



Verkennend Bodemonderzoek

Project: 2022-181

Locatie: Oosteinde 35B te Nieuwleusen

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

Datum: 30 augustus 2022

Verkennd Bodemonderzoek

Oosteinde 35B te Nieuwleusen

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

Adviesbureau: Dumea Milieu
Bornsestraat 24
7597 NE Saasveld

Status: Definitief
Versie: 1
Datum versie: 30 augustus 2022
Projectnummer: 2022-181

Auteur: [REDACTED]

Paraaf: [REDACTED]

Kwaliteitscontrole: [REDACTED]

Paraaf: [REDACTED]

Veldwerkers: [REDACTED]

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



Inhoudsopgave

	Pagina
1 Inleiding	4
2 Vooronderzoek	5
2.1 Locatie gegevens	5
2.2 Algemene informatie locatie	5
2.3 Directe omgeving locatie	5
2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek	6
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	6
2.6 Vooronderzoek PFAS	7
2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest	7
2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest	7
3 Onderzoeksprogramma	8
3.1 Hypothesestelling	8
3.2 Onderzoeksopzet	8
3.3 Analysestrategie	9
4 Onderzoeksresultaten	10
4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	10
4.2 Analyseresultaten	11
4.3 Toetsing van de hypothese	12
4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	12
5 Samenvatting en conclusie	13
BIJLAGE I:	Situering van de locatie
BIJLAGE II:	Situering van de locatie (schaal 1: 500)
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 Oosteinde 35B te Nieuwleusen. 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 de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling.

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 Dalfsen	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	Oosteinde 35B te Nieuwleusen
Kadastrale gemeente	Nieuwleusen
Sectie	M
Percelen	1066, 1496
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	<1500 m ²
Eigenaar/ gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	De onderzoekslocatie bestaat uit een woning met bedrijfshal
Bebouwing	Op de onderzoekslocatie staat een houtbewerkingsbedrijf
Verharding	De onderzoekslocatie is verhard met klinkers en beton

2.2 Algemene informatie locatie

De locatie bevindt zich aan de Oosteinde 35B in Nieuwleusen. De onderzoekslocatie bestaat uit een houtbewerkingsbedrijf. Ter plaatse staat een woning met een bedrijfsgebouw. De opdrachtgever is voornemens het bedrijfsgebouw te slopen, de bestemming te wijzigen en een compensatie woning te realiseren.

Op historische kaarten is vanaf 1896 bebouwing op de locatie te zien. Volgens het BAG-register zijn de woning en het bedrijfsgebouw gebouwd in 1960.

In maart 1960 is een bouwvergunningsverzoek aangevraagd en goedgekeurd voor het bouwen van een werkplaats met winkel. In mei 1969 is een aanvraag ingediend en goedgekeurd voor het vergroten van de werkplaats. In november 1970 is een verzoek Hinderwet vergunning ingediend voor het oprichten, in werking brengen en houden van een constructiewerkplaats. Op 26 november 1990 is een verzoek tot vergunning aangevraagd voor een metaalverwerkingsbedrijf.

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

2.3 Directe omgeving locatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de rand van het dorp Nieuwleusen. De omgeving bestaat voornamelijk uit woonhuizen en infrastructuur.

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.

