



## Verkennend Bodemonderzoek

Project: 2022-292

Locatie: Oostermaatsdijk 3 te Lettele

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

Datum: 22 september 2022

## Verkennd Bodemonderzoek

### Oostermaatsdijk 3 te Lettele

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

Adviesbureau: Dumea Milieu  
Bornsestraat 24  
7597 NE Saasveld

Status: Definitief  
Versie: 1  
Datum versie: 22 september 2022  
Projectnummer: 2022-292

Auteur: Joost Stevelink\*

Paraaf:



Kwaliteitscontrole: Niek Hesselink\*

Paraaf:



Veldwerkers: Joost Stevelink, Mark Morsink, Jacco de Graaf (in opleiding)\*

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



Inhoudsopgave	Pagina
<b>1 Inleiding</b>	<b>4</b>
<b>2 Vooronderzoek</b>	<b>5</b>
2.1 Locatie gegevens	5
2.2 Algemene informatie locatie	5
2.3 Directe omgeving locatie	6
2.4 Eerder uitgevoerd (bodem)onderzoek	6
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	6
2.6 Vooronderzoek PFAS	7
2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest	7
2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest	7
<b>3 Onderzoeksprogramma</b>	<b>8</b>
3.1 Hypothesestelling	8
3.2 Onderzoeksozet	8
3.3 Analysestrategie	9
<b>4 Onderzoeksresultaten</b>	<b>11</b>
4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	11
4.2 Analyseresultaten	12
4.3 Toetsing van de hypothese	13
4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	14
<b>5 Samenvatting en conclusie</b>	<b>15</b>
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 BIZ.nu heeft Dumea Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Oostermaatsdijk 3 te Lettele. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I. In onderhavig onderzoek is het verkennend bodemonderzoek uitgebreid met een asbest in grondonderzoek.

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

Doel van het onderzoek is het door middel van een steekproef conform het soort bodemonderzoek, nagaan van de huidige kwaliteit van de grond op de locatie. Het 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"



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 Deventer	Historische informatie van de locatie
Bodematlas Provincie Overijssel	Bodem gerelateerde informatie van de Provincie Overijssel
Informatie Opdrachtgever	BJZ.nu
Inspectie onderzoekslocatie	Visueel inspectie van de locatie

### 2.1 Locatie gegevens

Gegevens over de locatie zijn weergegeven in onderstaande tabel

Tabel 2 Locatiegegevens

Adres onderzoekslocatie	Oostermaatsdijk 3 te Lettele
Kadastrale gemeente	Diepenveen
Sectie	G
Percelen	2250
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	<7000 m <sup>2</sup>
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 grotendeels verhard met klinkers

### 2.2 Algemene informatie locatie

De locatie aan Oostermaatsdijk 3 te Lettele betreft een voormalig agrarisch bedrijf. Op de locatie is een woning met viertal schuren en een mestbassin aanwezig. Initiatiefnemer is voornemens om de bestemming te wijzigen, schuren te slopen en een compensatiewoning te realiseren.

Op historische kaarten is vanaf 1889 bebouwing op de locatie te zien. Volgens het BAG-register is de huidige woning gebouwd in 1931. De schuren zijn volgens het register gebouwd in 1960, 1975, 1990 en 1998. Het mestbassin is gebouwd in 1986.

Uit historische kaarten zijn tussen 1889 en 1952 kenmerken van een boomgaard te zien.

Uit historische informatie blijkt dat er een bovengrondse dieseltank en een ondergrondse hbo-tank op de locatie aanwezig is (geweest). Uit locatiebezoek blijkt dat beide tanks reeds gesaneerd zijn. Volgens de huidige eigenaar is de ondergrondse hbo-tank in het verleden tijdens de sanering onderzocht en zijn er geen verontreinigingen aangetroffen. Hier zijn echter geen gegevens van bekend.

Op historische kaarten is tot 1995 een weg te zien ter plaatse van de locatie. Vermoedelijk is dit een weg geweest naar achterliggend landbouwgrond en het bos. De weg is momenteel op het erf nog in gebruik als inrit.

In het kader van het vooronderzoek is op 25 juli 2022 een verzoek gericht aan de gemeente Deventer voor het aanleveren van historische bodeminformatie. Tot heden is geen reactie ontvangen. Van de Omgevingsdienst IJsselland is wel bodeminformatie aangeleverd.

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 Lettele. De omgeving bestaat voornamelijk uit agrarische bedrijven, landbouwpercelen en woonhuizen. De directe omgeving wordt op historische kaarten aangeduid als "Gooierveld". Noordelijk van de locatie ligt de watergang "Lettelerleide".

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.

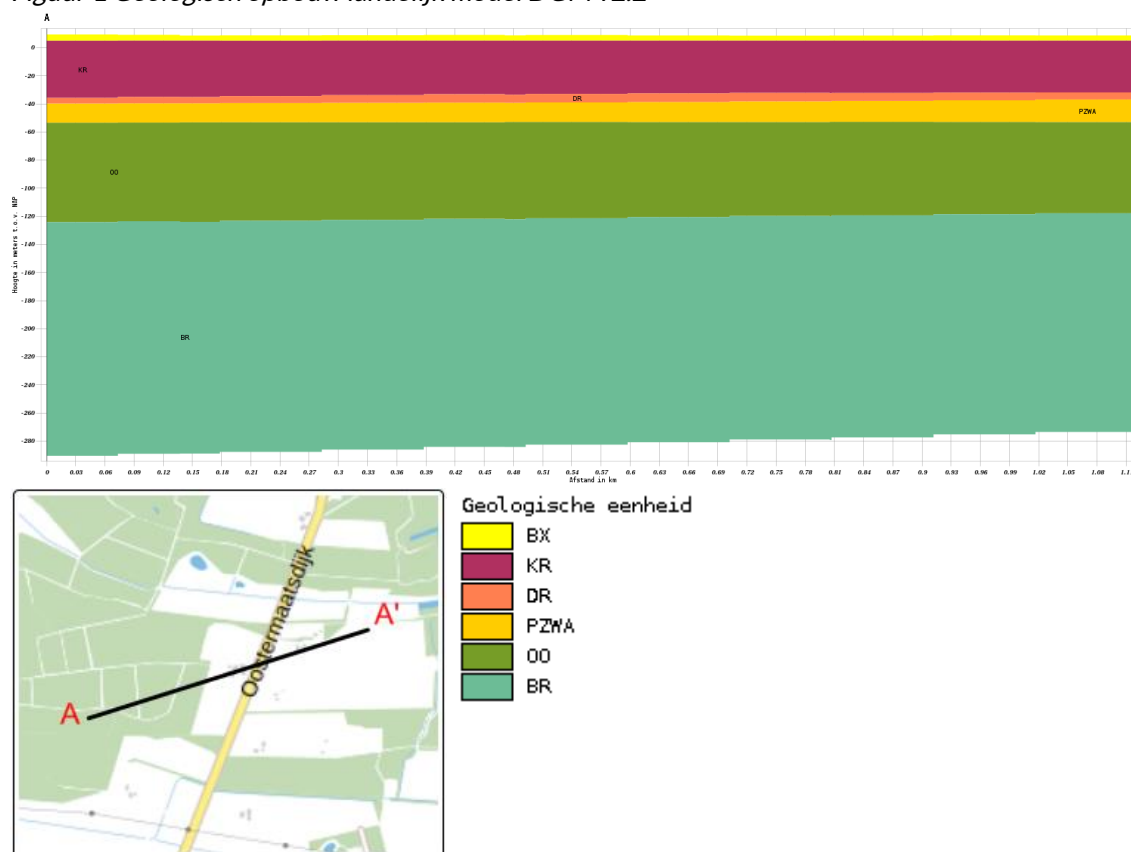
### 2.4 Eerder uitgevoerd (bodem)onderzoek

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

### 2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is weergegeven in onderstaande figuur.

*Figuur 1 Geologisch opbouw landelijk model DGM v2.2*



De boorlocatie bevindt zich circa 9 meter boven NAP. De regionale grondwaterstroming is noordwestelijk.

## 2.6 Vooronderzoek PFAS

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

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

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

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

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

## 2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat vanaf circa 1889 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 asbesthoudende dakbedekking. Er zijn drie druppelzones waar het lekwater van de asbesthoudende dakbedekking rechtstreeks in de onbeschermde bodem terecht komt.

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

## 2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest

Op 7-9-2022 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	<7000
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.

### Resultaat maaiveld inspectie

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

### **3 Onderzoeksprogramma**

#### **3.1 Hypothesestelling**

##### Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

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

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

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

Een deel van de onderzoekslocatie bestaat uit weiland en is op voorhand niet verdacht. Door de gehele onderzoekslocatie als verdacht te beschouwen wordt zowel de onderzoeksbehoefte vanuit het oogpunt van de verwachte verontreiniging gedekt als de onderzoeksbehoefte vanuit het oogpunt van het verkrijgen van een bouwvergunning.

De voormalige dieseltank wordt onderzocht conform de strategie VEP. De voormalige ondergrondse hbo-tank wordt eveneens onderzocht conform de strategie VEP.

Ter plaatse van de 'voormalige weg' zullen een aantal inspectiegaten en de peilbuis worden geplaatst om zintuiglijk te beoordelen of deze te herleiden is met materiaal anders dan gebiedseigen grond.

De volgende deellocaties en hypothesen worden aangehouden:

*Tabel 4 Deellocaties en hypothese NEN5740*

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

##### Verkennd 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 7 september 2022 (plaatsing peilbuizen en monstername grond), 15 september 2022 (monstername grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.



**Tabel 6 Onderzoeksofzet NEN 5740**

Locatie	Ondiepe boringen <sup>1</sup>	Diepe boringen <sup>2</sup>	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gehele locatie	15	3	1	3x st. grond AS3000	1x st. grondwater AS3000
Vml. dieseltank (bg)	2	-	1	1x Minerale olie	1x Min. Olie + BTEXN
Vml. Hbo-tank (og)	-	2	1	1x Minerale olie	1x Min. Olie + BTEXN

<sup>1</sup> Ondiepe boringen standaard tot 0,5 m-mv.

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

**Tabel 7 Onderzoeksofzet NEN 5707**

Locatie	Proefgaten ondiep <sup>1</sup>	Proefgaten met diepe boring <sup>2</sup>	Analyses asbest in grond <sup>3</sup>
Gehele locatie	15	3	3
Druppelzone 1	2*	-	1
Druppelzone 2	2*	-	1
Druppelzone 3	2*	-	1

<sup>1</sup> Ondiep proefgat standaard 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh).

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

<sup>3</sup> Analyse conform NEN5898; aantal analyses asbest in materiaal op basis van zintuiglijke waarnemingen in het veld.

\* Druppelzones standaard 2,0m x 0,30m x 0,10 (lxbxh).

### 3.3 Analysestrategie

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

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

**Tabel 8 Analyse onderzochte monsters NEN 5740**

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,00 - 0,50	10 (0,08 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 8 (0,08 - 0,50) 9 (0,08 - 0,50)	NEN 5740 standaard+struct+OCB(incl vbh) (AS3000)
BM2	0,00 - 0,50	15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50)	NEN 5740 standaard+struct+OCB(incl vbh) (AS3000)
BM3	0,30 - 0,50	21 (0,30 - 0,50) 22 (0,30 - 0,50)	NEN 5740 standaard+struct+OCB(incl vbh) (AS3000)
BM4	0,00 - 0,50	2 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50)	Minerale Olie GC (AS3000)
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 17 (0,50 - 1,00) 17 (1,00 - 1,50) 17 (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) 25 (0,50 - 1,00) 25 (1,00 - 1,50) 25 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
OM3	1,50 - 2,00	5 (1,50 - 2,00) 6 (1,50 - 2,00) 7 (1,50 - 2,00)	Minerale Olie GC (AS3000)

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
Pb1wm1	3,40 - 4,40	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
Pb2wm1	3,40 - 4,40	Tankstation-pakket (BTEXN + Olie) (AS3000)
Pb5wm1	3,20 - 4,20	Tankstation-pakket (BTEXN + Olie) (AS3000)

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

### Motivatie analysestrategie

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

*Tabel 9 Analyse onderzochte monsters NEN 5707*

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonster	Analyse
MM1	0,00 - 0,50	10 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		11 (0,00 - 0,50)	
		8 (0,08 - 0,50)	
		9 (0,08 - 0,50)	
MM2	0,00 - 0,50	15 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		16 (0,00 - 0,50)	
		17 (0,00 - 0,50)	
		19 (0,00 - 0,50)	
MM3	0,08 - 0,30	21 (0,08 - 0,30)	Asbest NEN5898 (25 kg)
		21 (0,08 - 0,30)	
		22 (0,08 - 0,30)	
		22 (0,08 - 0,30)	
DZ1	0,00 - 0,10	26 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
DZ2	0,00 - 0,10	27 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		28 (0,00 - 0,10)	
DZ3	0,00 - 0,10	29 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		30 (0,00 - 0,10)	
MVM 21a	0,08 - 0,10	21 (0,08 - 0,10)	Asbest mat.verzamelm.NEN5896

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

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

In afwijking op de NEN 5707 zijn er geen drie grondmengmonsters samengesteld, maar twee grondmengmonsters en een mengmonster van de puinlaag.

De exacte omvang van de puinlaag is niet vast te stellen doordat deze zich onder een klinkerverharding bevindt en heterogeen verdeeld voor kan komen. Hierdoor zijn de normen NEN5707 en NEN5897 gecombineerd toegepast. Er wordt niet verwacht dat de gecombineerde toepassing van de normen negatieve invloed heeft gehad op de kwaliteit van het onderzoek.

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

In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

*Tabel 10 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden*

Boring/Gat	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
8	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
9	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
10	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
11	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
21	0,50	0,08 - 0,30		volledig puin
22	0,50	0,08 - 0,30		volledig puin
28	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
29	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend

Er is geen asbestverdacht materiaal aan het oppervlak of in de boringen aangetroffen.

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

Ter plaatse van de voormalige weg zijn een viertal inspectiegaten geplaatst (8, 9, 10 en 11) alsmede de peilbuis om te beoordelen of de voormalige weg te herleiden is. In deze inspectiegaten zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen.

Ter plaatse van inspectiegat 21 en 22 is een puinlaag aangetroffen tot 0,50 m-mv. De puinlaag valt niet onder de Wet bodembescherming. In de puinlaag is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Van de gaten is separaat een mengmonster samengesteld.

Op de puinlaag, onder de klinkerverharding, van inspectiegat 21 is een grote hoeveelheid asbestverdacht materiaal aangetroffen. Uit analyse blijkt het vlakke plaat met een percentage van 3,5% chrysotiel asbest te zijn. Omdat de materialen bovenop de puinlaag zijn aangetroffen wordt dit als separate laag gezien.

De woning is nog bewoond waardoor inpandig onderzoek hier niet wenselijk is. De twee westelijke veeschuren zijn voorzien van een mestkelder. De kwaliteit van de bodem onder de woning wordt niet slechter verwacht dan de bodemkwaliteit naast de woning.

De mengmonsters BM1 en MM1 zijn samengesteld uit de individuele licht puinhoudende grondmonsters van de bovengrond, ter plaatse van de voormalige weg.

