytisch geen asbest aangetroffen.

Algemeen

Op basis van onderhavig onderzoek wordt een nader bodemonderzoek voor deze locatie niet noodzakelijk geacht.
De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

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

Omgevingskaart



Deze kaart is noordgericht.

Hier bevindt zich de onderzoekslocatie

DUMEA AM

BEBOUWING
a bebouwd gebied
b gebouwen
c hoogbouw
d kas

WEGEN
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
viaduct
aquaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

SPOORWEGEN
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: meersporig
a station b spoorweg in tunnel
tramweg
a sneltram b sneltramhalte
a metro bovengronds
b metrostation

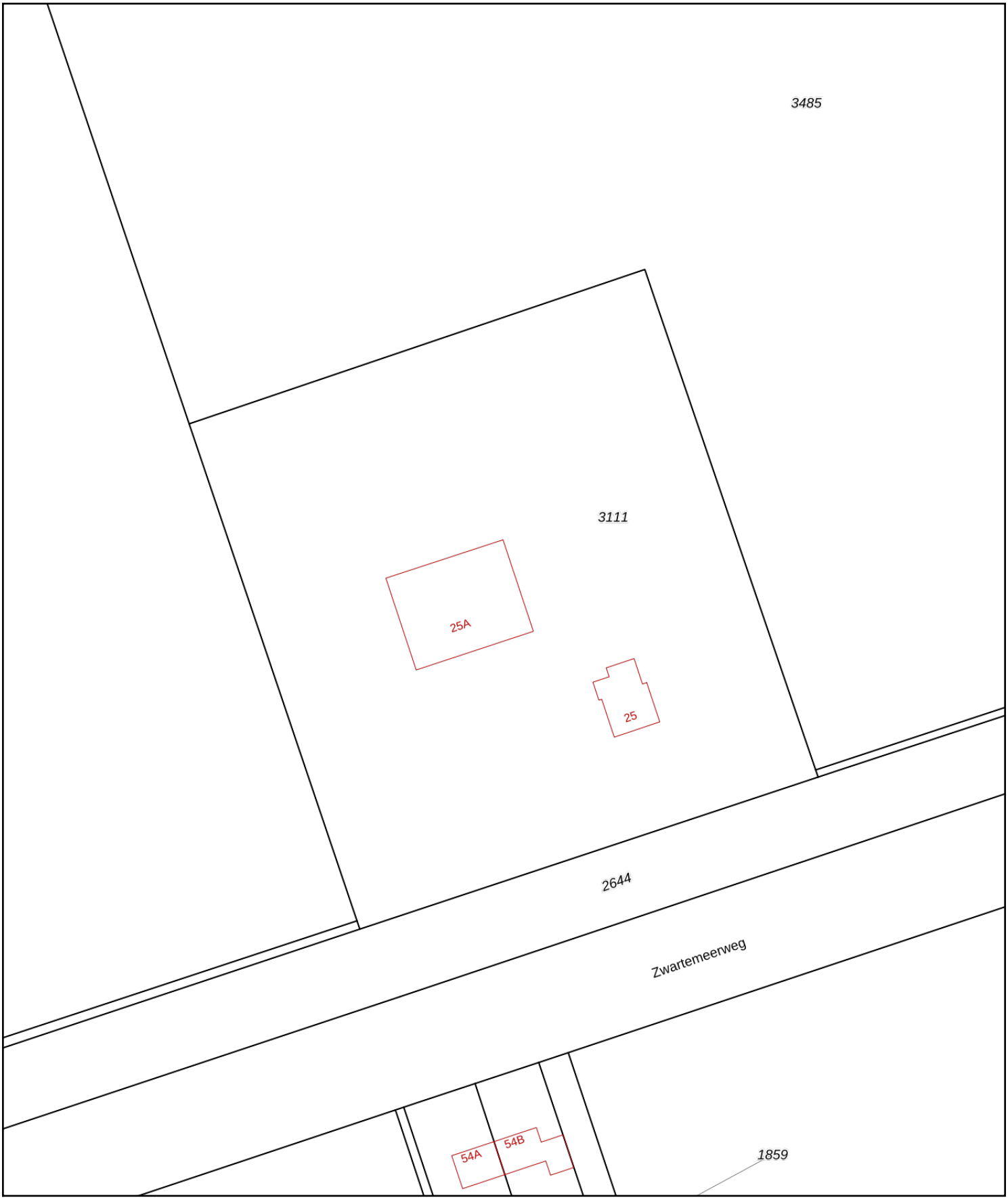
HYDROGRAFIE
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b stuwen
c koedam
a duiker b grondduiker
c afsluitbare duiker

BODEMGEBRUIK
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

OVERIGE SYMBOLEN
a religieus gebouw
b toren, hoge koepel
c religieus gebouw met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis
b postkantoor
c politiebureau
d wegwijzer
a kapel
b kruis
c vlampijp
d telescoop
a windmolen
b waterradmolen
c windmotor
d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed
b monument
c gemaal
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
a paal b grenspunt c boom
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

BIJLAGE II

Situering van de locatie



Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente	Noordoostpolder
Sectie	C
Perceel	3111

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 3 november 2021
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.

kadaster

BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten

N

3485

3111

3487

25A

25

Vml tanklokaal

Ligging vml dieselolietank

Ligging vml spuitplaats

Zwartemeertocht

Zwartemeerweg

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

Dumea Milieu

Bornsestraat 24
7597 NE Saasveld
Tel: 0541-200100

www.dumea-milieu.nl
info@dumea-am.nl

- 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)

0 5 10 15 20 25 meter

Afdrukformaat: A3

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

Project nr.: 2021-342
Datum: februari 2022
Schaal: 1:500

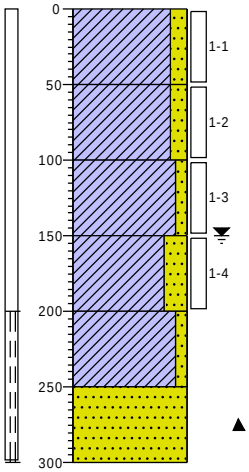
Kad. gem.: Noordoostpolder
Sectie: C
Perceel: 3111

BIJLAGE IV

Boorstaten

Datum: 8-2-2022
GWS: 150

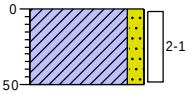
Boring: 1



0 bosschage
Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor
-50
Klei, matig zandig, licht grijsbruin, Edelmanboor
-100
Klei, zwak zandig, licht grijsbruin, Edelmanboor
-150
Klei, sterk zandig, Edelmanboor
-200
Klei, zwak zandig, donker zwartbruin, Edelmanboor
-250
Zand, matig fijn, sterk veenhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
-300

Datum: 8-2-2022

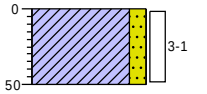
Boring: 2



0 bosschage
Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor
-50

Datum: 8-2-2022

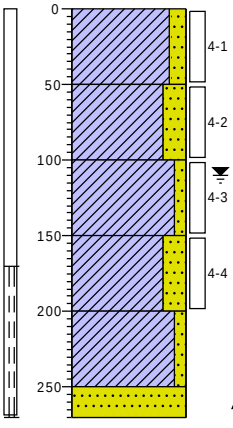
Boring: 3



0 bosschage
Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, licht grijsbruin, Edelmanboor
-50

Datum: 8-2-2022
GWS: 110

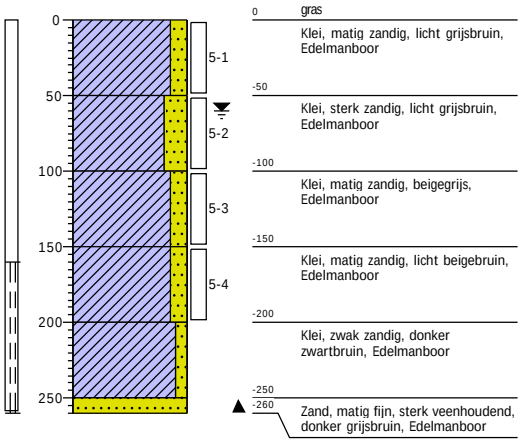
Boring: 4



0 gras
Klei, matig zandig, licht grijsbruin, Edelmanboor
-50
Klei, sterk zandig, licht grijsbruin, Edelmanboor
-100
Klei, zwak zandig, beigegrijs, Edelmanboor
-150
Klei, sterk zandig, Edelmanboor
-200
Klei, zwak zandig, donker zwartbruin, Edelmanboor
-250
-270 Zand, matig fijn, sterk veenhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