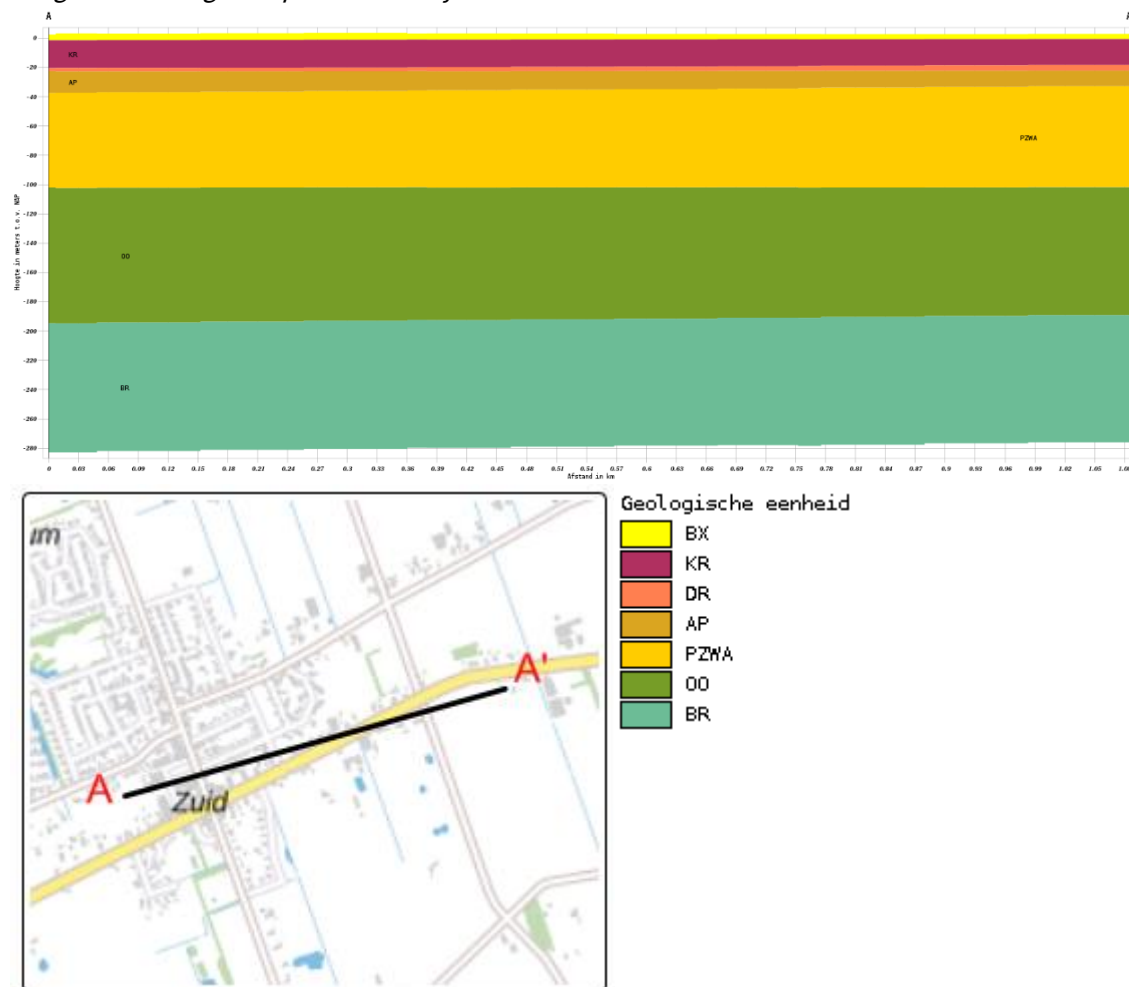
2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Uit een verkennend bodemonderzoek op onderhavige locatie in 1992 is ter plaatse van een voormalige olietank een sterk verhoging minerale olie in de bodem aangetroffen. In het grondwater is geen verhoging minerale olie aangetroffen. Op 6 februari 1996 is de verontreiniging gesaneerd. De ontgraving is milieukundig begeleid door Grondtech Milieu Consult bv. In de ontgravingswanden is onder de fundering van de tussenmuur, plaatselijk een sterke en lichte oliegeur waargenomen. Het was technisch niet mogelijk om zonder gevaar voor verzakking of instorting van de tussenmuur, deze zintuiglijk verontreinigde grond te ontgraven.

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 3 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 1896 bebouwing op de locatie aanwezig is. Het is mogelijk dat tijdens (ver)bouwwerkzaamheden asbest in de gebouwen verwerkt is.

Vanwege het jarenlange gebruik wordt de locatie als verdacht beschouwd met betrekking tot de aanwezigheid van asbest in de bodem.

2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest

Op 1-8-2022 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	<1500
Conditie toplaag	Droog
Beperkingen van de inspectie	Neerslag: geen, >25% verharding
Weersomstandigheden	Zicht: > 50m
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	Nee
Opmerking	De maaiveldinspectie werd beperkt door 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 bedrijfslocatie betreft welk al jarenlang in gebruik is voor houtbewerking en mogelijk ook voor metaalbewerking. 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.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is in het verleden een restverontreiniging achtergebleven. Om te bepalen of de restverontreiniging zich heeft verspreid worden er een viertal diepe boringen geplaatst nabij de tussenmuur. Eveneens zal hier een peilbuis worden geplaatst.