De mengmonsters BM2 en MM2 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond, oostelijk van de onderzoekslocatie.

De mengmonsters BM3 en MM3 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond, ter plaatse van het erf onder de puinlaag.

Het mengmonster BM4 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond ter plaatse van de voormalige dieseltank.

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

Het mengmonster OM3 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond ter plaatse van de voormalige ondergrondse hbo-tank.

## 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 ( $\mu\text{S/cm}$ )	Troebelheid (NTU)
Pb1wm1	3,40 - 4,40	2,30	5,6	327	55,6
Pb2wm1	3,40 - 4,40	1,92	5,7	346	42,3
Pb5wm1	3,20 - 4,20	2,28	5,6	407	38,4

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
$\leq$ AW-waarde (of $<$ detectielimiet) *	Niet verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	-
$>$ AW-waarde $\leq$ T-waarde	Licht verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	*
$>$ T-waarde $\leq$ I-waarde	Matig verontreinigd	Mogelijk nader bodemonderzoek noodzakelijk	**
$>$ I-waarde	Sterk verontreinigd	Nader bodemonderzoek noodzakelijk; mogelijk sprake van ernstige bodemverontreiniging	***

\* Voor grondwater geldt de streefwaarde

Toelichting: De AW-waarden zijn achtergrondwaarden en zijn referentiewaarden voor een multifunctionele bodem. De halve som van de AW- en I-waarden  $((AW+I)/2 = T\text{-waarde})$  is een toetsingswaarde waarboven er een vermoeden is van ernstige bodemverontreiniging. Door middel van aanvullend onderzoek moet dit vermoeden worden getoetst. De I-waarden zijn de 'interventiewaarden'. Als de I-waarde voor een stof wordt overschreden in meer dan 25 m<sup>3</sup> grond of in meer dan 100 m<sup>3</sup> grondwater (bodemvolume), dan wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Tabel 13 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
BM1	0,00 - 0,50	10 (0,08 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 8 (0,08 - 0,50) 9 (0,08 - 0,50)	DDD (som)*
BM2	0,00 - 0,50	15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50)	Som 21 bestrijdingsmiddelen*, PCB (som 7)*
BM3	0,30 - 0,50	21 (0,30 - 0,50) 22 (0,30 - 0,50)	Som 21 bestrijdingsmiddelen*, Minerale olie*, PAK 10 VROM*
BM4	0,00 - 0,50	2 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50)	-
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 17 (0,50 - 1,00) 17 (1,00 - 1,50) 17 (1,50 - 2,00)	-
OM2	0,50 - 2,00	13 (0,50 - 1,00) 13 (1,00 - 1,50) 13 (1,50 - 2,00) 25 (0,50 - 1,00) 25 (1,00 - 1,50) 25 (1,50 - 2,00)	-
OM3	1,50 - 2,00	5 (1,50 - 2,00) 6 (1,50 - 2,00) 7 (1,50 - 2,00)	-
Pb1wm1	3,40 - 4,40	Pb1	Ba*
Pb2wm1	3,40 - 4,40	Pb2	-
Pb5wm1	3,20 - 4,20	Pb5	-

\* verhoging groter dan streefwaarde

\*\* verhoging groter dan tussenwaarde

\*\*\* verhoging groter dan interventiewaarde

Tabel 14 Analyseresultaten NEN 5707

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Matrix	Resultaat
MM1	0,00 - 0,50	10 (0,08 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 8 (0,08 - 0,50) 9 (0,08 - 0,50)	Asbest in grond	7,8 mg/kg ds
MM2	0,00 - 0,50	15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM3	0,08 - 0,30	21 (0,08 - 0,30) 21 (0,08 - 0,30) 22 (0,08 - 0,30) 22 (0,08 - 0,30)	Asbest in puin	7,6 mg/kg ds
DZ1	0,00 - 0,10	26 (0,00 - 0,10) 27 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
DZ2	0,00 - 0,10	28 (0,00 - 0,10) 29 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	7,6 mg/kg ds
DZ3	0,00 - 0,10	30 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	1,8 mg/kg ds*
MVM 21a	0,08 - 0,10	21 (0,08 - 0,10)	Asbestmateriaal	3,5% chrysotiel, vlakke plaat

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 (bg)	Verdacht	Verworpen
NEN 5740	Vml. hbo-tank (og)	Verdacht	Verworpen
NEN 5707	Gehele locatie	Verdacht	Deels aangenomen
NEN 5707	Druppelzone 1	Verdacht	Verworpen
NEN 5707	Druppelzone 2	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN 5707	Druppelzone 3	Verdacht	Grotendeels verworpen

#### 4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

##### Verkennd 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 (bg)*

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. hbo-tank (og)*

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.

##### Verkennd bodemonderzoek NEN5707

###### *Gehele locatie*

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest. De gewogen asbestgehalten zijn ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

###### *Druppelzones*

Ter plaatse van de druppelzones zijn één of twee inspectiesleuven gegraven.

In de mengmonsters is analytisch geen asbest aangetoond of de gewogen asbestgehalten zijn ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

## **5 Samenvatting en conclusie**

Op een locatie gelegen aan Oostermaatsdijk 3 te Lettele, kadastraal bekend gemeente: Diepenveen, Sectie: G, nummer(s): 2250 is op 7 september 2022 een verkennd bodemonderzoek conform NEN5740 en 5707 uitgevoerd.

De locatie aan Oostermaatsdijk 3 te Lettele betreft een voormalig agrarisch bedrijf. Op de locatie is een woning met viertal schuren en een mestbassin aanwezig. Initiatiefnemer is voornemens om de bestemming te wijzigen, schuren te slopen en een compensatiewoning te realiseren.

### ***Verkennd 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 de bovengrondmengmonsters BM1, BM2 en BM3 zijn lichte verhogingen bestrijdingsmiddelen aangetroffen. In het bovengrondmengmonster BM2 is tevens een lichte verhoging PCB (som 7) aangetroffen. In het bovengrondmengmonster BM3 zijn lichte verhogingen minerale olie en PAK 10 VROM aangetroffen.

In de ondergrondmengmonsters OM1 en OM2 zijn geen verhogingen aangetroffen.

In het grondwatermonster Pb1wm1 is een lichte verhoging barium aangetroffen.

#### *Vml. dieseltank (bg)*

In het bovengrondmengmonster BM4 zijn geen verhogingen aangetroffen. In het grondwatermonster Pb2wm1 zijn geen olie gerelateerde verhogingen aangetroffen.

#### *Vml. hbo-tank (og)*

In het ondergrondmengmonster OM3 zijn geen verhogingen aangetroffen. In het grondwatermonster Pb5wm1 zijn geen olie gerelateerde verhogingen aangetroffen.

### ***Verkennd 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 het mengmonster MM2 is analytisch geen asbest aangetoond.

De mengmonsters MM1 en MM3 zijn licht asbesthoudend; de gewogen asbestgehalten zijn ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Bovenop de puinlaag (onder de klinkerverharding) van inspectiegat 21 is een sterke hoeveelheid asbesthoudend materiaal aangetroffen. Omdat dit materiaal bovenop de puinlaag is aangetroffen wordt dit als separate laag gezien. Deze laag zal bij ruimtelijke ontwikkelingen onder asbestcondities afgevoerd moeten worden.

#### *Druppelzones*

Ter plaatse van de druppelzones zijn één of twee inspectiesleuven gegraven en is er een (meng)monster samengesteld.

In het mengmonster van DZ1 is analytisch geen asbest aangetoond.

De mengmonsters van DZ2 en DZ3 zijn licht asbesthoudend; de gewogen asbestgehalten zijn ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Tevens zijn in de fractie <0,5mm asbestverdachte vezels aangetroffen van DZ3. Dit geeft aanleiding tot een SEM-analyse. Er wordt niet verwacht dat door middel van een SEM-analyse de interventiewaarde zal worden overschreden.

### *Algemeen*

Op basis van onderhavig onderzoek wordt een nader bodemonderzoek voor deze locatie niet noodzakelijk geacht.

De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt voor dit onderdeel geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

Er dient echter wel rekening te worden gehouden met eventuele asbestnesten tijdens (graaf)werkzaamheden.

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

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

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

*Het uitgevoerde onderzoek is verkennend en betreft een momentopname.*



# BIJLAGE I

Situering van de locatie



Deze kaart is noordgericht.



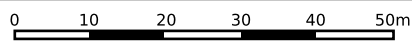
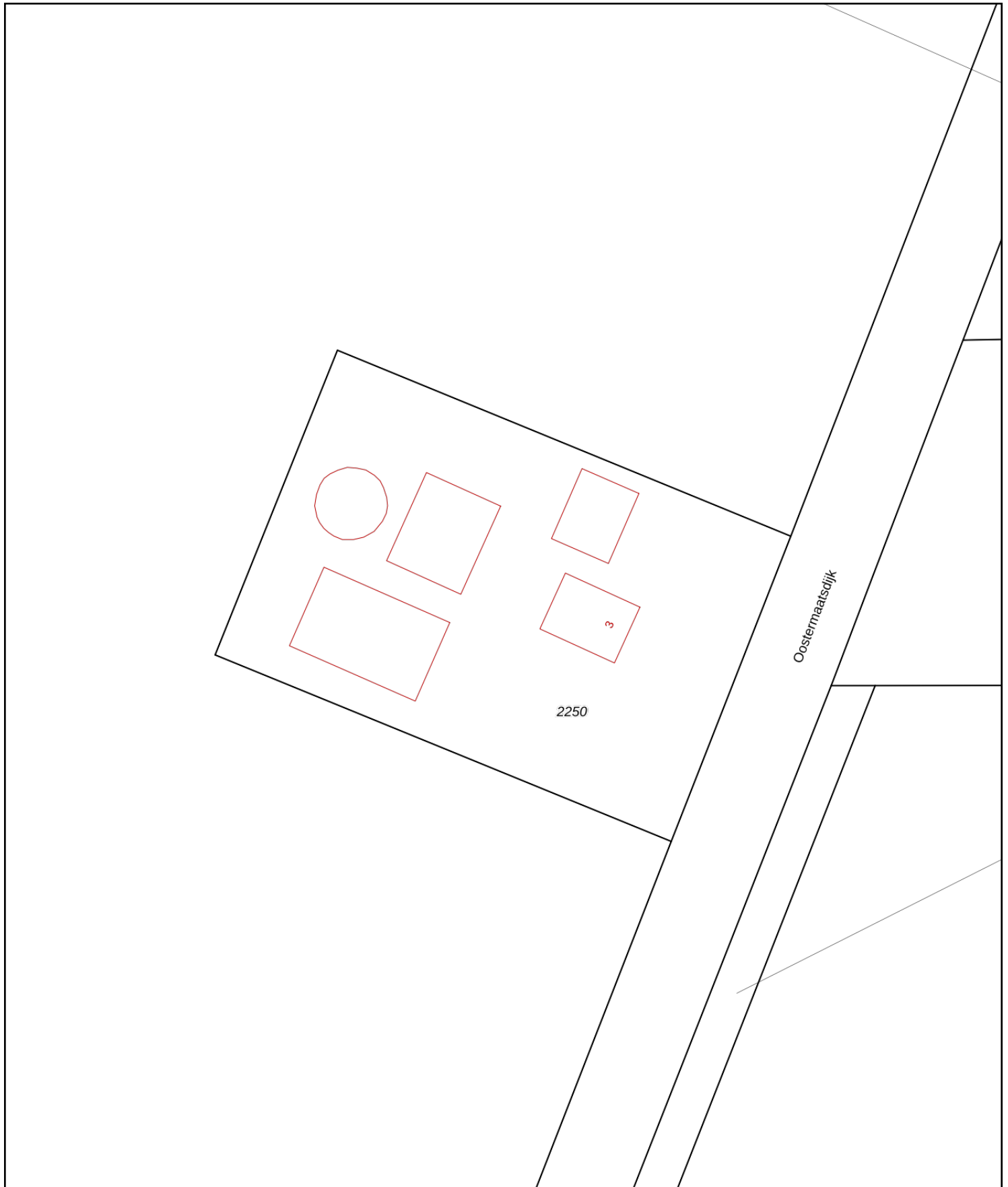
Hier bevindt zich de onderzoekslocatie



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

# **BIJLAGE II**

## **Situering van de locatie**



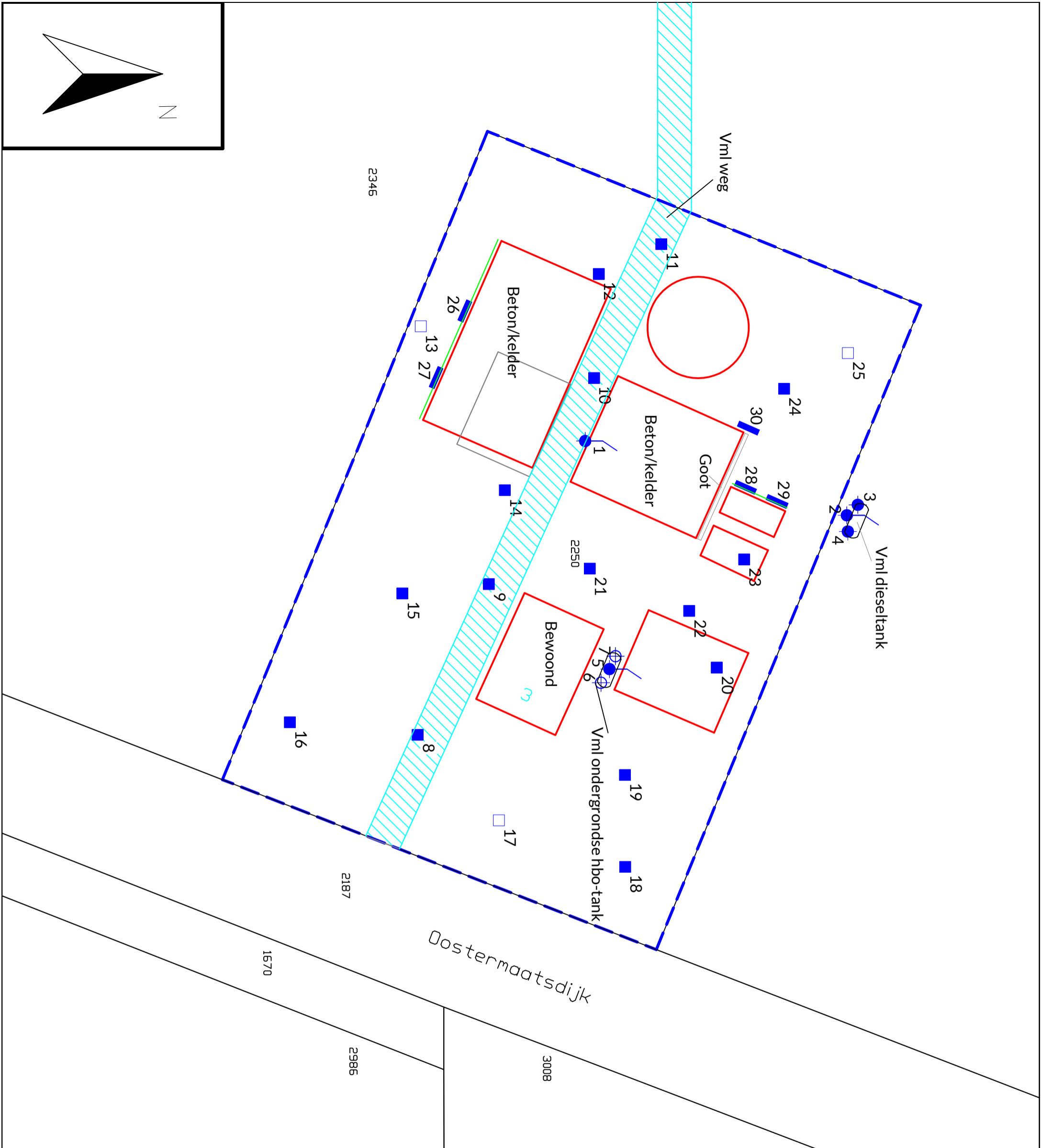
<b>12345</b>	Deze kaart is noordgericht	Schaal 1: 1000	
<b>25</b>	Perceelnummer	Kadastrale gemeente Diepenveen	
	Vastgestelde kadastrale grens	Sectie G	
	Voorlopige kadastrale grens	Perceel 2250	
	Administratieve kadastrale grens		
	Bebouwing		







Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 25 juli 2022  
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers






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

# BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten



-  Peilbuis
-  Boring tot 0.5 m -mv
-  Boring tot 2.0 m -mv
-  Boorgat 0.3x0.3x0.5
-  Boring tot 2.0 m -mv (edelmanboor Ø 12cm)
-  Sleuf 2.0x0.3x0.1

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

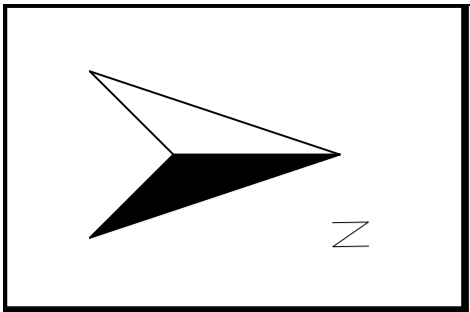
Project nr.: 2022-292  
 Datum: september 2022  
 Schaal: 1:500  
 Kadastrale gemeente: Diepenveen  
 Sectie: G  
 Perceel: 2250



Afdrukformaat: A3

### Dumea Milieu

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

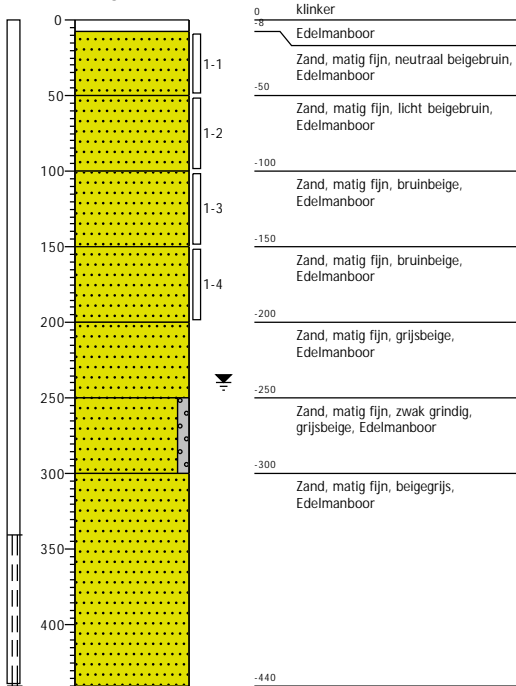


# BIJLAGE IV

Boorstaten

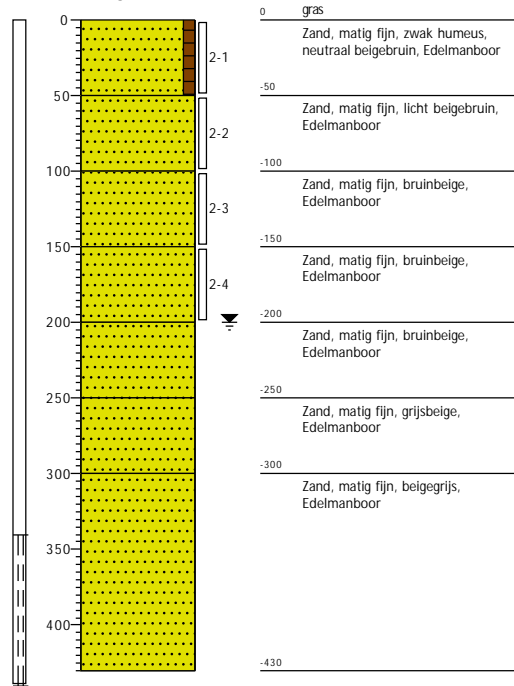
X: 216854.52  
 Y: 476224.79  
 Datum: 7-9-2022  
 GWS: 240

**Boring: 1**



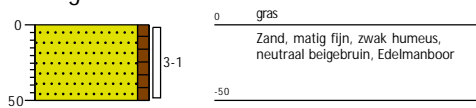
X: 216863.81  
 Y: 476259.43  
 Datum: 7-9-2022  
 GWS: 200

**Boring: 2**



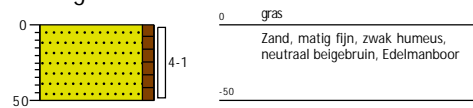
X: 216864.81  
 Y: 476259.63  
 Datum: 7-9-2022

**Boring: 3**



X: 216863.67  
 Y: 476260.57  
 Datum: 7-9-2022

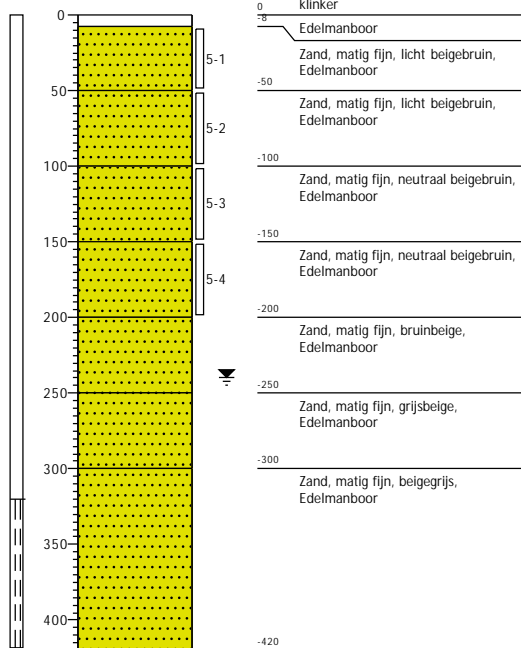
**Boring: 4**





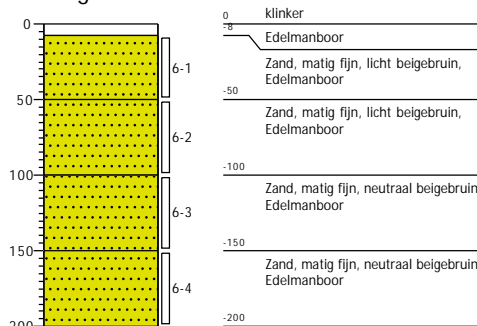
X: 216887.28  
 Y: 476226.39  
 Datum: 7-9-2022  
 GWS: 240

**Boring: 5**



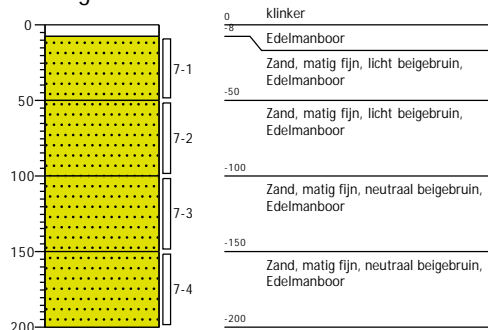
X: 216885.71  
 Y: 476226.87  
 Datum: 7-9-2022

**Boring: 6**



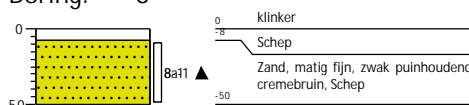
X: 216883.63  
 Y: 476227.87  
 Datum: 7-9-2022

**Boring: 7**



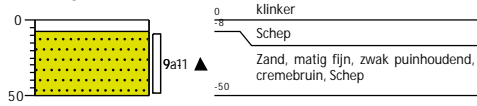
X: 216894.66  
 Y: 476200.87  
 Datum: 7-9-2022

**Boring: 8**



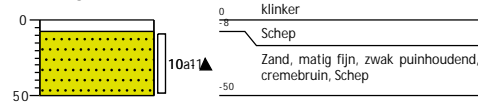
X: 216873.80  
 Y: 476210.43  
 Datum: 7-9-2022

Boring: 9



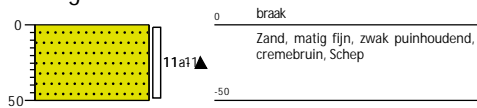
X: 216845.24  
 Y: 476224.42  
 Datum: 7-9-2022

Boring: 10



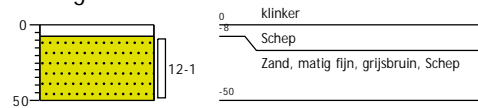
X: 216826.82  
 Y: 476233.60  
 Datum: 7-9-2022

Boring: 11



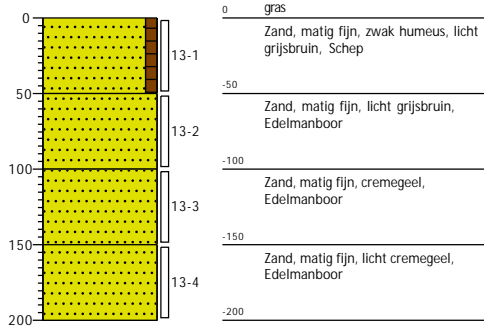
X: 216830.91  
 Y: 476225.03  
 Datum: 7-9-2022

Boring: 12



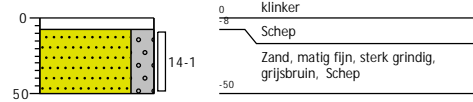
X: 216837.43  
 Y: 476199.21  
 Datum: 7-9-2022

**Boring: 13**



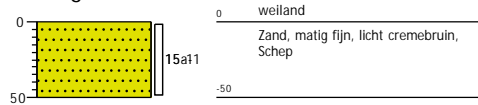
X: 216860.98  
 Y: 476212.41  
 Datum: 7-9-2022

**Boring: 14**



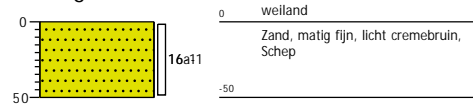
X: 216875.15  
 Y: 476198.50  
 Datum: 7-9-2022

**Boring: 15**



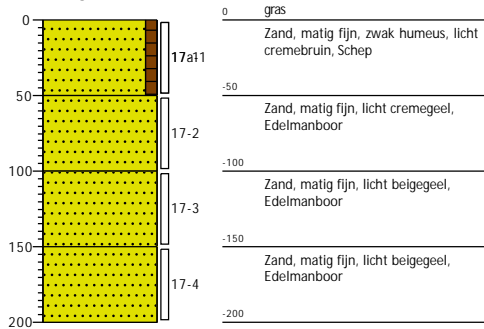
X: 216893.21  
 Y: 476183.28  
 Datum: 7-9-2022

**Boring: 16**



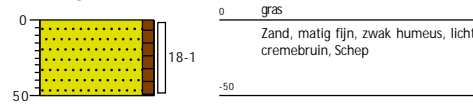
X: 216906.14  
 Y: 476212.18  
 Datum: 7-9-2022

**Boring: 17**



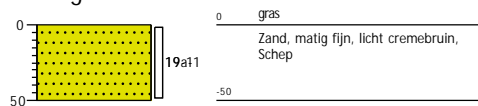
X: 216912.55  
 Y: 476229.65  
 Datum: 7-9-2022

**Boring: 18**



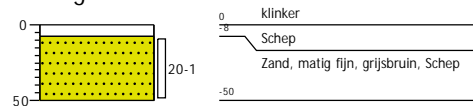
X: 216899.85  
 Y: 476229.47  
 Datum: 7-9-2022

**Boring: 19**



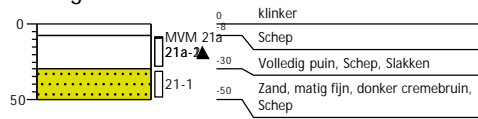
X: 216884.91  
 Y: 476241.75  
 Datum: 7-9-2022

**Boring: 20**



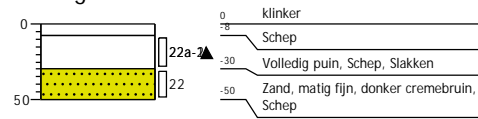
X: 216871.45  
 Y: 476224.31  
 Datum: 7-9-2022

Boring: 21



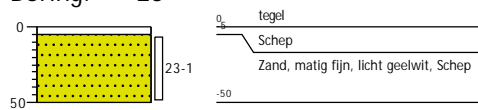
X: 216877.17  
 Y: 476237.90  
 Datum: 7-9-2022

Boring: 22



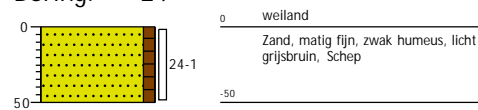
X: 216869.97  
 Y: 476245.31  
 Datum: 7-9-2022

Boring: 23



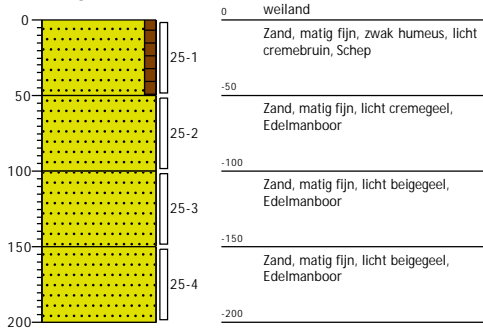
X: 216846.44  
 Y: 476250.64  
 Datum: 7-9-2022

Boring: 24



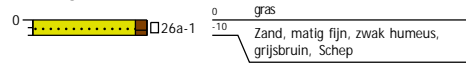
X: 216844.06  
 Y: 476262.48  
 Datum: 7-9-2022

**Boring: 25**



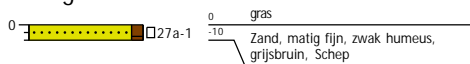
X: 216836.97  
 Y: 476206.85  
 Datum: 7-9-2022

**Boring: 26**



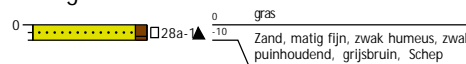
X: 216846.05  
 Y: 476203.01  
 Datum: 7-9-2022

**Boring: 27**



X: 216860.23  
 Y: 476245.35  
 Datum: 7-9-2022

**Boring: 28**

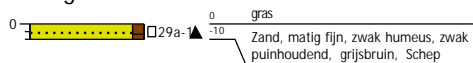




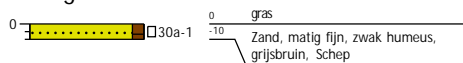
X: 216861.70  
Y: 476250.08  
Datum: 7-9-2022

X: 216853.65  
Y: 476246.52  
Datum: 7-9-2022

Boring: 29

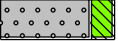
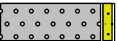
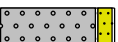
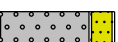



Boring: 30

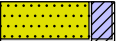
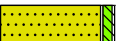





# Legenda (conform NEN 5104)

## grind

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

## zand

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



## veen

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


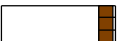
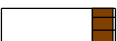

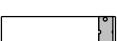

## klei

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

## leem

-  Leem, zwak zandig
-  Leem, sterk zandig






## overige toevoegingen

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




## geur

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




## olie

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



## p.i.d.-waarde

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

## monsters

-  geroerd monster
-  ongeroerd monster
-  volumering

## overig

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



Dumea AM  
Joost Stevelink  
Bornsestraat 24  
7597 NE SAASVELD

Datum 14.09.2022  
Relatienr 35008640  
Opdrachtnr. 1190887

## ANALYSERAPPORT

**Opdracht 1190887** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM  
Uw referentie 2022-292 BJZ Oostermaatsdijk 3 Lettele  
Opdrachtacceptatie 07.09.22

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Arjen van Geffen', written over a white background.