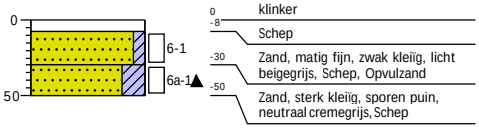
Datum: 8-2-2022
GWS: 60

Boring: 5



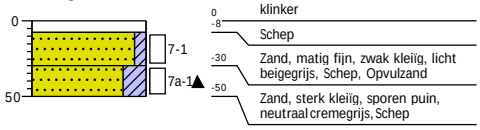
Datum: 8-2-2022

Boring: 6



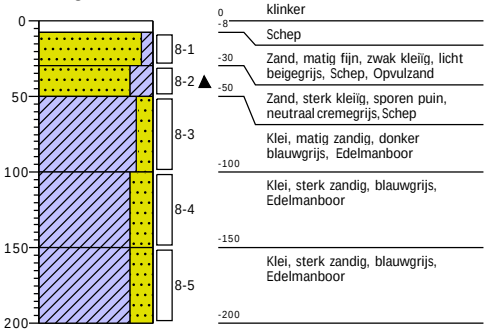
Datum: 8-2-2022

Boring: 7



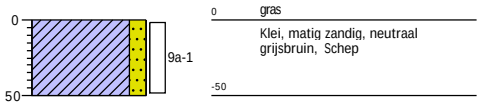
Datum: 8-2-2022

Boring: 8



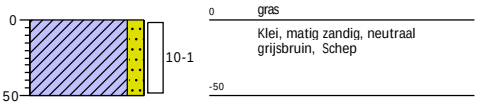
Datum: 8-2-2022

Boring: 9



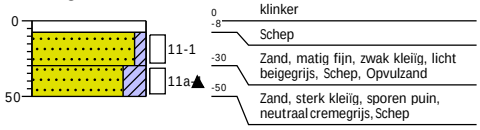
Datum: 8-2-2022

Boring: 10



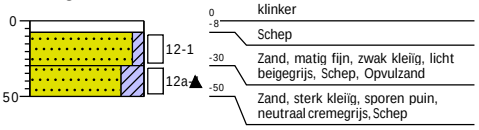
Datum: 8-2-2022

Boring: 11



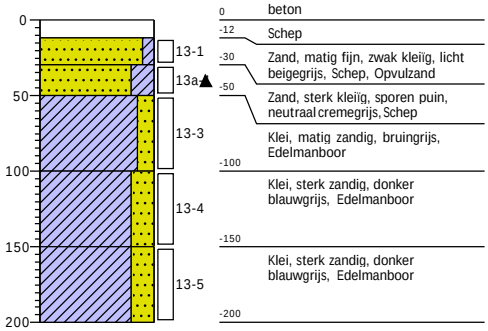
Datum: 8-2-2022

Boring: 12



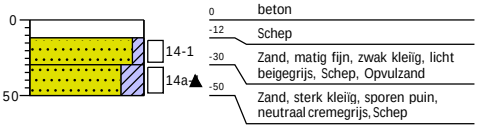
Datum: 8-2-2022

Boring: 13



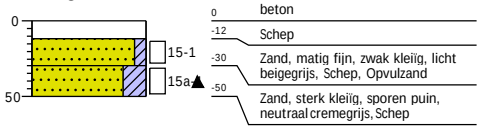
Datum: 8-2-2022

Boring: 14



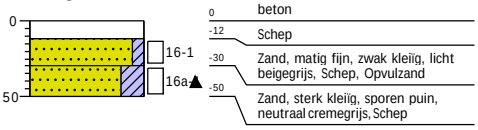
Datum: 8-2-2022

Boring: 15



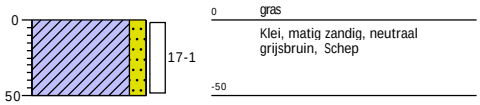
Datum: 8-2-2022

Boring: 16



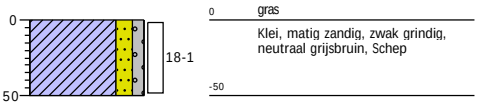
Datum: 8-2-2022

Boring: 17



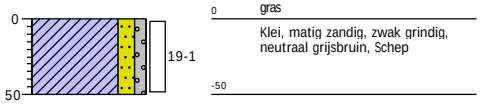
Datum: 8-2-2022

Boring: 18



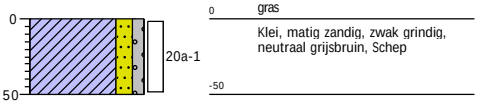
Datum: 8-2-2022

Boring: 19



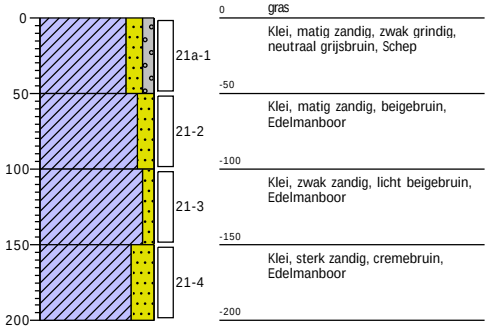
Datum: 8-2-2022

Boring: 20



Datum: 8-2-2022

Boring: 21



0 gras

Klei, matig zandig, zwak grindig, neutraal grijsbruin, Schep

-50

Klei, matig zandig, beigebruin, Edelmanboor

-100

Klei, zwak zandig, licht beigebruin, Edelmanboor

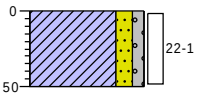
-150

Klei, sterk zandig, cremebruin, Edelmanboor

-200

Datum: 8-2-2022

Boring: 22



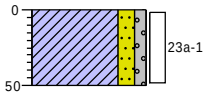
0 gras

Klei, matig zandig, zwak grindig, neutraal grijsbruin, Schep

-50

Datum: 8-2-2022

Boring: 23



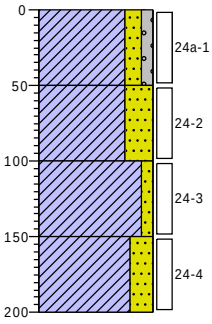
0 gras

Klei, matig zandig, zwak grindig, neutraal grijsbruin, Schep

-50

Datum: 8-2-2022

Boring: 24



0 gras

Klei, matig zandig, zwak grindig, neutraal grijsbruin, Schep

-50

Klei, uiterst zandig, beigebruin, Edelmanboor

-100

Klei, zwak zandig, licht beigebruin, Edelmanboor

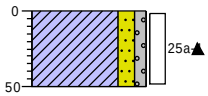
-150

Klei, sterk zandig, cremebruin, Edelmanboor

-200

Datum: 8-2-2022

Boring: 25



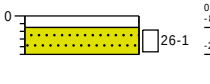
0 gras

Klei, matig zandig, zwak grindig, zwak wortelhoudend, neutraal grijsbruin, Schep

-50

Datum: 8-2-2022

Boring: 26



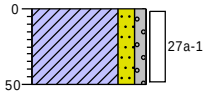
0 klinker

-8 Schep

-25 Zand, matig fijn, licht beigegrijs, Schep, Opvulzand, gestaakt op kelder

Datum: 8-2-2022

Boring: 27



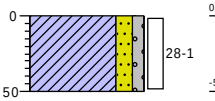
0 gras

Klei, matig zandig, zwak grindig, neutraal grijsbruin, Schep

-50

Datum: 8-2-2022

Boring: 28



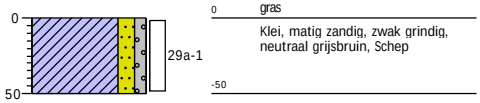
0 gras

Klei, matig zandig, zwak grindig, neutraal grijsbruin, Schep

-50

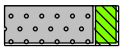
Datum: 8-2-2022

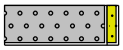
Boring: 29

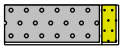


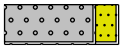
Legenda (conform NEN 5104)

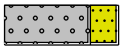
grind


Grind, siltig


Grind, zwak zandig

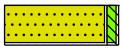

Grind, matig zandig


Grind, sterk zandig

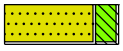

Grind, uiterst zandig

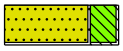
zand


Zand, kleïg


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

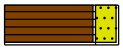
veen


Veen, mineraalarm

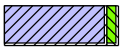

Veen, zwak kleïg

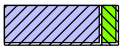

Veen, sterk kleïg

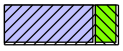

Veen, zwak zandig

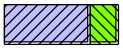

Veen, sterk zandig

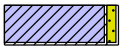
klei

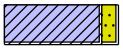

Klei, zwak siltig

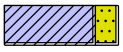

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

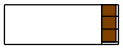
leem

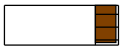

Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

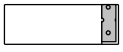
overige toevoegingen


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

slib

water

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Dumea AM
Joost Stevelink
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum	15.02.2022
Relatienr	35008640
Opdrachtnr.	1125653

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1125653 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35008640 Dumea AM
Uw referentie	2021-342 BJZ Zwartemeerweg 25 Kraggenburg
Opdrachtacceptatie	08.02.22

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,

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-17848710-NL-P1

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 **1125653 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
144215	08.02.2022	BM1
144216	08.02.2022	BM2
144217	08.02.2022	BM3
144218	08.02.2022	BM4
144219	08.02.2022	BM5

		Eenheid	144215 BM1	144216 BM2	144217 BM3	144218 BM4	144219 BM5
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	86,8	87,2	78,7	81,4	78,8
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	5,9	6,5	9,5	9,4	--
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	1,6	1,5	3,3	2,3	--
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	--
Metalen (AS3000)							
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	22	34	39	31	--
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	0,31	<0,20	--
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	3,2	3,5	5,4	5,5	--
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	7,1	5,3	12	11	--
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,12	<0,05	0,11	0,09	--
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	14	<10	24	17	--
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	--
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	7,0	7,0	13	13	--
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	59	33	82	73	--
PAK (AS3000)							
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,44	<0,050	--
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	0,060	0,27	<0,050	--
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	0,097	0,27	<0,050	--
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,11	<0,050	--
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,12	<0,050	--
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050	0,076	0,32	<0,050	--
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050	0,079	1,1	<0,050	--
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	0,065	0,17	0,83	<0,050	--
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,17	<0,050	--
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,65	<0,050	--
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,38 #)	0,66 #)	4,3	0,35 #)	--
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	100	48	52	<35	100
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<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
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-17848710-NL-P2

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 1125653 Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
144220	08.02.2022	OM1
144221	08.02.2022	OM2

		Eenheid	144220 OM1		144221 OM2	
Algemene monstervoorbehandeling						
S	Voorbehandeling conform AS3000		++		++	
S	Droge stof	%	75,0		73,1	
Fracties (sedigraaf)						
S	Fractie < 2 µm	% Ds	21		5,5	
Klassiek Chemische Analyses						
S	Organische stof	% Ds	1,5		2,6	
Voorbehandeling metalen analyse						
S	Koningswater ontsluiting		++		++	
Metalen (AS3000)						
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	37		33	
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20		<0,20	
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	6,6		5,8	
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	11		7,2	
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,07		<0,05	
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	19		13	
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5		<1,5	
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	17		15	
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	59		41	
PAK (AS3000)						
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	0,080		<0,050	
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	0,077		<0,050	
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	0,081		<0,050	
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	0,11		<0,050	
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050		<0,050	
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,56	#)	0,35	#)
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35		<35	
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	*)	<3	*)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<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
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-17848710-NL-P3

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 **1125653 Bodem / Eluaat**

	Eenheid	144215 BM1	144216 BM2	144217 BM3	144218 BM4	144219 BM5
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**5** *)	**<4** *)	**<4** *)	**<4** *)	**22** *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**14** *)	**<5** *)	**7** *)	**<5** *)	**20** *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**29** *)	**6** *)	**14** *)	**6** *)	**19** *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**35** *)	**13** *)	**15** *)	**9** *)	**18** *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**12** *)	**13** *)	**8** *)	**<5** *)	**14** *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5** *)	**10** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S *PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	--
S *PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	--
S *PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	--
S *PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	--
S *PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	--
S *PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	--
S *PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	--
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**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 uitbestede 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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-17848710-NL-P4

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 **1125653 Bodem / Eluaat**

		Eenheid	144220 OM1		144221 OM2	
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4**	*)	**<4**	*)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5**	*)	**<5**	*)
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S	*PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0010**		**<0,0010**	
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,0049**	#)	**0,0049**	#)

#) 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 analyseresultaat 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: 09.02.2022
Einde van de analyses: 15.02.2022

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

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 **1125653 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)

conformNEN-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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

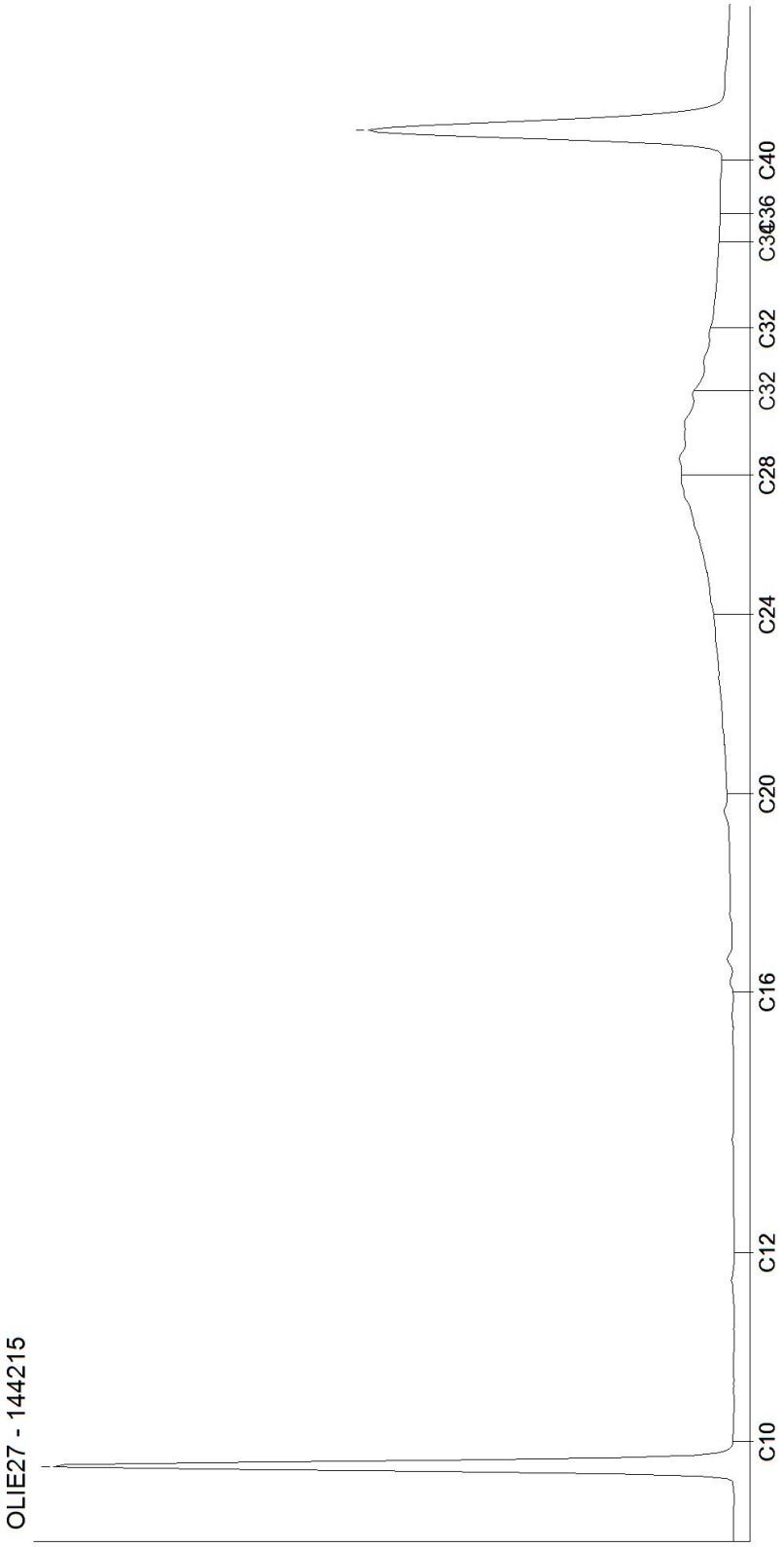
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

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. 1125653, Analysis No. 144215, created at 11.02.2022 10:13:24

Monster beschrijving: BM1



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

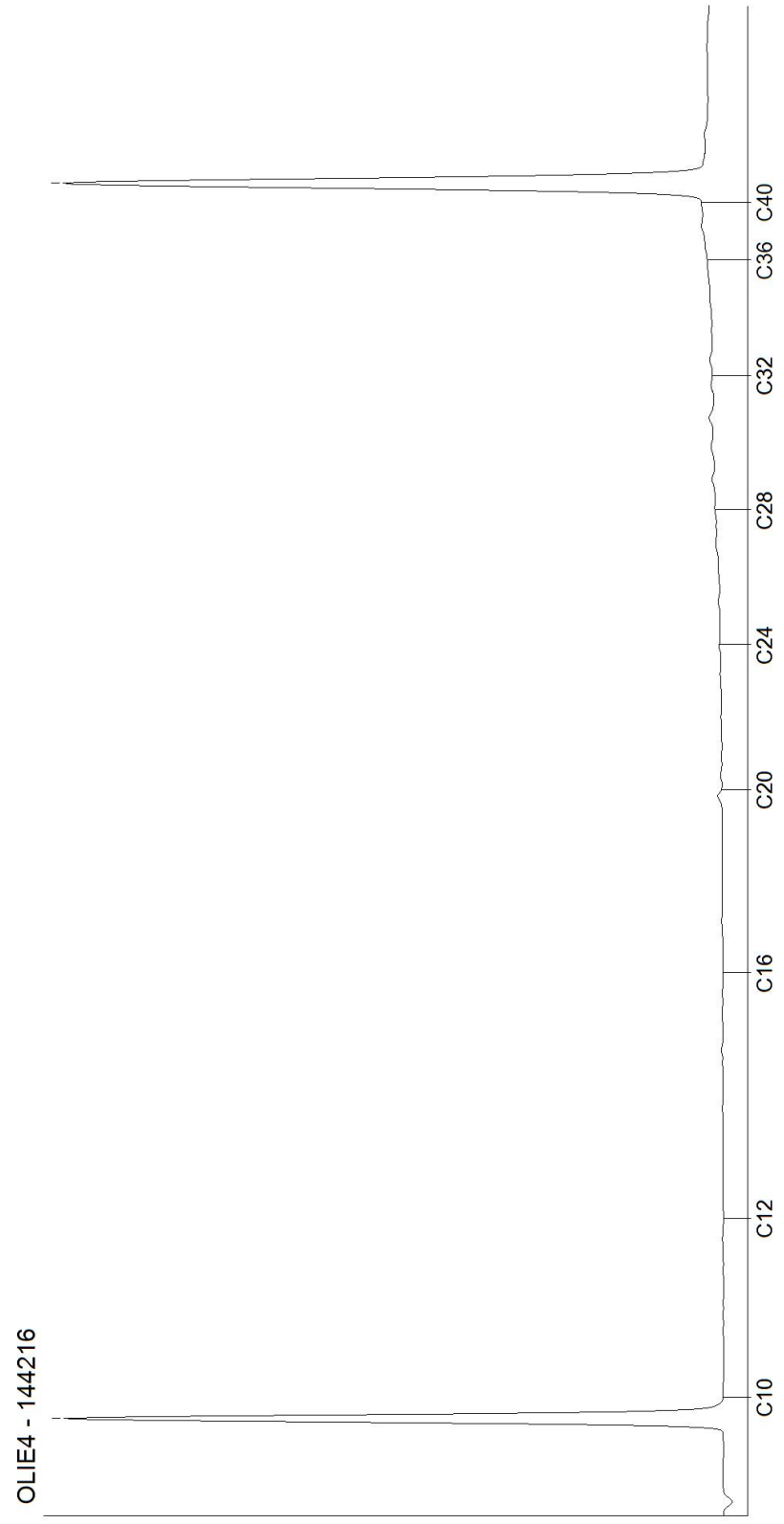
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-17848743-NL-P1