**AL-West B.V. Dhr. Arjen van Geffen, Tel. +31/570788119**  
**Klantenservice**

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



Blad 1 van 8



# 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 1190887 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
513565	07.09.2022	BM1
513566	07.09.2022	BM2
513567	07.09.2022	BM3
513568	07.09.2022	BM4
513569	07.09.2022	OM1

Eenheid	513565 BM1	513566 BM2	513567 BM3	513568 BM4	513569 OM1
---------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

#### Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
S Droge stof %	92,4	94,6	93,7	94,8	90,7

#### Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm % Ds	1,2	1,1	1,4	--	<1,0
-----------------------	-----	-----	-----	----	------

#### Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof % Ds	2,9	1,9	2,9	--	<0,2 <sup>x)</sup>
------------------------	-----	-----	-----	----	--------------------

#### Voorbehandeling metalen analyse

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

#### Metalen (AS3000)

S Barium (Ba) mg/kg Ds	<20	<20	<20	--	<20
S Cadmium (Cd) mg/kg Ds	<0,20	<0,20	0,31	--	<0,20
S Kobalt (Co) mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	--	<3,0
S Koper (Cu) mg/kg Ds	<5,0	<5,0	5,8	--	<5,0
S Kwik (Hg) mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	--	<0,05
S Lood (Pb) mg/kg Ds	<10	<10	18	--	<10
S Molybdeen (Mo) mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	--	<1,5
S Nikkel (Ni) mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	--	<4,0
S Zink (Zn) mg/kg Ds	<20	<20	49	--	<20

#### PAK (AS3000)

S Anthraceen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	<0,050
S Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,22	--	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,28	--	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,17	--	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,14	--	<0,050
S Chryseen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,29	--	<0,050
S Fenanthreen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,17	--	<0,050
S Fluorantheen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,30	--	<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	<0,050	--	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds	0,35 <sup>#)</sup>	0,35 <sup>#)</sup>	1,8 <sup>#)</sup>	--	0,35 <sup>#)</sup>

#### Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40 mg/kg Ds	<35	<35	73	<35	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12 mg/kg Ds	<3 <sup>)</sup>	<3 <sup>)</sup>	<3 <sup>)</sup>	<3 <sup>)</sup>	<3 <sup>)</sup>
Koolwaterstoffractie C12-C16 mg/kg Ds	<3 <sup>)</sup>	<3 <sup>)</sup>	<3 <sup>)</sup>	<3 <sup>)</sup>	<3 <sup>)</sup>

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

# AL-West B.V.

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



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

## Opdracht 1190887 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
513570	07.09.2022	OM2
513571	07.09.2022	OM3

### Eenheid

513570  
OM2

513571  
OM3

### Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S	Droge stof	%	93,0	90,4

### Fracties (sedigraaf)

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

### Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	1,0 <sup>x)</sup>	--
---	-----------------	------	-------------------	----

### Voorbehandeling metalen analyse

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

### Metalen (AS3000)

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

### PAK (AS3000)

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

### Minerale olie (AS3000/AS3200)

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

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



# 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 1190887 Bodem / Eluaat

	Eenheid	513565 BM1	513566 BM2	513567 BM3	513568 BM4	513569 OM1
<b>Minerale olie (AS3000/AS3200)</b>						
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 ')	<4 ')	<4 ')	<4 ')	<4 ')
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 ')	<5 ')	8 ')	<5 ')	<5 ')
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 ')	<5 ')	13 ')	<5 ')	<5 ')
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	13 ')	12 ')	23 ')	<5 ')	<5 ')
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 ')	7 ')	20 ')	<5 ')	<5 ')
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 ')	<5 ')	<5 ')	<5 ')	<5 ')
<b>Polychloorbifenylen (AS3000)</b>						
S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 <sup>ts)</sup>	<0,0010	--	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 <sup>ts)</sup>	<0,0010	--	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 <sup>ts)</sup>	<0,0010	--	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 <sup>ts)</sup>	<0,0010	--	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 <sup>ts)</sup>	<0,0010	--	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 <sup>ts)</sup>	<0,0010	--	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 <sup>ts)</sup>	<0,0010	--	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,049 #)	0,0049 #)	--	0,0049 #)
<b>Pesticiden (OCB's)</b>						
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	0,0035	<0,010 <sup>ts)</sup>	<0,010 <sup>m)</sup>	--	--
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	0,0090	<0,010 <sup>ts)</sup>	<0,0010	--	--
S Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,013	0,014 #)	0,0077 #)	--	--
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 <sup>ts)</sup>	<0,0010	--	--
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	0,0036	<0,010 <sup>ts)</sup>	0,0015	--	--
S Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0043 #)	0,014 #)	0,0022 #)	--	--
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 <sup>ts)</sup>	<0,010 <sup>m)</sup>	--	--
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 <sup>ts)</sup>	<0,0010	--	--
S Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0014 #)	0,014 #)	0,0077 #)	--	--
S Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,018 #)	0,042 #)	0,018 #)	--	--
S Aldrin	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 <sup>ts)</sup>	<0,010 <sup>m)</sup>	--	--
S Dieldrin	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 <sup>ts)</sup>	<0,010 <sup>m)</sup>	--	--
S Endrin	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 <sup>ts)</sup>	<0,010 <sup>m)</sup>	--	--
S Isodrin	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 <sup>ts)</sup>	<0,010 <sup>m)</sup>	--	--
S Telodrin	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 <sup>ts)</sup>	<0,010 <sup>m)</sup>	--	--
S Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0021 #)	0,021 #)	0,021 #)	--	--
S alfa-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 <sup>ts)</sup>	<0,010 <sup>m)</sup>	--	--
S beta-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 <sup>ts)</sup>	<0,010 <sup>m)</sup>	--	--
S gamma-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 <sup>ts)</sup>	<0,010 <sup>m)</sup>	--	--
S delta-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 <sup>ts)</sup>	<0,010 <sup>m)</sup>	--	--
S Som HCH (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0028 #)	0,028 #)	0,028 #)	--	--
S 1,3-Hexachloorbutadien	mg/kg Ds	<0,001	<0,001	<0,001	--	--
S cis-Chloordaan	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 <sup>ts)</sup>	<0,010 <sup>m)</sup>	--	--
S trans-Chloordaan	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 <sup>ts)</sup>	<0,010 <sup>m)</sup>	--	--

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

# AL-West B.V.

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



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

## Opdracht 1190887 Bodem / Eluaat

	Eenheid	513570 OM2	513571 OM3
--	---------	---------------	---------------

### Minerale olie (AS3000/AS3200)

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

### Polychloorbifenylen (AS3000)

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

### Pesticiden (OCB's)

S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	--	--
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	--	--
S Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--
S Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--
S Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--
S Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--
S Aldrin	mg/kg Ds	--	--
S Dieldrin	mg/kg Ds	--	--
S Endrin	mg/kg Ds	--	--
S Isodrin	mg/kg Ds	--	--
S Telodrin	mg/kg Ds	--	--
S Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--
S alfa-HCH	mg/kg Ds	--	--
S beta-HCH	mg/kg Ds	--	--
S gamma-HCH	mg/kg Ds	--	--
S delta-HCH	mg/kg Ds	--	--
S Som HCH (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--
S 1,3-Hexachloorbutadieen	mg/kg Ds	--	--
S cis-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--
S trans-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--

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

# AL-West B.V.

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



## Opdracht 1190887 Bodem / Eluaat

	Eenheid	513565 BM1	513566 BM2	513567 BM3	513568 BM4	513569 OM1
<b>Pesticiden (OCB's)</b>						
S Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0014 #)	0,014 #)	0,014 #)	--	--
S cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 <sup>ts)</sup>	<0,010 <sup>m)</sup>	--	--
S trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 <sup>ts)</sup>	<0,010 <sup>m)</sup>	--	--
S Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0014 #)	0,014 #)	0,014 #)	--	--
S Heptachloor	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 <sup>ts)</sup>	<0,010 <sup>m)</sup>	--	--
S alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 <sup>ts)</sup>	<0,010 <sup>m)</sup>	--	--
S Som OCB landbodem (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,029 #)	0,14 #)	0,12 #)	--	--
<b>Chloorbenzenen</b>						
S Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	--

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

# AL-West B.V.

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

**Opdracht 1190887** Bodem / Eluaat

	Eenheid	513570 OM2	513571 OM3
<b>Pesticiden (OCB's)</b>			
S Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--
S cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--
S trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--
S Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--
S Heptachloor	mg/kg Ds	--	--
S alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	--	--
S Som OCB landbodem (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--
<b>Chloorbenzenen</b>			
S Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg Ds	--	--

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

ts) De rapportagegrens is verhoogd vanwege het lage droge stofgehalte.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

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

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

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

Begin van de analyses: 07.09.2022

Einde van de analyses: 14.09.2022

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. Arjen van Geffen, Tel. +31/570788119**  
**Klantenservice**



## AL-West B.V.

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

**Opdracht 1190887** 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 (Ni) 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 2,4-DDD (ortho, para-DDD) PCB 52 4,4-DDD (para, para-DDD) PCB 101 PCB 118 Som DDD (Factor 0,7) PCB 138 2,4-DDE (ortho, para-DDE) 4,4-DDE (para, para-DDE) PCB 153 PCB 180 Som DDE (Factor 0,7) 2,4-DDT (ortho, para-DDT) 4,4-DDT (para, para-DDT) Som DDT (Factor 0,7) Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7) Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7) Aldrin Dieldrin Endrin Isodrin Telodrin Som Drins (STI) (Factor 0,7) alfa-HCH beta-HCH gamma-HCH delta-HCH Som HCH (STI) (Factor 0,7) Hexachloorbenzeen (HCB) 1,3-Hexachloorbutadieen cis-Chloordaan trans-Chloordaan Som Chloordaan (Factor 0,7) cis-Heptachloorepoxide trans-Heptachloorepoxide Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7) Heptachloor alfa-Endosulfan Som OCB landbodem (Factor 0,7)

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

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

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

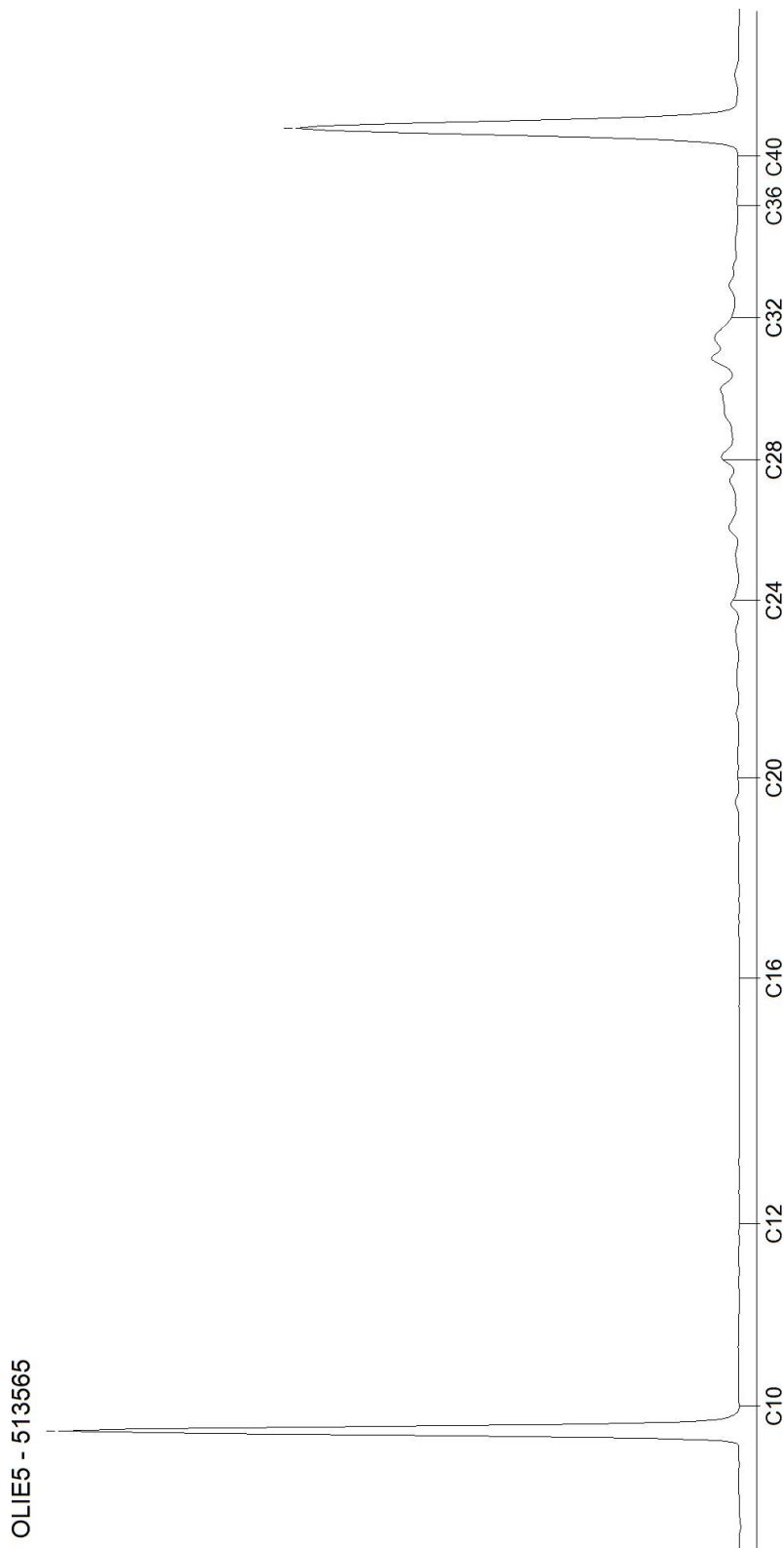
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " \* )".

# AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1190887, Analysis No. 513565, created at 12.09.2022 05:48:21

**Monster beschrijving: BM1**

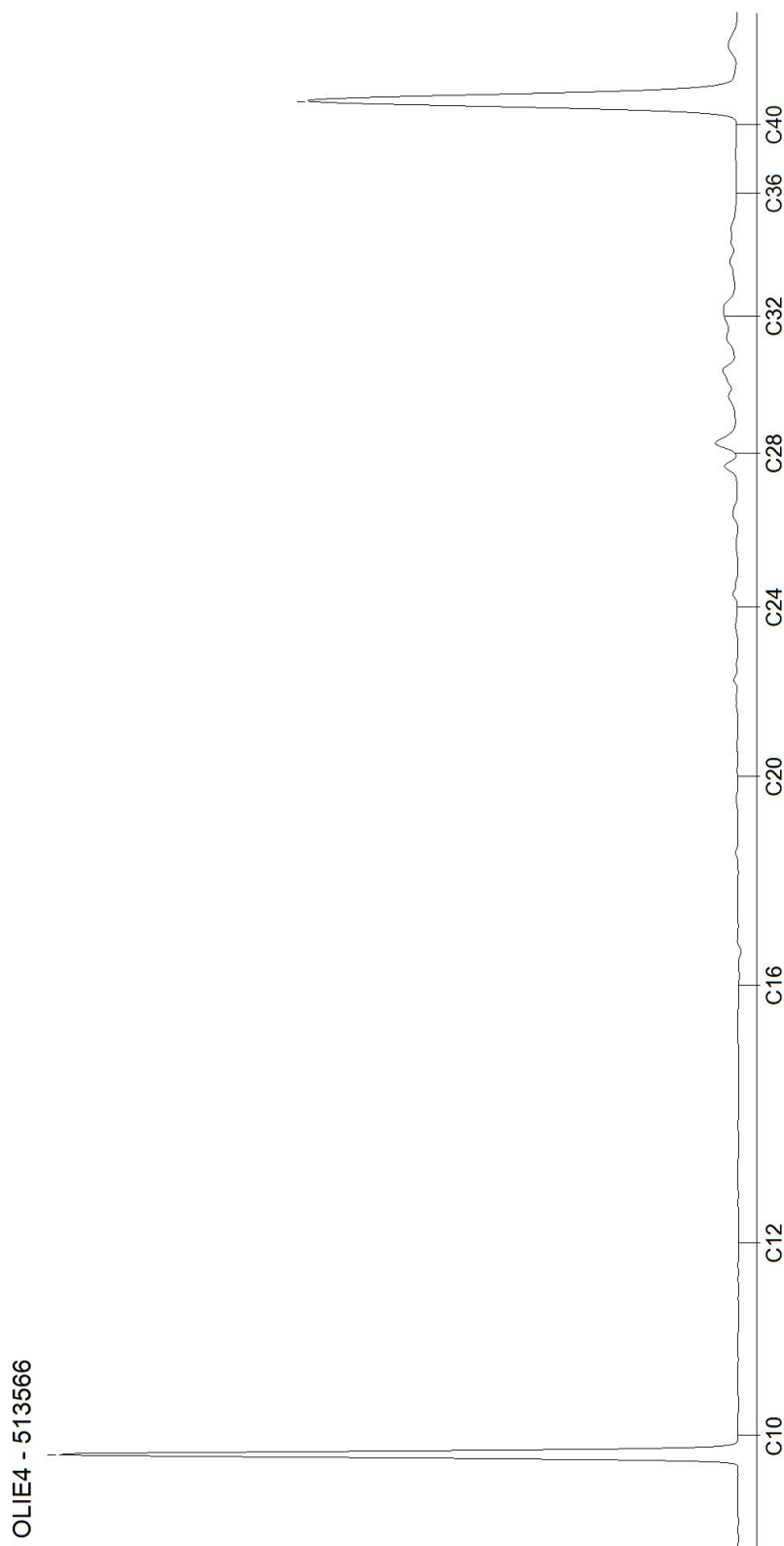


# AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1190887, Analysis No. 513566, created at 09.09.2022 13:35:31

**Monster beschrijving: BM2**

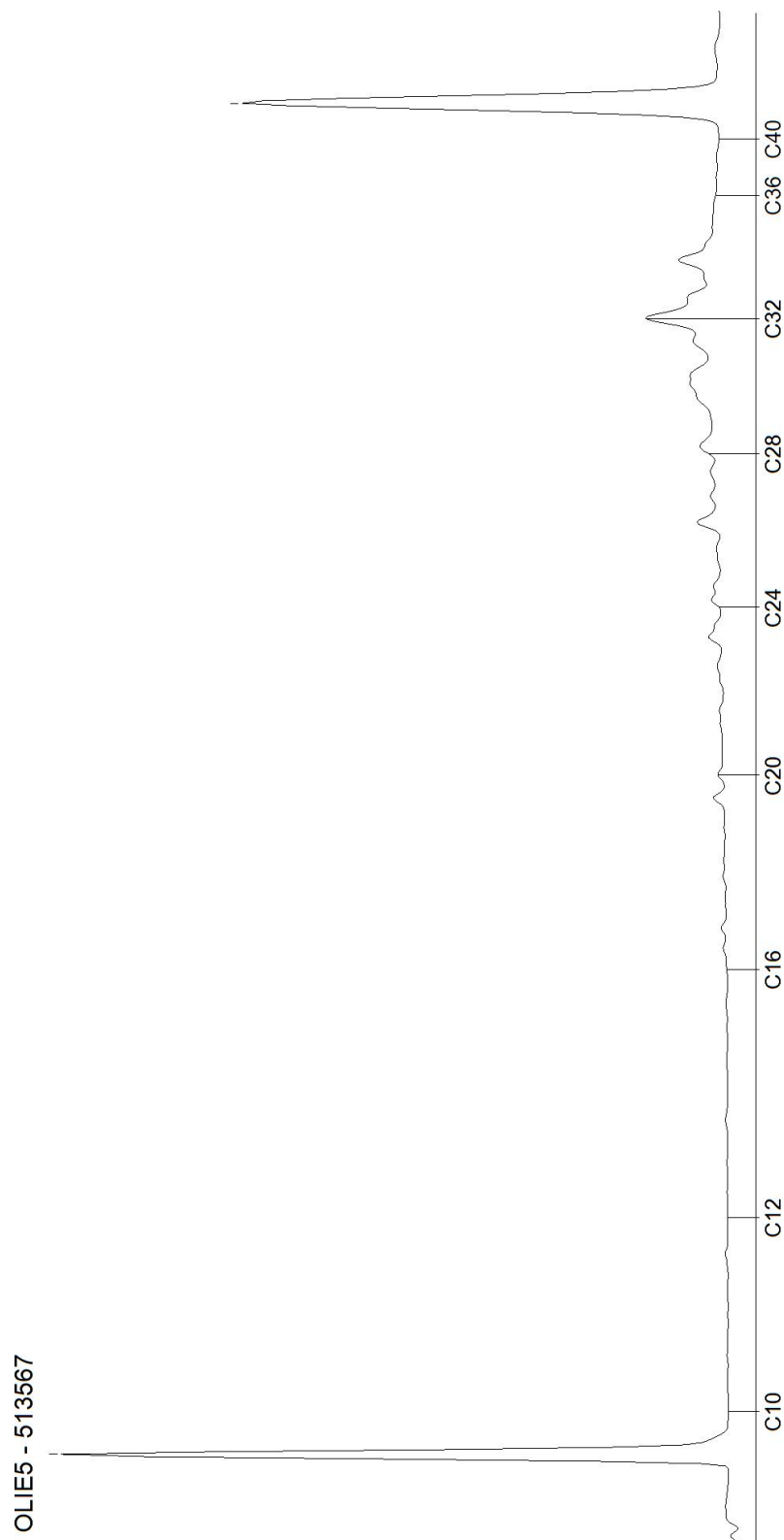


# AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1190887, Analysis No. 513567, created at 13.09.2022 09:20:57

**Monster beschrijving: BM3**

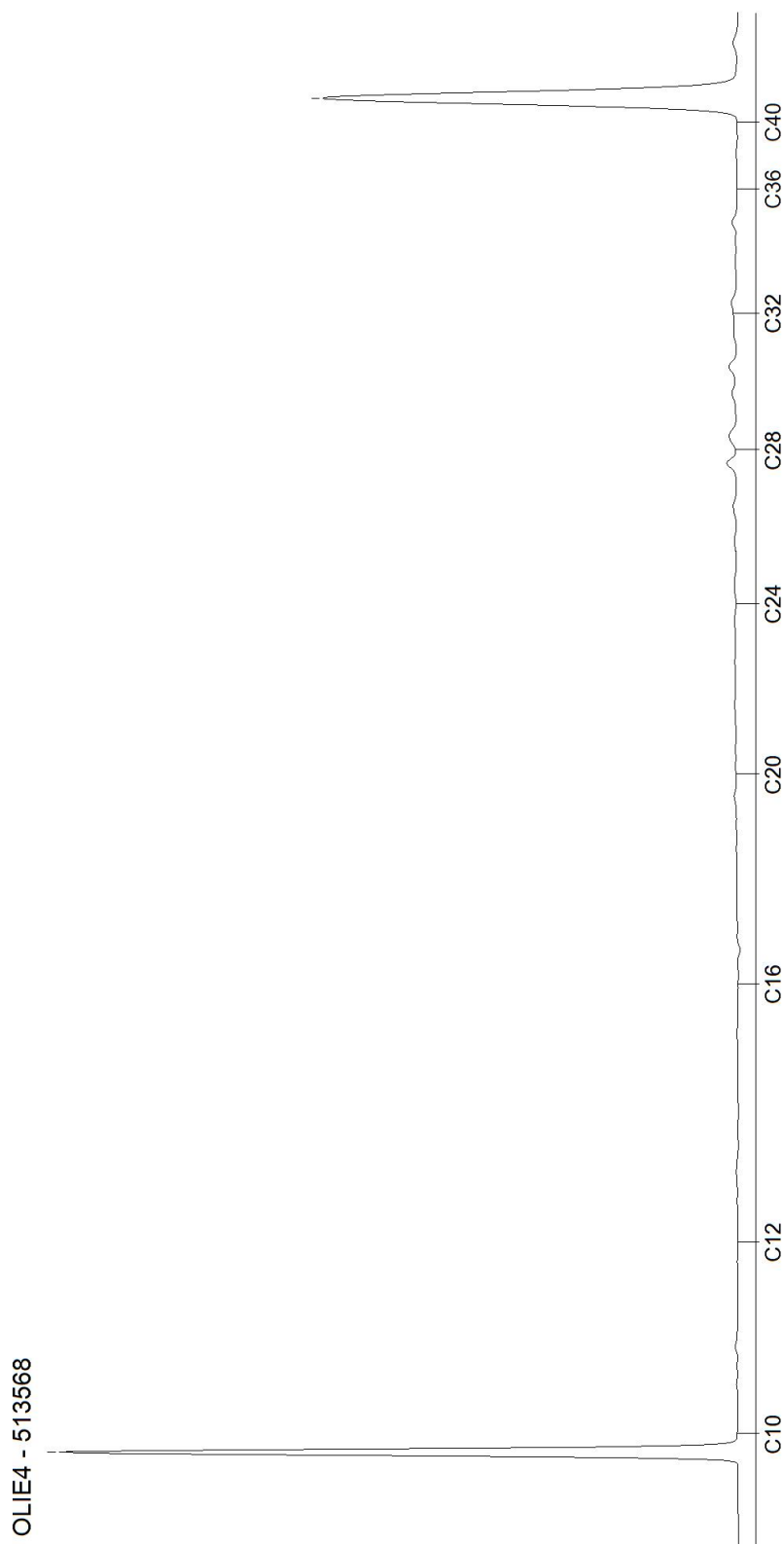


# AL-West B.V.

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. 1190887, Analysis No. 513568, created at 13.09.2022 08:36:34

**Monster beschrijving: BM4**

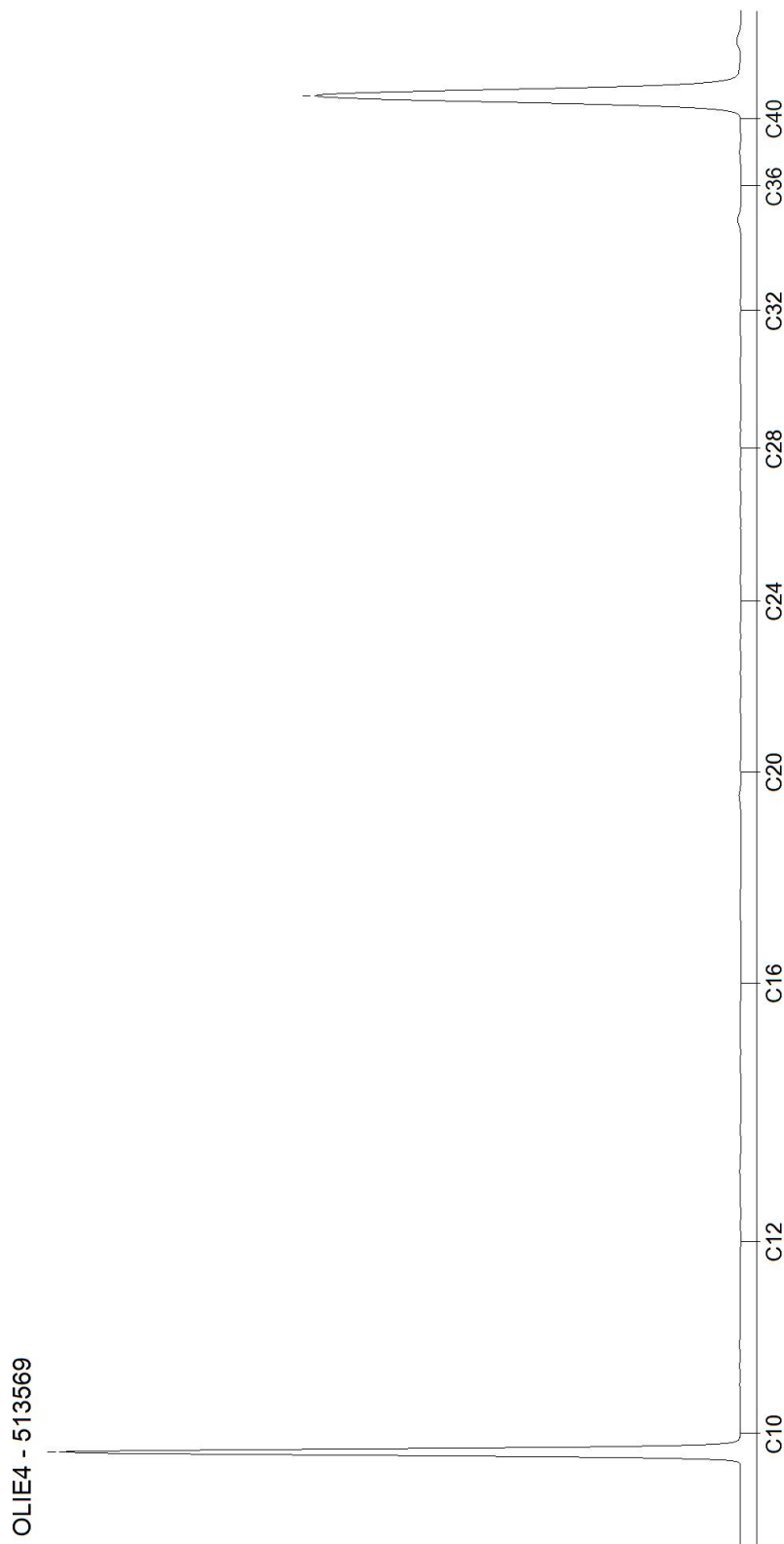


# AL-West B.V.

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. 1190887, Analysis No. 513569, created at 13.09.2022 08:36:34