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. 1125653, Analysis No. 144216, created at 11.02.2022 07:47:20

Monster beschrijving: BM2



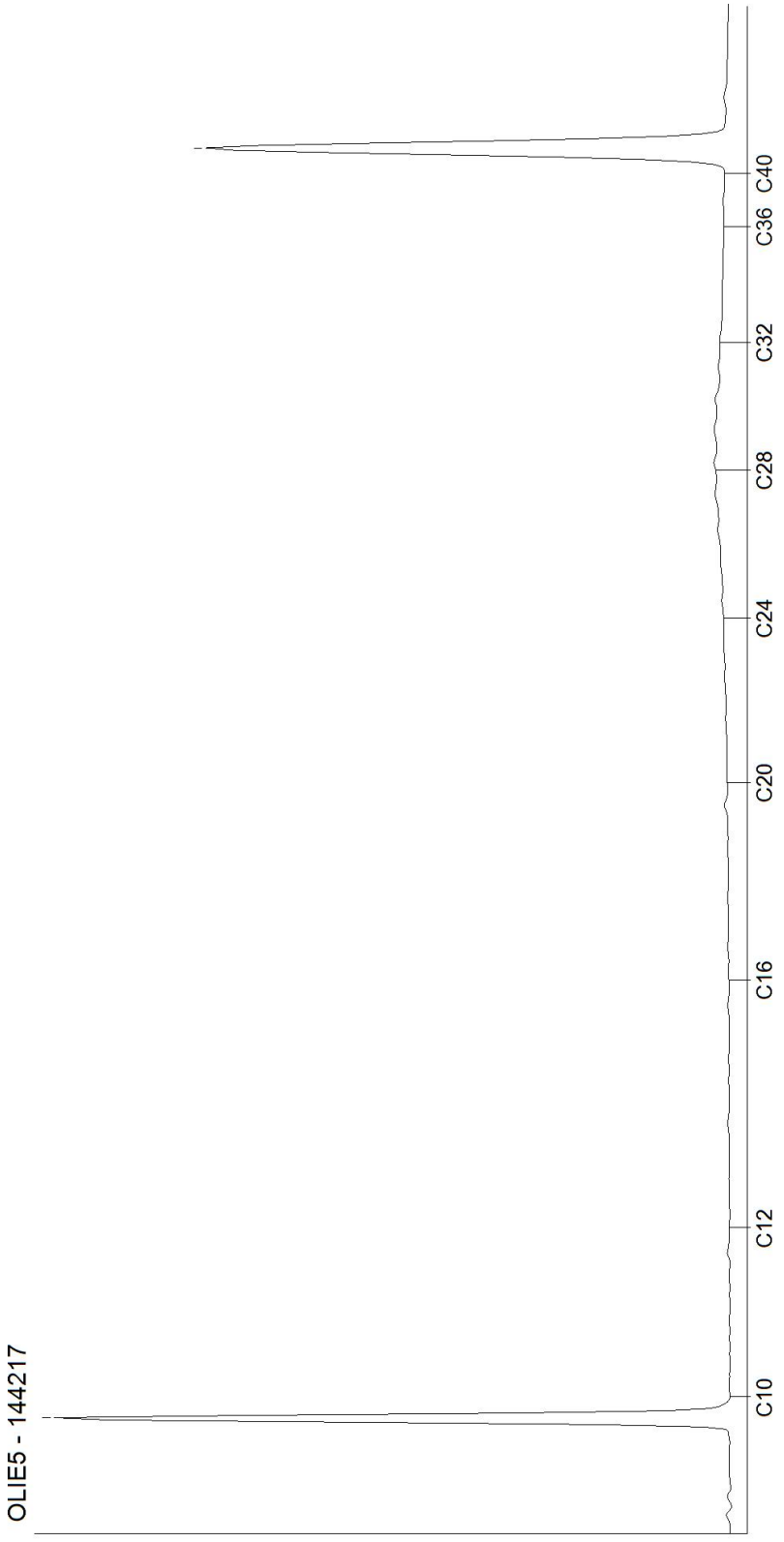
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

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. 1125653, Analysis No. 144217, created at 11.02.2022 10:38:24

Monster beschrijving: BM3



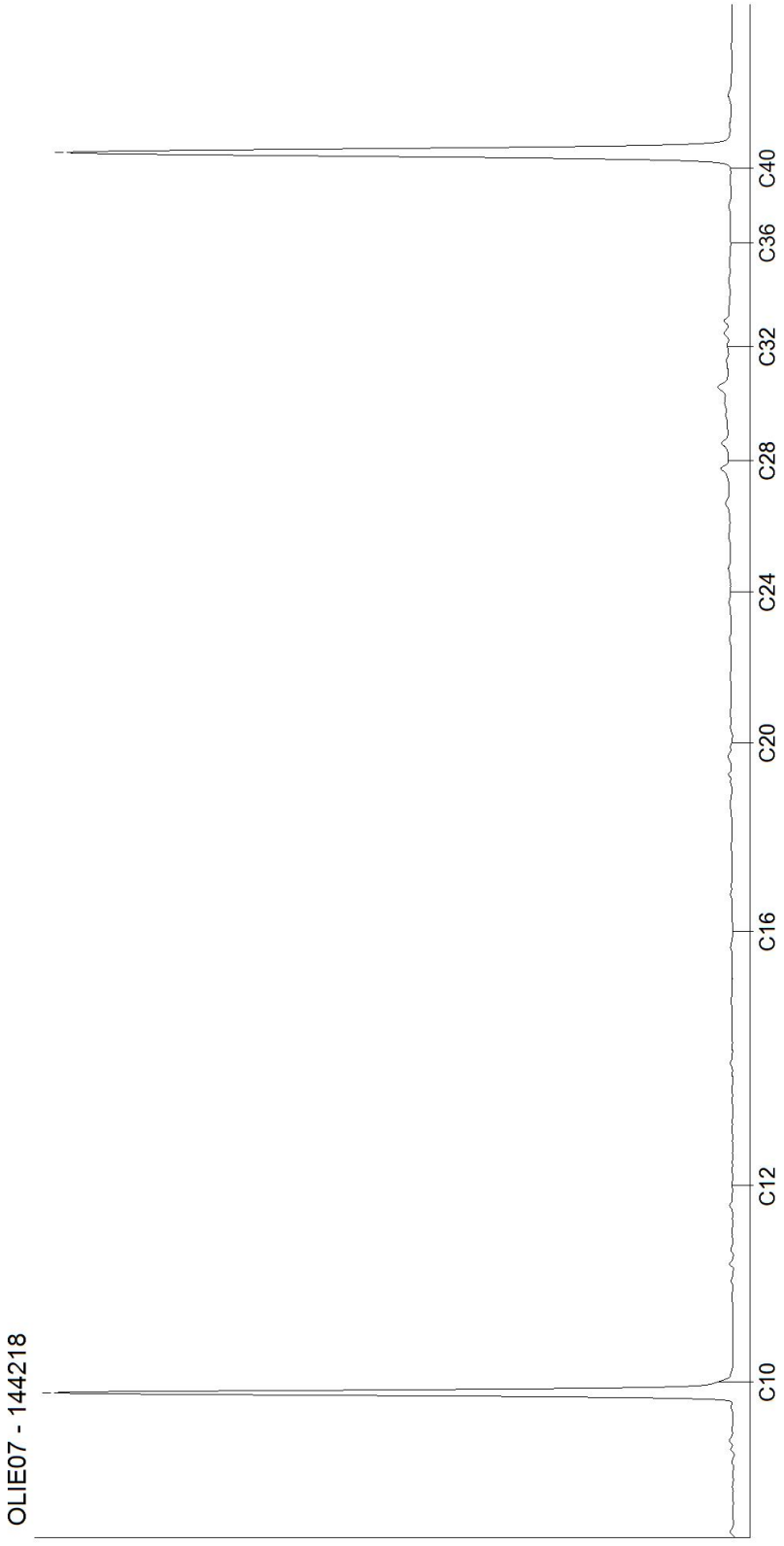
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

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. 1125653, Analysis No. 144218, created at 11.02.2022 09:34:09