**Monster beschrijving: OM1**

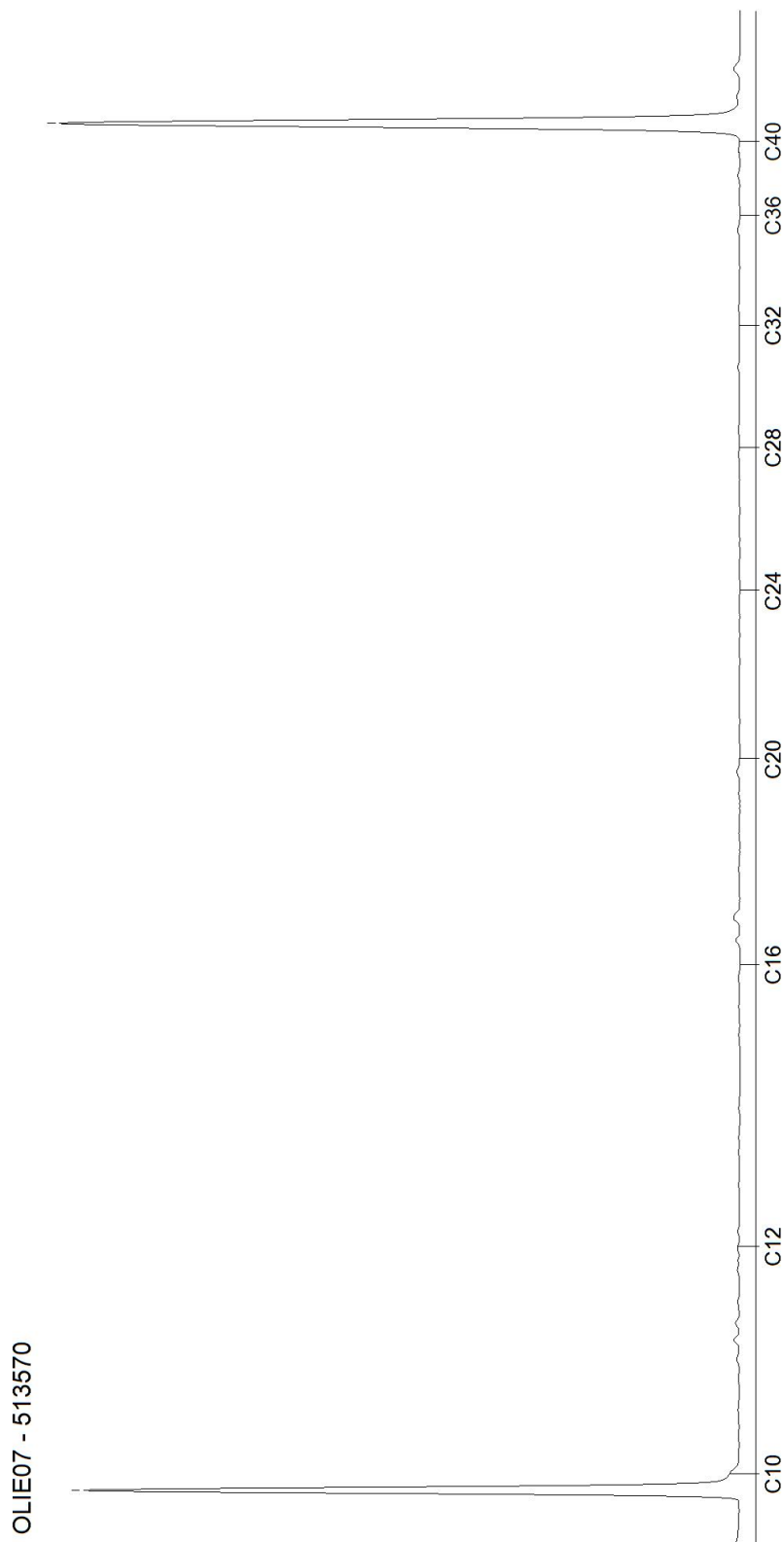


# AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1190887, Analysis No. 513570, created at 13.09.2022 07:32:58

**Monster beschrijving: OM2**

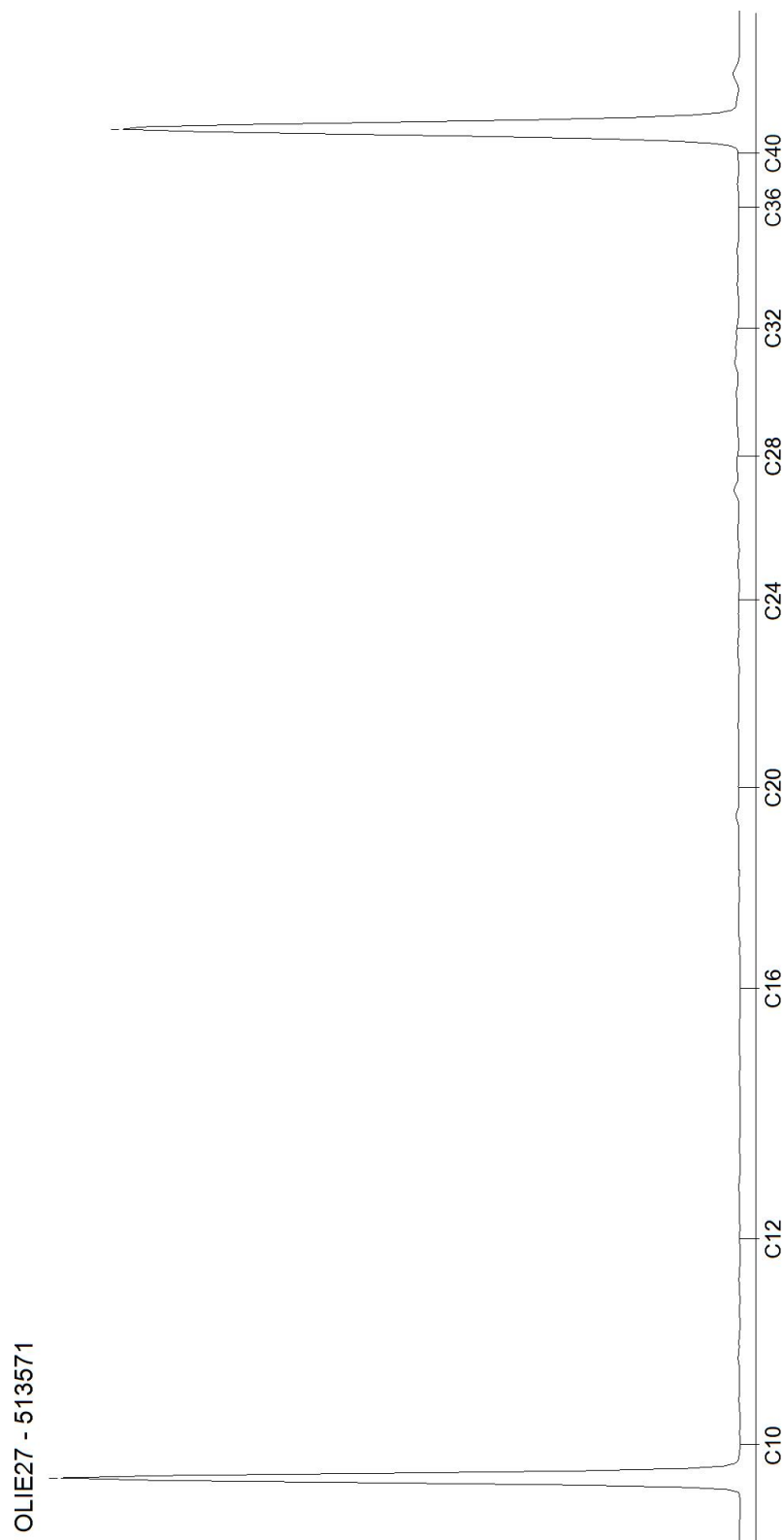


# AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1190887, Analysis No. 513571, created at 14.09.2022 10:23:21

**Monster beschrijving: OM3**





# AL-West B.V.

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



Dumea AM  
Joost Stevelink  
Bornsestraat 24  
7597 NE SAASVELD

Datum 21.09.2022  
Relatienr 35008640  
Opdrachtnr. 1193644

## ANALYSERAPPORT

### Opdracht 1193644 Water

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM  
Uw referentie 2022-292 BJZ Oostermaatsdijk 3 Lettele  
Opdrachtacceptatie 15.09.22

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jan Godlieb', is written over a light grey rectangular background.

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

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



Blad 1 van 4



# AL-West B.V.

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



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

## Opdracht 1193644 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
527928	Pb1wm1	15.09.2022	
527929	Pb2wm1	15.09.2022	
527930	Pb5wm1	15.09.2022	

	Eenheid	527928 Pb1wm1	527929 Pb2wm1	527930 Pb5wm1
--	---------	------------------	------------------	------------------

### Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	52	--	--
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20	--	--
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0	--	--
S Koper (Cu)	µg/l	7,8	--	--
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,050	--	--
S Lood (Pb)	µg/l	2,1	--	--
S Molybdeen (Mo)	µg/l	2,1	--	--
S Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0	--	--
S Zink (Zn)	µg/l	<10	--	--

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

### Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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



Blad 2 van 4



# AL-West B.V.

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

## Opdracht 1193644 Water

	Eenheid	527928 Pb1wm1	527929 Pb2wm1	527930 Pb5wm1
<b>Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)</b>				
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	--	--
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	--	--
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	--	--
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 #)	--	--
<b>Broomhoudende koolwaterstoffen</b>				
S Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	--	--
<b>Minerale olie (AS3000)</b>				
S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	<50	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 )	<10 )	<10 )
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 )	<10 )	<10 )
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 )	<5,0 )	<5,0 )
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 )	<5,0 )	<5,0 )
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 )	<5,0 )	<5,0 )
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 )	<5,0 )	<5,0 )
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 )	<5,0 )	<5,0 )
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 )	<5,0 )	<5,0 )

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

Begin van de analyses: 15.09.2022

Einde van de analyses: 21.09.2022

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



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

# AL-West B.V.

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



## Opdracht 1193644 Water

### Toegepaste methoden

**eigen methode** ): Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20  
Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32  
Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

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

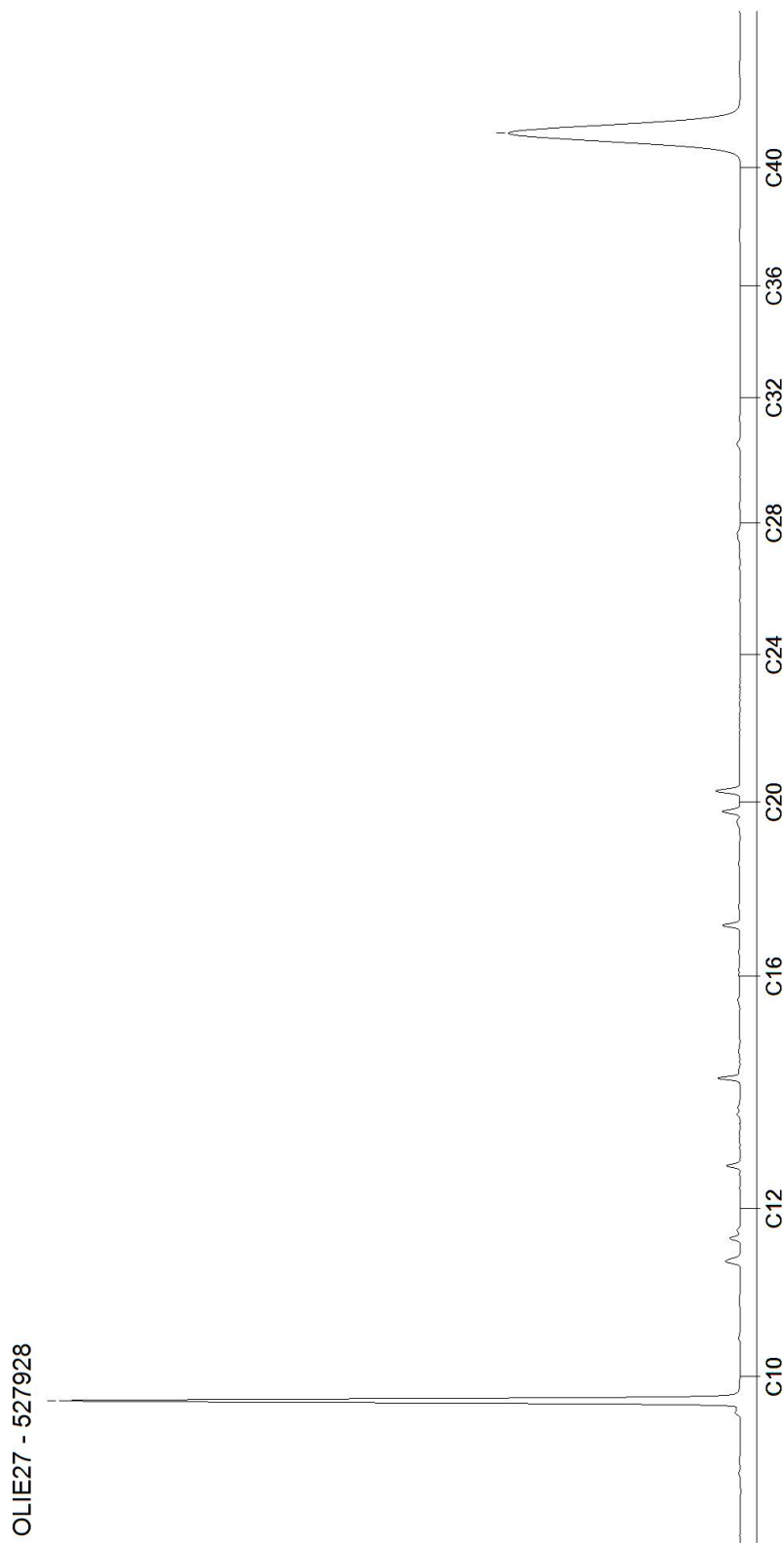
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " \* ) " .

# AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1193644, Analysis No. 527928, created at 20.09.2022 08:41:16

**Monster beschrijving: Pb1wm1**

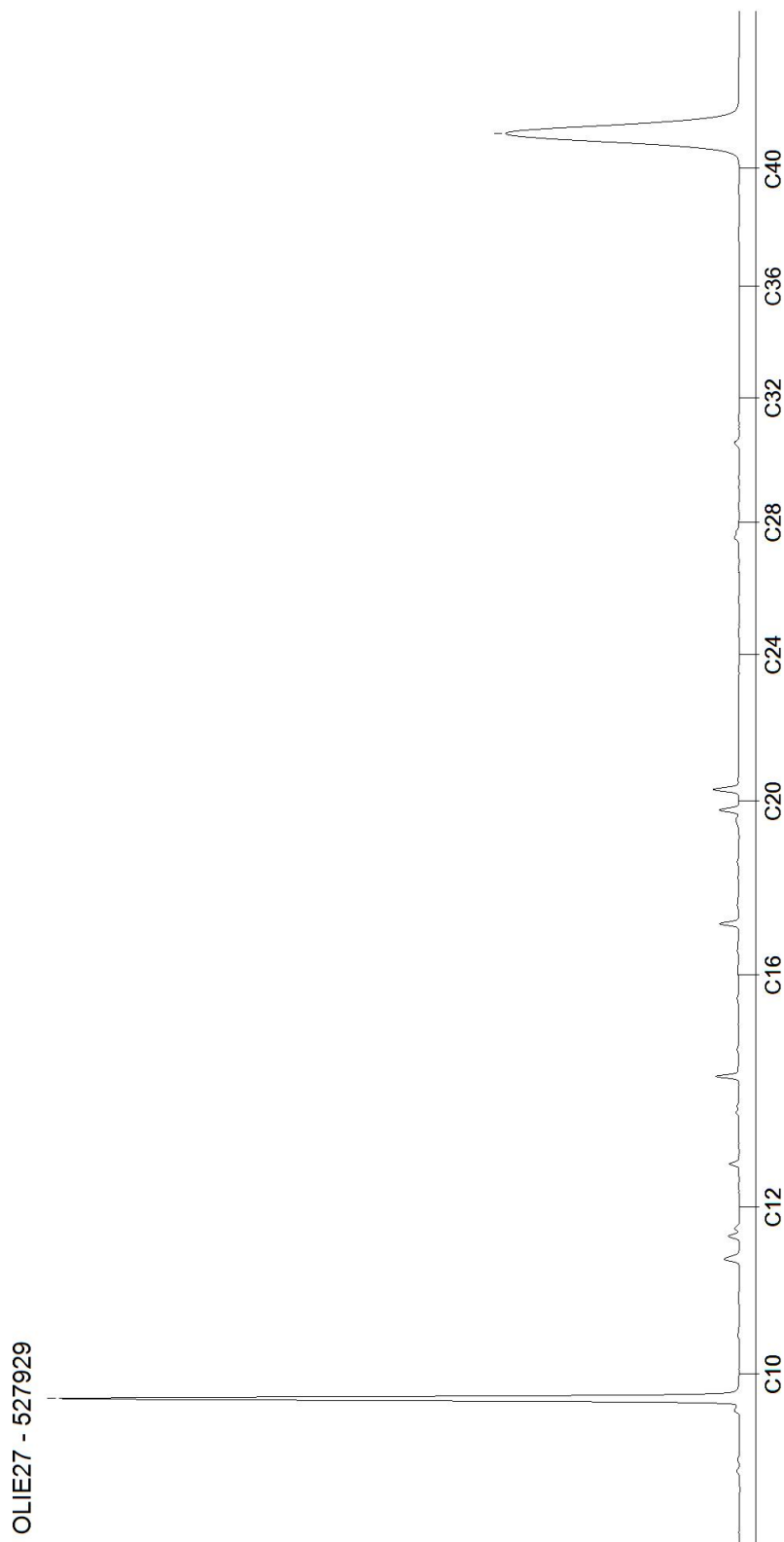


# AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1193644, Analysis No. 527929, created at 20.09.2022 08:41:16

**Monster beschrijving: Pb2wm1**

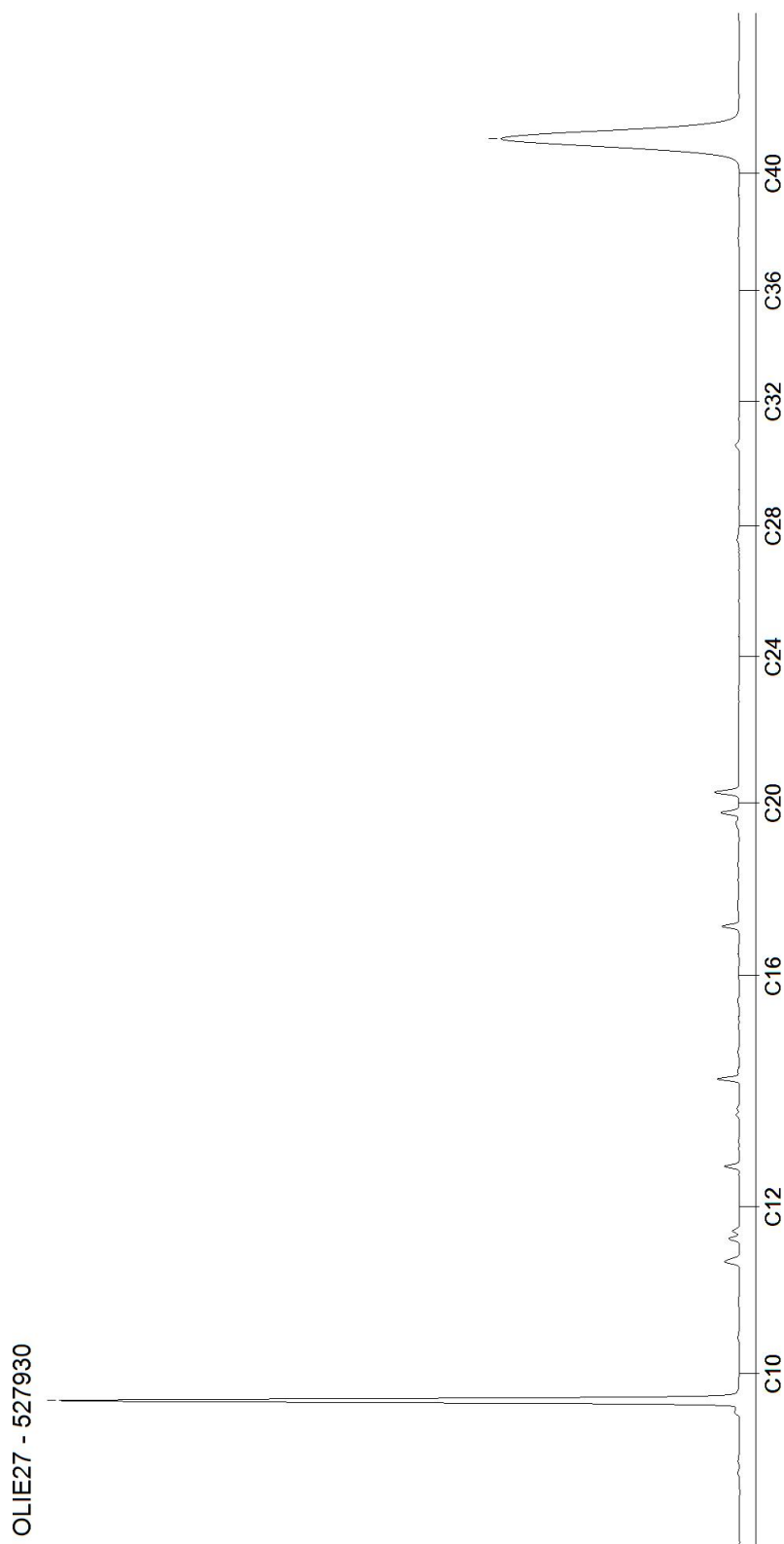


# AL-West B.V.

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. 1193644, Analysis No. 527930, created at 20.09.2022 08:41:16

**Monster beschrijving: Pb5wm1**



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

Grondmonster		BM1			BM2			BM3		
Certificaatcode										
Boring(en)		10, 11, 8, 9			15, 16, 17, 19			21, 22		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,30 - 0,50		
Humus	% ds	2,90			1,90			2,90		
Lutum	% ds	1,20			1,10			1,40		
Datum van toetsing		15-9-2022			15-9-2022			15-9-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b>										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,01	0,04 <sup>(41)</sup>		<0,01	0,02 <sup>(41)</sup>	
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,01	0,04 <sup>(41)</sup>	0	<0,01	0,02 <sup>(41)</sup>	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,01	0,04 <sup>(41)</sup>	0,02	<0,01	0,02 <sup>(41)</sup>	0,01
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,01	0,04 <sup>(41)</sup>	0,03	<0,01	0,02 <sup>(41)</sup>	0,02
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 <sup>(6)</sup>		<0,01	0,04 <sup>(41,6)</sup>		<0,01	0,02 <sup>(41,6)</sup>	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,01	0,04 <sup>(41,5)</sup>		<0,01	0,02 <sup>(41,5)</sup>	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,01	0,04 <sup>(41,5)</sup>		<0,01	0,02 <sup>(41,5)</sup>	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,01	0,04 <sup>(41)</sup>	0,01	<0,01	0,02 <sup>(41)</sup>	0,01
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,0014	<0,0048	0	0,014	0,070	0,02	0,014	0,048	0,01
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,01	0,04 <sup>(41)</sup>		<0,01	0,02 <sup>(41)</sup>	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,01	0,04 <sup>(41)</sup>		<0,01	0,02 <sup>(41)</sup>	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,01	0,04 <sup>(41)</sup>		<0,01	0,02 <sup>(41)</sup>	
DDE (som)	mg/kg ds	0,0043	0,0148	-0,04	0,014	0,070	-0,01	0,0022	0,0076	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,01	0,04 <sup>(41)</sup>		<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0036	0,0124		<0,01	0,04 <sup>(41)</sup>		0,0015	0,0052	
DDD (som)	mg/kg ds	0,013	0,043	0	0,014	0,070	0	0,0077	0,0266	0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	0,0035	0,0121		<0,01	0,04 <sup>(41)</sup>		<0,01	0,02 <sup>(41)</sup>	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,009	0,031		<0,01	0,04 <sup>(41)</sup>		<0,001	<0,002	
DDT (som)	mg/kg ds	0,0014	<0,0048	-0,13	0,014	0,070	-0,09	0,0077	0,0266	-0,12
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,01	0,04 <sup>(41)</sup>		<0,01	0,02 <sup>(41)</sup>	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,01	0,04 <sup>(41)</sup>		<0,001	<0,002	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,01	0,04 <sup>(41)</sup>	0,01	<0,01	0,02 <sup>(41)</sup>	0,01
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,0014	<0,0048	0	0,014	0,070	0,02	0,014	0,048	0,01
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,01	0,04 <sup>(41)</sup>		<0,01	0,02 <sup>(41)</sup>	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,01	0,04 <sup>(41)</sup>		<0,01	0,02 <sup>(41)</sup>	
HCHs (som, STI-tabel)	mg/kg ds	0,0028			0,028			0,028		
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,0021	<0,0072	-0	0,021	0,105	0,02	0,021	0,072	0,01
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,029	0,099		0,14	0,70 <sup>(5)</sup>		0,12	0,40 <sup>(5)</sup>	
<b>GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0169	-0	0,049	0,245	0,23	0,0049	<0,0169	-0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,004	-0	<0,001	<0,002	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,01	0,04 <sup>(41)</sup>		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,01	0,04 <sup>(41)</sup>		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,01	0,04 <sup>(41)</sup>		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,01	0,04 <sup>(41)</sup>		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,01	0,04 <sup>(41)</sup>		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,01	0,04 <sup>(41)</sup>		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,01	0,04 <sup>(41)</sup>		<0,001	<0,002	
<b>METALEN</b>										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22	5,8	11,6	-0,19
Zink	mg/kg ds	<20	<32	-0,19	<20	<33	-0,18	49	114	-0,05
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	0,51	-0,01
Barium	mg/kg ds	<20	<54 <sup>(6)</sup>		<20	<54 <sup>(6)</sup>		<20	<54 <sup>(6)</sup>	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0



Grondmonster		BM1		BM2		BM3		
Certificaatcode								
Boring(en)		10, 11, 8, 9		15, 16, 17, 19		21, 22		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50		0,30 - 0,50		
Humus	% ds	2,90		1,90		2,90		
Lutum	% ds	1,20		1,10		1,40		
Datum van toetsing		15-9-2022		15-9-2022		15-9-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08	18 28 -0,05
<b>OVERIG</b>								
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,01	0,04 <sup>(41)</sup>		<0,01 0,02 <sup>(41)</sup>
Droge stof	%	92,4	92,4 <sup>(6)</sup>		94,6	94,6 <sup>(6)</sup>		93,7 93,7 <sup>(6)</sup>
Lutum	%	1,2			1,1			1,4
Organische stof (humus)	% ds	2,9			1,9			2,9
som DDT-, DDE- en DDD-isomeren	mg/kg ds	0,018			0,042			0,018
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>								
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 <sup>(6)</sup>		<3	11 <sup>(6)</sup>		<3 7 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<84	-0,02	<35	<123	-0,01	<b>73 252 0,01</b>
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	7 <sup>(6)</sup>		<3	11 <sup>(6)</sup>		<3 7 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	10 <sup>(6)</sup>		<4	14 <sup>(6)</sup>		<4 10 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	12 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>		8 28 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	12 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>		13 45 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	13	45 <sup>(6)</sup>		12	60 <sup>(6)</sup>		23 79 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	12 <sup>(6)</sup>		7	35 <sup>(6)</sup>		20 69 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	12 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>		<5 12 <sup>(6)</sup>
<b>PAK</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05 <0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05 <0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,17 0,17
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,3 0,3
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,29 0,29
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,22 0,22
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,28 0,28
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,14 0,14
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		0,17 0,17
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03	<b>1,8 1,8 0,01</b>

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

Grondmonster		BM4			OM1			OM2		
Certificaatcode										
Boring(en)		2, 3, 4			1, 1, 1, 17, 17, 17			13, 13, 13, 25, 25, 25		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 2,00			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	1,90			0,20			1,00		
Lutum	% ds	1,10			1,00			1,00		
Datum van toetsing		15-9-2022			15-9-2022			15-9-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
PCB (som 7)	mg/kg ds				0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0245	0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds									
PCB 28	mg/kg ds				<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds				<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds				<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds				<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds				<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds				<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds				<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
<b>METALEN</b>										
Kobalt	mg/kg ds				<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds				<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds				<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds				<20	<33	-0,18	<20	<33	-0,18
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				<20	<54 <sup>(6)</sup>		<20	<54 <sup>(6)</sup>	
Kwik	mg/kg ds				<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds				<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
<b>OVERIG</b>										
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Droge stof	%	94,8	94,8 <sup>(6)</sup>		90,7	90,7 <sup>(6)</sup>		93	93 <sup>(6)</sup>	
Lutum	%				<1			<1		
Organische stof (humus)	% ds				<0,2			1		
som DDT-, DDE- en DDD-isomeren	mg/kg ds									
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 <sup>(6)</sup>		<3	11 <sup>(6)</sup>		<3	11 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 <sup>(6)</sup>		<3	11 <sup>(6)</sup>		<3	11 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 <sup>(6)</sup>		<4	14 <sup>(6)</sup>		<4	14 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>		<5	18 <sup>(6)</sup>	
<b>PAK</b>										
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		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
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	0,35	<0,35	-0,03