Monster beschrijving: BM4



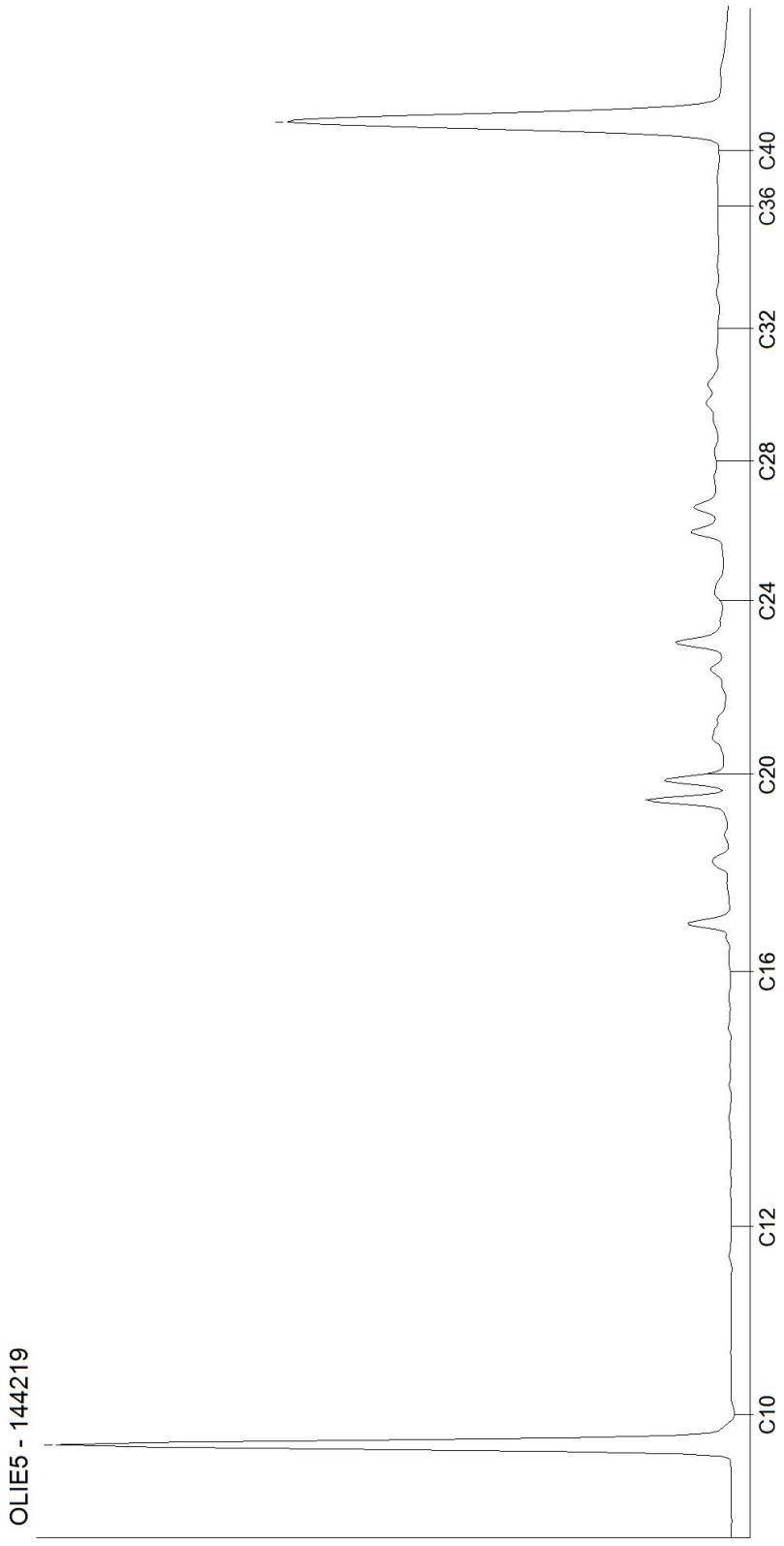
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

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. 1125653, Analysis No. 144219, created at 11.02.2022 10:45:35

Monster beschrijving: BM5



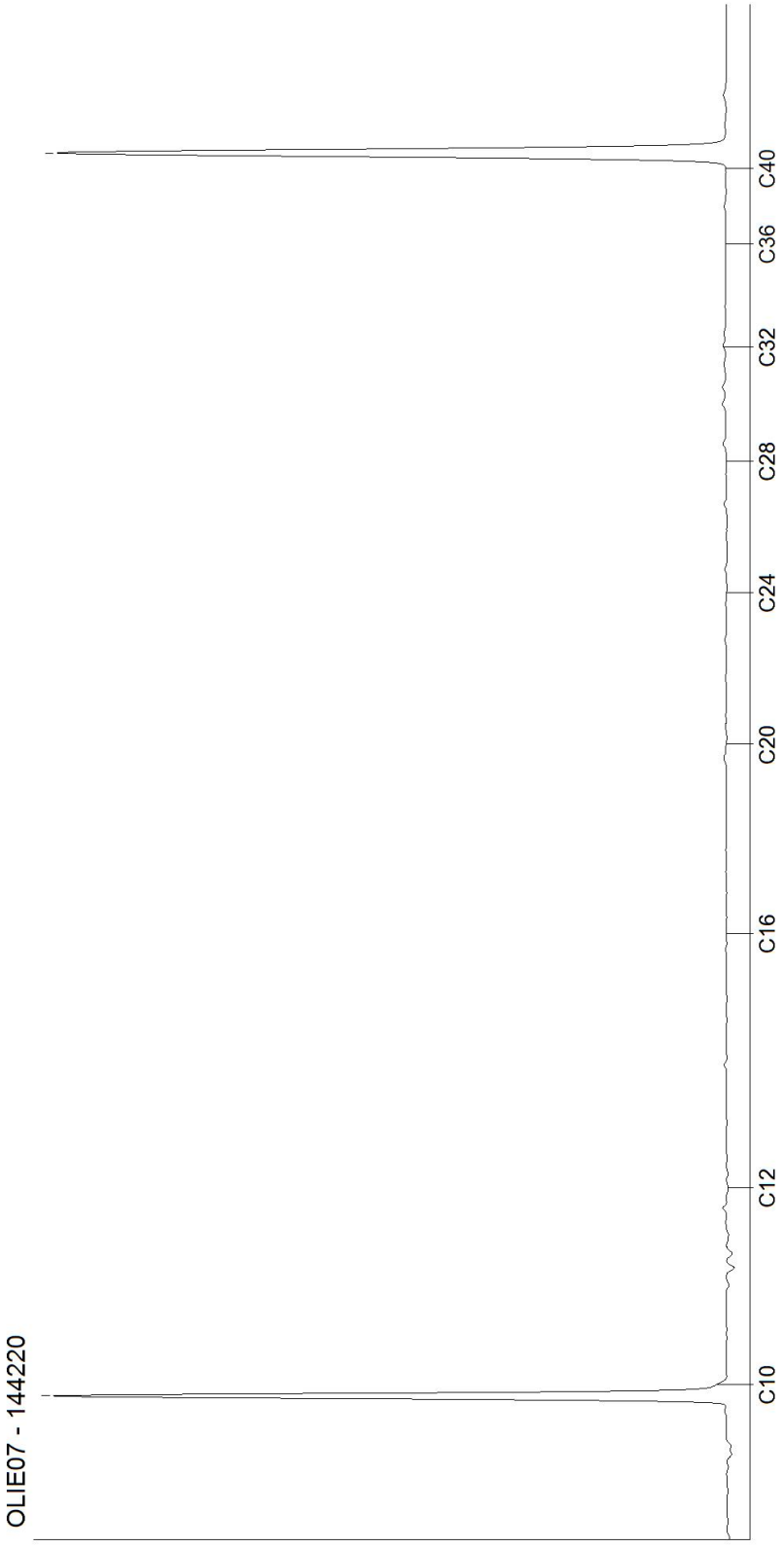
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

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. 1125653, Analysis No. 144220, created at 11.02.2022 09:34:09

Monster beschrijving: OM1



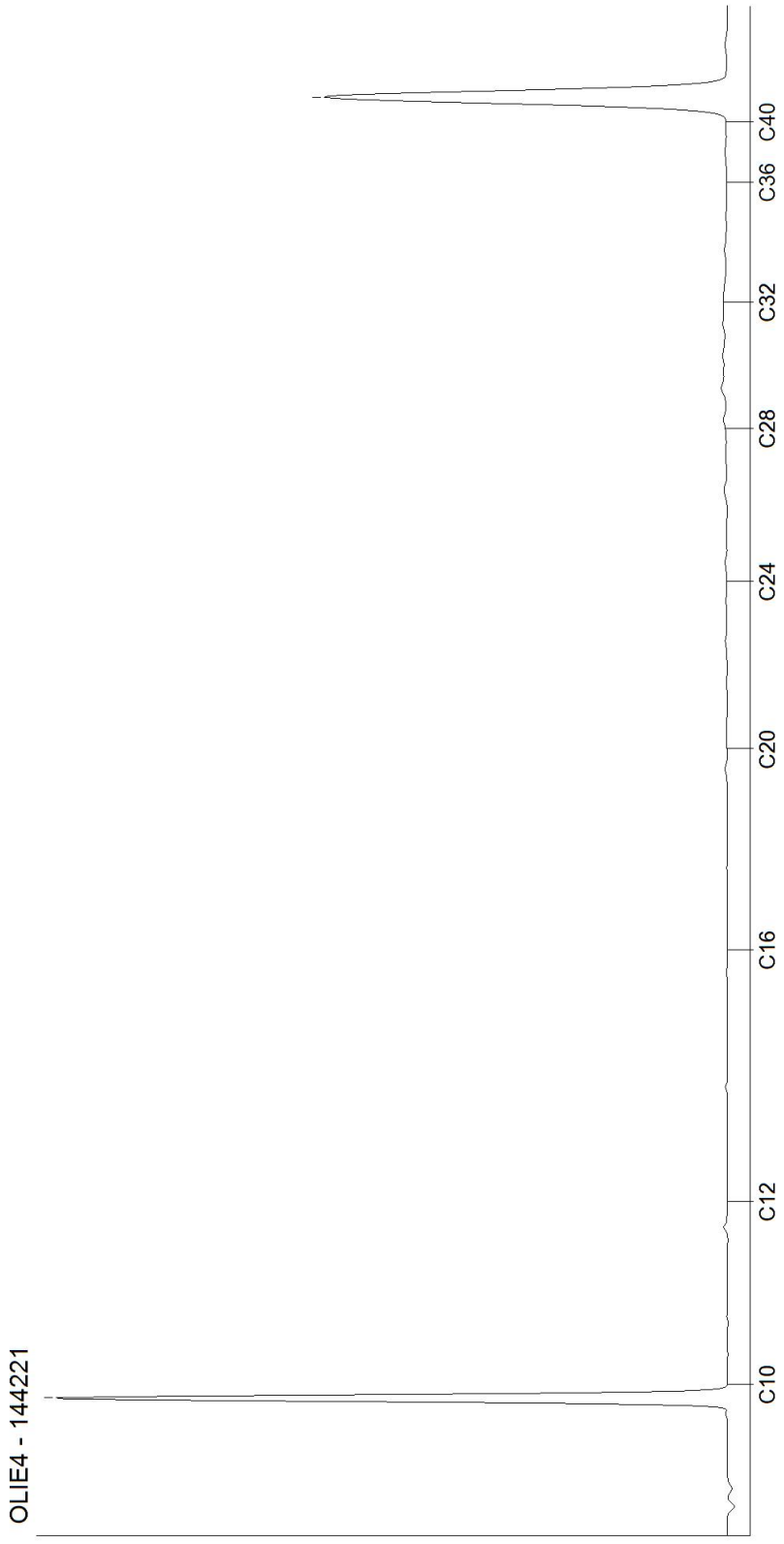
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

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. 1125653, Analysis No. 144221, created at 11.02.2022 07:47:20

Monster beschrijving: OM2



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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

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.

Dumea AM
Joost Stevelink
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum	21.02.2022
Relatienr	35008640
Opdrachtnr.	1128478

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1128478 Water**

Opdrachtgever	35008640 Dumea AM
Uw referentie	2021-342 BJZ Zwartemeerweg 25 Kraggenburg
Opdrachtacceptatie	16.02.22

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,

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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 **1128478 Water**

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
159595	Pb1wm1	16.02.2022	
159596	Pb4wm1	16.02.2022	
159597	Pb5wm1	16.02.2022	

		Eenheid	159595 Pb1wm1	159596 Pb4wm1	159597 Pb5wm1
Metalen (AS3000)					
S	Barium (Ba)	µg/l	--	**55**	**33**
S	Cadmium (Cd)	µg/l	--	**<0,20**	**<0,20**
S	Kobalt (Co)	µg/l	--	**<2,0**	**<2,0**
S	Koper (Cu)	µg/l	--	**<2,0**	**18**
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**	**<3,0**
S	Zink (Zn)	µg/l	--	**<10**	**20**
Aromaten (AS3000)					
S	Benzeen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Tolueen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	Ethylbenzeen	µg/l	**<0,20**	**<0,20**	**<0,20**
S	*m,p-Xyleen*	µg/l	**<0,20**	**0,24**	**<0,20**
S	*ortho-Xyleen*	µg/l	**<0,10**	**0,19**	**<0,10**
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)	**0,43**	**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	Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	--	**<0,10**	**<0,10**
S	trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	--	**<0,10**	**<0,10**
S	**Som cis/trans-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 uitbestede 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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-17880874-NL-P2

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 **1128478 Water**

		Eenheid	159595 Pb1wm1		159596 Pb4wm1		159597 Pb5wm1	
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)								
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	--		**<0,20**		**<0,20**	
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	--		**<0,20**		**<0,20**	
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	--		**<0,20**		**<0,20**	
S	**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**	*)	**5,1**	*)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	**6,7**	*)	**<5,0**	*)	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	**11**	*)	**8,1**	*)	**<5,0**	*)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	**7,4**	*)	**6,1**	*)	**<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: 16.02.2022
Einde van de analyses: 21.02.2022

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-17880874-NL-P3

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 **1128478 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 (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra) Tolueen 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-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan 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 " *) ".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

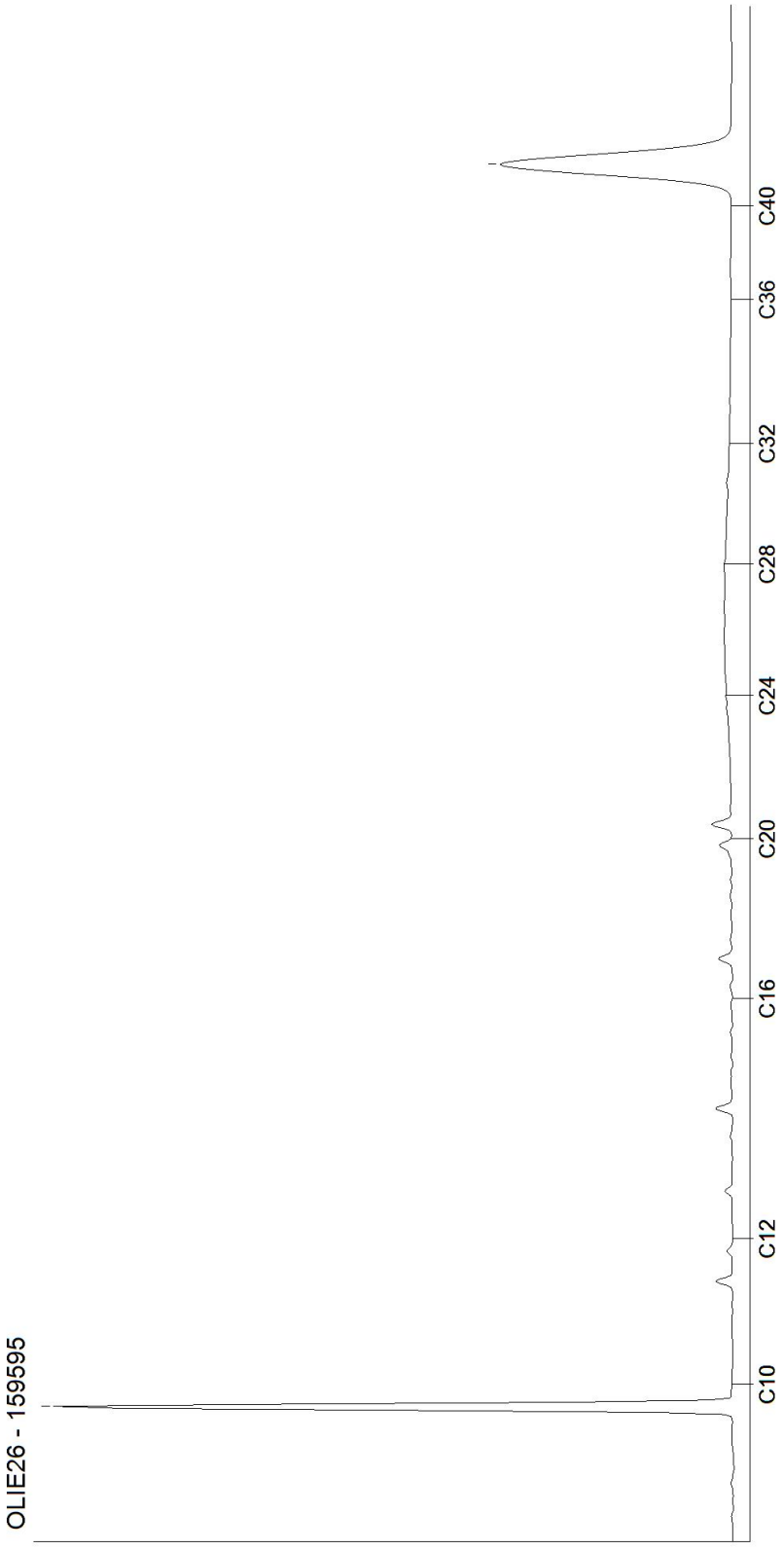
TESTING RvA L 005

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. 1128478, Analysis No. 159595, created at 21.02.2022 09:50:20

Monster beschrijving: Pb1wm1



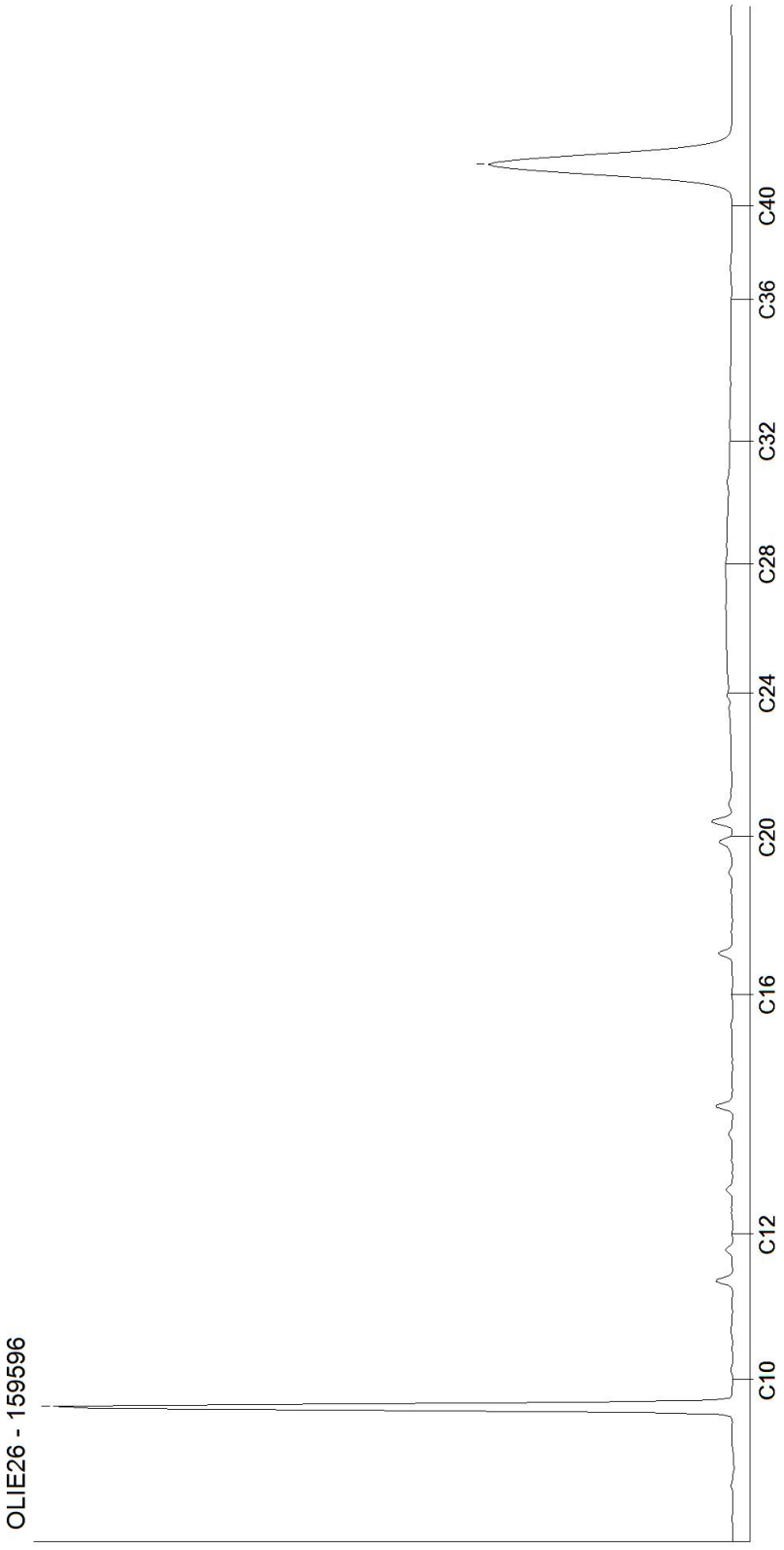
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