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

Grondmonster		OM3		
Certificaatcode				
Boring(en)		5, 6, 7		
Traject (m -mv)		1,50 - 2,00		
Humus	% ds	1,00		
Lutum	% ds	1,00		
Datum van toetsing		22-9-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>
<b>OVERIG</b>				
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds			
Droge stof	%	90,4	90,4 <sup>(6)</sup>	
Lutum	%			
Organische stof (humus)	% ds			
som DDT-, DDE- en DDD-isomeren	mg/kg ds			
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 <sup>(6)</sup>	

- : Geen toetsnorm aanwezig
- < : kleiner dan de detectielimiet
- 8,88 : <= Achtergrondwaarde
- <=T** : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
- 8,88** : <= Interventiewaarde
- 8,88** : > Interventiewaarde
- 41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
- 5 : Norm I ontbreekt
- 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
<b>BESTRIJDINGSMIDDELEN</b>					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3

		AW	WO	IND	I
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chlooraan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
<b>METALEN</b>					
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
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
<b>PAK</b>					
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			Pb2wm1			Pb5wm1		
Datum		15-9-2022			15-9-2022			15-9-2022		
Filterdiepte (m -mv)		3,40 - 4,40			3,40 - 4,40			3,20 - 4,20		
Datum van toetsing		22-9-2022			22-9-2022			22-9-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>										
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		<0,21	0		<0,21	0
			0,21			0,21			0,21	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02						
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 <sup>(2,14)</sup>			<0,63 <sup>(2,14)</sup>			<0,63 <sup>(2,14)</sup>	
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1							
1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1							
Dichloorpropan	µg/l		<0,42	-0						
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01						
			0,21							
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01						
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1							
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1							
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0						
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01						
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 <sup>(14)</sup>							
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01						
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01						
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02						
1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1							
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0						
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0						
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05						
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0						
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03						
<b>METALEN</b>										
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23						
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22						
Koper	µg/l	7,8	7,8	-0,12						
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08						
Molybdeen	µg/l	2,1	2,1	-0,01						
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05						
Barium	µg/l	52	52	0						
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06						
Lood	µg/l	2,1	2,1	-0,22						
<b>OVERIG</b>										
som dichloorpropan-isomeren	µg/l	0,42								
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>										

Watermonster		Pb1wm1	Pb2wm1	Pb5wm1
Datum		15-9-2022	15-9-2022	15-9-2022
Filterdiepte (m -mv)		3,40 - 4,40	3,40 - 4,40	3,20 - 4,20
Datum van toetsing		22-9-2022	22-9-2022	22-9-2022
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10 7 <sup>(6)</sup>	<10 7 <sup>(6)</sup>	<10 7 <sup>(6)</sup>
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 <sup>(6)</sup>	<10 7 <sup>(6)</sup>	<10 7 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5 4 <sup>(6)</sup>	<5 4 <sup>(6)</sup>	<5 4 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5 4 <sup>(6)</sup>	<5 4 <sup>(6)</sup>	<5 4 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5 4 <sup>(6)</sup>	<5 4 <sup>(6)</sup>	<5 4 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5 4 <sup>(6)</sup>	<5 4 <sup>(6)</sup>	<5 4 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5 4 <sup>(6)</sup>	<5 4 <sup>(6)</sup>	<5 4 <sup>(6)</sup>
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5 4 <sup>(6)</sup>	<5 4 <sup>(6)</sup>	<5 4 <sup>(6)</sup>
<b>PAK</b>				
Naftaleen	µg/l	<0,02 <0,01 0	<0,02 <0,01 0	<0,02 <0,01 0
PAK 10 VROM	-	<0,00020 <sup>(11)</sup>	<0,00020 <sup>(11)</sup>	<0,00020 <sup>(11)</sup>

- : 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
<b>AROMATISCHE VERBINDINGEN</b>					
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	
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
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
<b>METALEN</b>					

		S	S Diep	Indicatief	I
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
<b>OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN</b>					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
<b>PAK</b>					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

**Opdracht**

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220900640 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	07-09-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-09-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	13-09-2022
Projectcode	2022-292	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Oostermaatsdijk 3 Lettele		

Naam	MM1	Datum monstername	07-09-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	09-09-2022
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

**Deelmonsters**

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	10-10a-1	8	50	AM14449511
2	11-11a-1	0	50	AM14449511
3	8-8a-1	8	50	AM14449511
4	9-9a-1	8	50	AM14449511

**Resultaten**

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	91,0						%
Massa monster (veldnat)	15,9						kg
Massa monster (droog)	14,5						kg
Chrysotiel (serpentine)	7,8	7,8	6,7	6,7	10	10	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
<b>Per mineralogische groep</b>							
Niet hechtgeb. serpentine	7,8	7,8	6,7	6,7	10	10	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	7,8	7,8	6,7	6,7	10	10	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
<b>Totaal</b>							
Niet hechtgeb. asbest	7,8	7,8	6,7	6,7	10	10	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	7,8	7,8	6,7	6,7	10	10	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentine + 10\*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

**Conclusie en/of opmerkingen:**

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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





**Opdracht**

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220900640 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	07-09-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-09-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	13-09-2022
Projectcode	2022-292	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Oostermaatsdijk 3 Lettele		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	117	125	135	337	513	13238	14465
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
<b>Vlakke plaat</b>								
Asbesth.materiaal (g)		0,6440						0,6440
Hechtgebonden		nee						
Aantal deeltjes		1						1
Percentage chrysotiel (%)		17,5						
Gewicht chrysotiel (mg)		112,7						112,7
<b>totaal per mineralogische groep</b>								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)		7,79						7,79
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		7,79						7,79
<b>Totaal</b>								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1						1
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		7,79						7,79
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		7,79						7,79

\*\* = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



**Opdracht**

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220900641 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	07-09-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-09-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	13-09-2022
Projectcode	2022-292	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Oostermaatsdijk 3 Lettele		

Naam	MM2	Datum monsternamen	07-09-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	09-09-2022
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

**Deelmonsters**

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	15-15a-1	0	50	AM14449512
2	16-16a-1	0	50	AM14449512
3	17-17a-1	0	50	AM14449512
4	19-19a-1	0	50	AM14449512

**Resultaten**

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	93,0						%
Massa monster (veldnat)	16,0						kg
Massa monster (droog)	14,9						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
<b>Per mineralogische groep</b>							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
<b>Totaal</b>							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentine + 10\*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

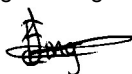
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

**Conclusie en/of opmerkingen:**

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



**Opdracht**

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220900641 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	07-09-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-09-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	13-09-2022
Projectcode	2022-292	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Oostermaatsdijk 3 Lettele		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	0	14	89	221	953	13623	14900
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



**Opdracht**

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220900645 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	07-09-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-09-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	13-09-2022
Projectcode	2022-292	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Oostermaatsdijk 3 Lettele		

Naam	MM3	Datum monsternummer	07-09-2022
Monstersoort	Puin	Datum analyse	12-09-2022
Monsternummer door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. microscopie- conform NEN 5898 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

**Deelmonsters**

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	21-21a-1	8	30	AM14449513
2	21-21a-2	8	30	AM14449514
3	22-22a-1	8	30	AM14449513
4	22-22a-2	8	30	AM14449514

**Resultaten**

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	91,9						%
Massa monster (veldnat)	33,4						kg
Massa monster (droog)	30,7						kg
Chrysotiel (serpentiin)	7,6	7,6	4,2	4,2	12	12	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
<b>Per mineralogische groep</b>							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	0,3	0,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	7,6	7,6	4,2	4,2	12	12	mg/kg ds
Totaal serpentiin	7,6	7,6	4,2	4,2	12	12	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
<b>Totaal</b>							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	0,3	0,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	7,6	7,6	4,3	4,2	12	12	mg/kg ds
Totaal asbest	7,6	7,6	4,3	4,2	12	12	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentiin + 10\*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

**Conclusie en/of opmerkingen:**

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



**Opdracht**

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220900645 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	07-09-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-09-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	13-09-2022
Projectcode	2022-292	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Oostermaatsdijk 3 Lettele		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	2043	1359	782	737	2205	23605	30731
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	
<b>Vlakke plaat</b>								
Asbesth.materiaal (g)		5,5997	0,8745	0,0744	0,0935			6,6421
Hechtgebonden		ja	ja	ja	ja			
Aantal deeltjes		5	4	2	1			12
Percentage chrysotiel (%)		3,5	3,5	3,5	3,5			
Gewicht chrysotiel (mg)		196,0	30,6	2,6	3,3			232,5
<b>totaal per mineralogische groep</b>								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		6,38	1,00	0,08	0,11			7,57
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		6,38	1,00	0,08	0,11			7,57
<b>Totaal</b>								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		5	4	2	1			12
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		6,38	1,00	0,08	0,11			7,57
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		6,38	1,00	0,08	0,11			7,57

\*\* = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



**Opdracht**

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220900642 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	07-09-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-09-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	13-09-2022
Projectcode	2022-292	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Oostermaatsdijk 3 Lettele		

Naam	DZ1	Datum monsternamen	07-09-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	12-09-2022
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

**Deelmonsters**

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	26-26a-1	0	10	AM14449515
2	27-27a-1	0	10	AM14449515

**Resultaten**

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens		Bovengrens		
Gemeten			Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen
Droge stof	80,9						%
Massa monster (veldnat)	16,7						kg
Massa monster (droog)	13,5						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
<b>Per mineralogische groep</b>							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
<b>Totaal</b>							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10\*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analysesresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	12	33	118	361	894	12098	13516
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

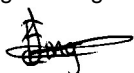
HG = Hechtgebonden.

**Conclusie en/of opmerkingen:**

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



**Opdracht**

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220900643 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	07-09-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-09-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	13-09-2022
Projectcode	2022-292	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Oostermaatsdijk 3 Lettele		

Naam	DZ2	Datum monstername	07-09-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	09-09-2022
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

**Deelmonsters**

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	28-28a-1	0	10	AM14449516
2	29-29a-1	0	10	AM14449516

**Resultaten**

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens		Bovengrens		
Gemeten			Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen
Droge stof	92,7						%
Massa monster (veldnat)	14,5						kg
Massa monster (droog)	13,4						kg
Chrysotiel (serpentijn)	7,6	7,6	5,0	5,0	13	13	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
<b>Per mineralogische groep</b>							
Niet hechtgeb. serpentijn	2,3	2,3	0,8	0,8	6,2	6,2	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	5,3	5,3	4,1	4,1	7,1	7,1	mg/kg ds
Totaal serpentijn	7,6	7,6	5,0	5,0	13	13	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
<b>Totaal</b>							
Niet hechtgeb. asbest	2,3	2,3	0,8	0,8	6,2	6,2	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	5,3	5,3	4,1	4,1	7,1	7,1	mg/kg ds
Totaal asbest	7,6	7,6	5,0	5,0	13	13	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10\*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

**Conclusie en/of opmerkingen:**

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



**Opdracht**

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220900643 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	07-09-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-09-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	13-09-2022
Projectcode	2022-292	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Oostermaatsdijk 3 Lettele		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	135	164	208	489	1549	10905	13450
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
<b>Asbestcement</b>								
Asbesth.materiaal (g)		0,3962	0,0487	0,1034	0,0140			0,5623
Hechtgebonden		ja	ja	ja	ja			
Aantal deeltjes		1	2	10	1			14
Percentage chrysotiel (%)		12,5	12,5	12,5	17,5			
Gewicht chrysotiel (mg)		49,5	6,1	12,9	2,5			71,0
<b>Vezelbundels</b>								
Asbesth.materiaal (g)				0,0085	0,0080	0,0200		0,0365
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				4	3	3		10
Percentage chrysotiel (%)				70	90	90		
Gewicht chrysotiel (mg)				6,0	7,2	18,0		31,2
<b>totaal per mineralogische groep</b>								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				0,45	0,54	1,34		2,33
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		3,68	0,45	0,96	0,19			5,28
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		3,68	0,45	1,41	0,72	1,34		7,6
<b>Totaal</b>								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1	2	14	4	3		24
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,45	0,54	1,34		2,33
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		3,68	0,45	0,96	0,19			5,28
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		3,68	0,45	1,41	0,72	1,34		7,6

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.





**Opdracht**

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220900644 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	07-09-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-09-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	13-09-2022
Projectcode	2022-292	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Oostermaatsdijk 3 Lettele		

Naam	DZ3	Datum monsternamen	07-09-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	12-09-2022
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

**Deelmonsters**

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	30-30a-1	0	10	AM14449517

**Resultaten**

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens		Bovengrens		
				Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen
Droge stof	90,6						%
Massa monster (veldnat)	17,2						kg
Massa monster (droog)	15,6						kg
Chrysotiel (serpentine)	1,8	1,8	0,8	0,8	3,1	3,1	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
<b>Per mineralogische groep</b>							
Niet hechtgeb. serpentine	1,8	1,8	0,8	0,8	3,1	3,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	1,8	1,8	0,8	0,8	3,1	3,1	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
<b>Totaal</b>							
Niet hechtgeb. asbest	<2	1,8	0,9	0,8	3,1	3,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	1,8	0,9	0,8	3,1	3,1	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentine + 10\*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

**Conclusie en/of opmerkingen:**

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



**Opdracht**

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220900644 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	07-09-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-09-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	13-09-2022
Projectcode	2022-292	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Oostermaatsdijk 3 Lettele		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	11	17	78	307	855	14339	15607
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	*	
<b>Vezelbundels</b>								
Asbesth.materiaal (g)				0,3909	0,2055	0,1980		0,7944
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				22	31	19		72
Percentage chrysotiel (%)				3,5	3,5	3,5		
Gewicht chrysotiel (mg)				13,7	7,2	6,9		27,8
<b>totaal per mineralogische groep</b>								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				0,88	0,46	0,44		1,78
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				0,88	0,46	0,44		1,78
<b>Totaal</b>								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				22	31	19		72
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,88	0,46	0,44		1,78
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,88	0,46	0,44		1,78

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



**Opdracht**

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220900646 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	07-09-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-09-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	13-09-2022
Projectcode	2022-292	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Oostermaatsdijk 3 Lettele		

Naam	MVM 21a	Datum monsternamen	07-09-2022
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	12-09-2022
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

**Deelmonsters**

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	21-MVM 21a	8	10	AM14170000

**Resultaten**

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
Vlakke plaat	chrysotiel	3,5	2	5	22	88,24	ja	3088	1765	4412
								3088	1765	4412
Totaal Asbest								3088	1765	4412
Totaal Serpentine								0	0	0
Totaal Amfibool								3088	1765	4412
Totaal Gewogen asbest								0	0	0

n.a. = niet aantoonbaar

**Conclusie en/of opmerkingen:**

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



# BIJLAGE VI

Foto's

29



8



26



30



10



12



9



11



14



17



13



15



20



22



19



21





24



23



25