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. 1128478, Analysis No. 159596, created at 21.02.2022 09:50:20

Monster beschrijving: Pb4wm1



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

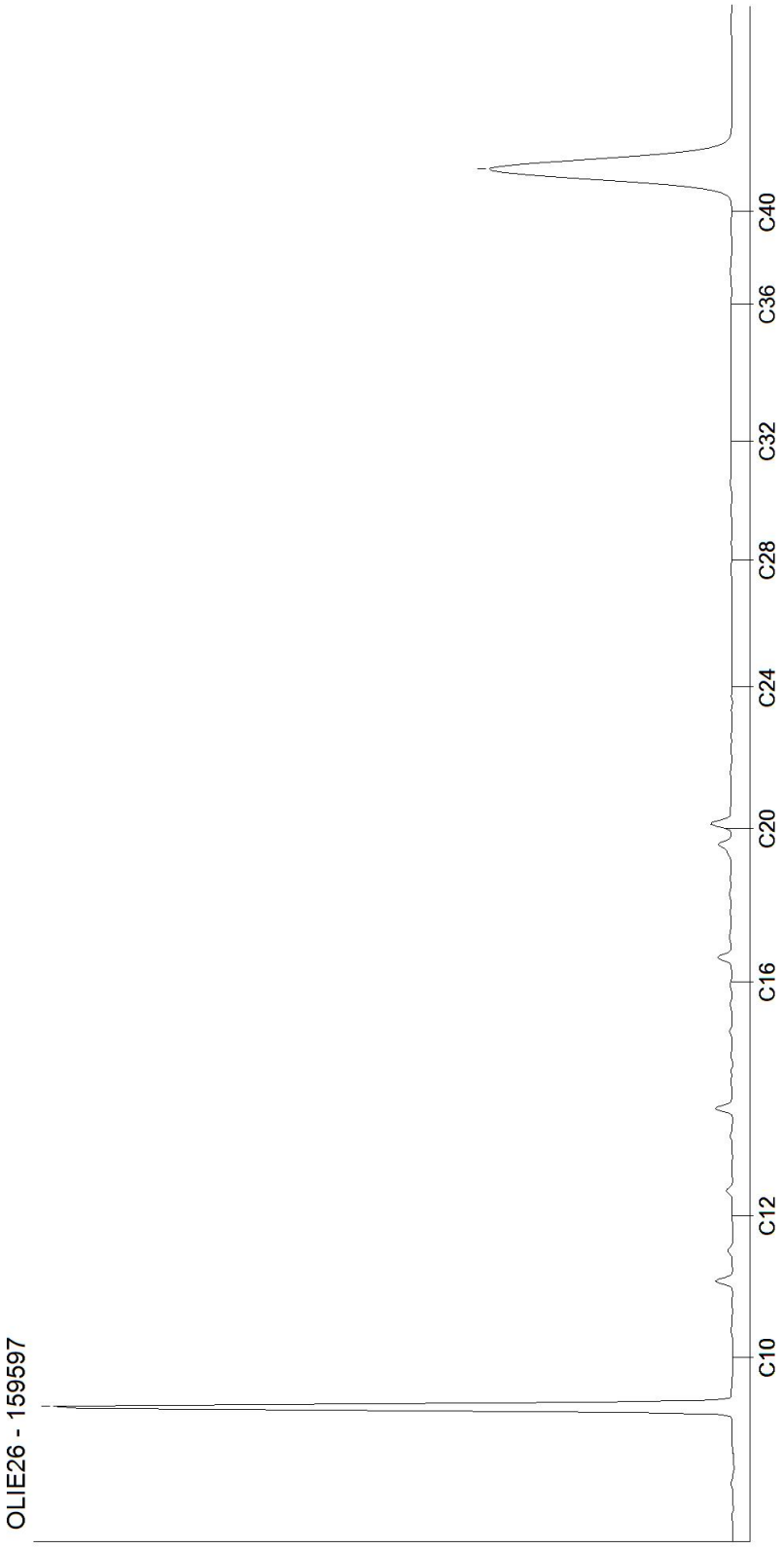
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-17880989-NL-P2

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. 1128478, Analysis No. 159597, created at 21.02.2022 09:50:21

Monster beschrijving: Pb5wm1



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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-17880989-NL-P3

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

Grondmonster		BM1			BM2			BM3		
Certificaatcode										
Boring(en)		15, 16, 6, 7			11, 12, 13, 14			20, 21, 23, 24		
Traject (m -mv)		0,30 - 0,50			0,30 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	1,60			1,50			3,30		
Lutum	% ds	5,90			6,50			9,50		
Datum van toetsing		16-2-2022			16-2-2022			16-2-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding 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	<0,0245	0	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0148	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	3,2	7,9	-0,04	3,5	8,2	-0,04	5,4	10,4	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	7	15	-0,3	7	15	-0,31	13	23	-0,18
Koper	mg/kg ds	7,1	12,9	-0,18	5,3	9,5	-0,2	12	19	-0,14
Zink	mg/kg ds	59	117	-0,04	33	64	-0,13	82	138	-0
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	0,31	0,45	-0,01
Barium	mg/kg ds	22	57 (6)		34	84 (6)		39	78 (6)	
Kwik	mg/kg ds	**0,12**	**0,16**	**0**	<0,05	<0,05	-0	0,11	0,14	-0
Lood	mg/kg ds	14	21	-0,06	<10	<10	-0,08	24	32	-0,04
OVERIG										
Droge stof	%	86,8	86,8 (6)		87,2	87,2 (6)		78,7	78,7 (6)	
Lutum	%	5,9			6,5			9,5		
Organische stof (humus)	% ds	1,6			1,5			3,3		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	6 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	**100**	**500**	**0,06**	**48**	**240**	**0,01**	52	158	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)		<3	11 (6)		<3	6 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	5	25 (6)		<4	14 (6)		<4	8 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	14	70 (6)		<5	18 (6)		7	21 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	29	145 (6)		6	30 (6)		14	42 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	35	175 (6)		13	65 (6)		15	45 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	12	60 (6)		13	65 (6)		8	24 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)		10	50 (6)		<5	11 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,65	0,65	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,44	0,44	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,079	0,079		1,1	1,1	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,065	0,065		0,17	0,17		0,83	0,83	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,076	0,076		0,32	0,32	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,06	0,06		0,27	0,27	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,097	0,097		0,27	0,27	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,12	0,12	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,17	0,17	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,11	0,11	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,38	0,38	-0,03	0,66	0,66	-0,02	**4,3**	**4,3**	**0,07**

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

Grondmonster		BM4			BM5			OM1		
Certificaatcode										
Boring(en)		25, 27, 29, 9			1, 2, 3			21, 21, 21, 24, 24, 24, 4, 4, 4		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	2,30			1,60			1,50		
Lutum	% ds	9,40			5,90			21,0		
Datum van toetsing		16-2-2022			16-2-2022			16-2-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding 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	<0,0213	0				0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003					<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003					<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003					<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003					<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003					<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003					<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003					<0,001	<0,004	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	5,5	10,7	-0,02				6,6	7,5	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	13	23	-0,18				17	19	-0,24
Koper	mg/kg ds	11	18	-0,15				11	14	-0,18
Zink	mg/kg ds	73	125	-0,03				59	71	-0,12
Molybdeen	mg/kg ds	<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
Barium	mg/kg ds	31	62 (6)					37	42 (6)	
Kwik	mg/kg ds	0,09	0,12	-0				0,07	0,08	-0
Lood	mg/kg ds	17	23	-0,06				19	22	-0,06
OVERIG										
Droge stof	%	81,4	81,4 (6)		78,8	78,8 (6)		75	75 (6)	
Lutum	%	9,4						21		
Organische stof (humus)	% ds	2,3						1,5		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	9 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<107	-0,02	**100**	**500**	**0,06**	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	9 (6)		<3	11 (6)		<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	12 (6)		22	110 (6)		<4	14 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	15 (6)		20	100 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	6	26 (6)		19	95 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	9	39 (6)		18	90 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	15 (6)		14	70 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	15 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04					<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04					<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04					<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04					0,11	0,11	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04					0,081	0,081	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04					0,08	0,08	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04					0,077	0,077	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<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	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04					<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03				0,56	0,56	-0,02

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

Grondmonster		OM2		
Certificaatcode				
Boring(en)		13, 13, 13, 5, 5, 5, 8, 8, 8		
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00		
Humus	% ds	2,60		
Lutum	% ds	5,50		
Datum van toetsing		16-2-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0188	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds	5,8	14,7	-0
Nikkel	mg/kg ds	15	34	-0,02
Koper	mg/kg ds	7,2	13,1	-0,18
Zink	mg/kg ds	41	82	-0,1
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	33	89 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	13	19	-0,06
OVERIG				
Droge stof	%	73,1	73,1 (6)	
Lutum	%	5,5		
Organische stof (humus)	% ds	2,6		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<94	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	8 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	11 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	13 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	13 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	13 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	13 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	13 (6)	
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03

----------	: 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 4: 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 5: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		Pb1wm1			Pb4wm1			Pb5wm1		
Datum		16-2-2022			16-2-2022			16-2-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			1,70 - 2,70			1,60 - 2,60		
Datum van toetsing		21-2-2022			21-2-2022			21-2-2022		
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	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	0,21	<0,21	0	**0,43**	**0,43**	**0**	0,21	<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		0,24	0,24		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		0,19	0,19		<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		<0,63 (2,14)			0,99 (2,14)			<0,77 (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				0,21	<0,14	0,01	0,21	<0,14	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	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l				<3	<2	-0,22	<3	<2	-0,22
Koper	µg/l				<2	<1	-0,23	**18**	**18**	**0,05**
Zink	µg/l				<10	<7	-0,08	20	20	-0,06
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				**55**	**55**	**0,01**	33	33	-0,03
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		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	

Watermonster		Pb1wm1			Pb4wm1			Pb5wm1		
Datum		16-2-2022			16-2-2022			16-2-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			1,70 - 2,70			1,60 - 2,60		
Datum van toetsing		21-2-2022			21-2-2022			21-2-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5	4 (6)		<5	4 (6)		5,1	5,1 (6)	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	6,7	6,7 (6)		<5	4 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	11	11 (6)		8,1	8,1 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	7,4	7,4 (6)		6,1	6,1 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5	4 (6)		<5	4 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5	4 (6)		<5	4 (6)		<5	4 (6)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 (11)			<0,00020 (11)			<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 6: 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

		S	S Diep	Indicatief	I
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

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	U220200002 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	08-02-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	08-02-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	15-02-2022
Projectcode	2021-342	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Zwartemeerweg 25 Kraggenburg		

Monstersoort	Grond	Datum monstername	08-02-2022
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	

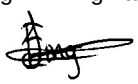
Monsters

Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V220201002	MM1	1	15-15a-1	30	50	AM14394751
		2	16-16a-1	30	50	AM14394751
		3	6-6a-1	30	50	AM14394751
		4	7-7a-1	30	50	AM14394751

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 | Omegam

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

Uw kenmerk	:	U220200002
Ons kenmerk	:	Project 1309612
Validatieref.	:	1309612_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	RKLA-SKZX-NMJE-QJZM
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 14 februari 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.

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

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1309612**
Uw project omschrijving : **U220200002**
Opdrachtgever : **Eurofins ACMAA Testing**

Monstercode : **7056338**
Uw referentie : **V220201002**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/02/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.v.G.
Datum geanalyseerd : 14-02-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16950 g
Droge massa aangeleverde monster : 14441 g
Percentage droogrest : **85,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12994,0	91,5	12,8	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	96,6	0,7	15,9	16,46	0	0,0
1-2 mm	126,0	0,9	43,3	34,37	0	0,0
2-4 mm	150,0	1,1	150,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	259,6	1,8	259,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	576,6	4,1	576,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**14202,8**	**100,0**	**1058,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	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	**<0,4**	**0,0**	**0,8**	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn 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 (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1309612**
Uw project omschrijving	:	**U220200002**
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.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1309612**
Uw project omschrijving	:	**U220200002**
Opdrachtgever	:	**Eurofins ACMAA Testing**

Analysemethoden in 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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	U220200003 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	08-02-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	08-02-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	15-02-2022
Projectcode	2021-342	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Zwartemeerweg 25 Kraggenburg		

Monstersoort	Grond	Datum monstername	08-02-2022
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	

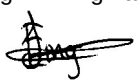
Monsters

Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V220201003	MM2	1	11-11a-1	30	50	AM14394752
		2	12-12a-1	30	50	AM14394752
		3	13-13a-1	30	50	AM14394752
		4	14-14a-1	30	50	AM14394752

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 | Omegam

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

Uw kenmerk	:	U220200003
Ons kenmerk	:	Project 1309616
Validatieref.	:	1309616_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	JNKK-XOPE-DTIW-QAHL
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 14 februari 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.

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

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1309616**
Uw project omschrijving : **U220200003**
Opdrachtgever : **Eurofins ACMAA Testing**

Monstercode : **7056343**
Uw referentie : **V220201003**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/02/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 14-02-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 18140 g
Droge massa aangeleverde monster : 16163 g
Percentage droogrest : **89,1** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	15246,4	96,1	13,2	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	58,9	0,4	16,5	28,01	0	0,0
1-2 mm	117,5	0,7	48,2	41,02	0	0,0
2-4 mm	110,2	0,7	110,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	113,2	0,7	113,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	222,5	1,4	222,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**15868,7**	**100,0**	**523,8**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	0,3	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**	**0,2**	**0,0**	**0,0**	**0,2**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn 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 (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1309616**
Uw project omschrijving	:	**U220200003**
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.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1309616**
Uw project omschrijving	:	**U220200003**
Opdrachtgever	:	**Eurofins ACMAA Testing**

Analysemethoden in 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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	U220200004 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	08-02-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	08-02-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	15-02-2022
Projectcode	2021-342	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Zwartemeerweg 25 Kraggenburg		

Monstersoort	Grond	Datum monstername	08-02-2022
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	

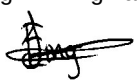
Monsters

Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V220201004	MM3	1	20-20a-1	0	50	AM14394753
		2	21-21a-1	0	50	AM14394753
		3	23-23a-1	0	50	AM14394753
		4	24-24a-1	0	50	AM14394753

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 | Omegam

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

Uw kenmerk	:	U220200004
Ons kenmerk	:	Project 1309617
Validatieref.	:	1309617_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	FPFS-YVFJ-WHPK-CKOC
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 14 februari 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.

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

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1309617**
Uw project omschrijving : **U220200004**
Opdrachtgever : **Eurofins ACMAA Testing**

Monstercode : **7056344**
Uw referentie : **V220201004**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/02/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 11-02-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15740 g
Droge massa aangeleverde monster : 12749 g
Percentage droogrest : **81,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12368,6	98,6	13,2	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	27,9	0,2	3,6	12,90	0	0,0
1-2 mm	25,5	0,2	8,5	33,33	0	0,0
2-4 mm	20,5	0,2	20,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	44,2	0,4	44,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	52,1	0,4	52,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12538,8**	**100,0**	**142,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	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	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**1,0**	**<0,6**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentijn 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 (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1309617**
Uw project omschrijving	:	**U220200004**
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.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1309617**
Uw project omschrijving	:	**U220200004**
Opdrachtgever	:	**Eurofins ACMAA Testing**

Analysemethoden in 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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	U220200005 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	08-02-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	08-02-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	15-02-2022
Projectcode	2021-342	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Zwartemeerweg 25 Kraggenburg		

Monstersoort	Grond	Datum monstername	08-02-2022
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	

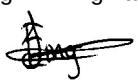
Monsters

Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V220201005	MM4	1	25-25a-1	0	50	AM14394684
		2	27-27a-1	0	50	AM14394684
		3	29-29a-1	0	50	AM14394684
		4	9-9a-1	0	50	AM14394684

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 | Omegam

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

Uw kenmerk	:	U220200005
Ons kenmerk	:	Project 1309618
Validatieref.	:	1309618_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	ZIUV-WLEA-ZKZR-UNRR
Bijlage(n)	:	2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 14 februari 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.

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

T +31-(0)20-597 66 80

CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1309618**
Uw project omschrijving : **U220200005**
Opdrachtgever : **Eurofins ACMAA Testing**

Monstercode : **7056345**
Uw referentie : **V220201005**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/02/2022**

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.v.G.
Datum geanalyseerd : 14-02-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16920 g
Droge massa aangeleverde monster : 14297 g
Percentage droogrest : **84,5** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12885,8	91,6	12,8	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	85,1	0,6	12,6	14,81	0	0,0
1-2 mm	113,8	0,8	55,6	48,86	0	0,0
2-4 mm	136,2	1,0	136,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	328,3	2,3	328,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	511,6	3,6	511,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**14060,8**	**100,0**	**1057,1**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
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

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

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

gebondenheid	serpentijn 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 (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1309618**
Uw project omschrijving	:	**U220200005**
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.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1309618**
Uw project omschrijving	:	**U220200005**
Opdrachtgever	:	**Eurofins ACMAA Testing**

Analysemethoden in 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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

BIJLAGE VI

Foto's


16


18


15


17


21


24


19


23


26


6


25


28


8


10


7


9

12



11



13












HVC
hvc.


















Hoeve Maraist
Privé





