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	-
Restverontreiniging	Verdacht (VED-HE)	Minerale olie	-

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 1 augustus 2022 (plaatsing peilbuizen en monsternamen grond), en 11 augustus 2022 (monsternamen grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Tabel 6 Onderzoeksopzet NEN 5740

Locatie	Ondiepe boringen ¹	Diepe boringen ²	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gehele locatie	7	1	1	3x st. grond AS3000	1x st. grondwater AS3000
Restverontreiniging	-	5	1	5x minerale olie + naftaleen	1x minerale olie + naftaleen

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

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

Tabel 7 Onderzoeksopzet NEN 5707

Locatie	Proefgaten ondiep ¹	Proefgaten met diepe boring ²	Analyses asbest in grond ³
Gehele locatie	7	1	2

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

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

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

Conform de NEN5707 dienen er formeel inspectiegaten te worden gemaakt. In verband met de duurzame betonverharding is besloten om enkele betonboringen te verrichten in plaats van inspectiegaten.

In uitzonderingsgevallen kunnen enkelvoudige boringen worden gebruikt met een minimale middellijn van 12cm.

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	0,08 - 0,50	13 (0,08 - 0,50) 14 (0,08 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl. struct excl. voorb
BM2	0,12 - 0,50	6 (0,12 - 0,50) 7 (0,12 - 0,50) 8 (0,25 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl. struct excl. voorb
BM3	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl. struct excl. voorb
1-1	0,07 - 0,50	1 (0,07 - 0,50)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
4-1	0,12 - 0,50	4 (0,12 - 0,50)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
4-2	0,50 - 1,00	4 (0,50 - 1,00)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
4-3	1,00 - 1,50	4 (1,00 - 1,50)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
4-4	1,50 - 2,00	4 (1,50 - 2,00)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
5-1	0,12 - 0,50	5 (0,12 - 0,50)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
5-2	0,50 - 1,00	5 (0,50 - 1,00)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
OM1	0,50 - 2,00	14 (0,50 - 1,00) 14 (1,00 - 1,50) 14 (1,50 - 2,00) 6 (0,50 - 1,00) 6 (1,00 - 1,50) 6 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl. struct excl. voorb

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
Pb1wm1	2,10 - 3,10	Tankstation-pakket (BTEXN + Olie) (AS3000)
Pb6wm1	2,10 - 3,10	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

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

Motivatie analysestrategie

Conform de NEN5740 strategie VED-HE-NL, dienen er 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 1 mengmonster van de ondergrond (OM1) te analyseren.

Tabel 9 Analyse onderzochte monsters NEN 5707

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonster	Analyse
MM1	0,08 - 0,50	13 (0,08 - 0,50) 14 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM2	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)

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

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

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

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

Veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit matig fijn zand. De ondergrond bestaat eveneens uit matig fijn zand. In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 10 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring/Gat	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
4	2,00	0,12 - 0,50	Zand	zwakke olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	zwakke olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	zwakke olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Zand	zwakke olie-water reactie
5	2,00	0,12 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
8	0,50	0,12 - 0,25		volledig grind
9	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend
10	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend
13	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
14	2,00	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend

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

De bodem onder de duurzame betonverharding is zintuiglijk beoordeeld. In de bodem zijn zintuiglijk geen bodemvreemde materialen waargenomen.

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

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

Het mengmonster BM2 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond, centraal gelegen in het bedrijfspan.

De mengmonsters BM3 en MM2 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond, noord-, west- en zuidelijk van de onderzoekslocatie.

De individuele grondmonsters 1, 4 en 5 betreffen de separate grondmonsters van de boven- en ondergrond ter plaatse van de restverontreiniging binnen in het bedrijfspan.

Het mengmonster OM1 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ondergrond.

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 (μ S/cm)	Troebelheid (NTU)
Pb1wm1	2,10 - 3,10	1,40	6,4	307	0,1
Pb 6wm1	2,10 - 3,10	1,40	6,6	508	18

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

4.2 Analyseresultaten

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

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

Tabel 12 Toetsingskader Wbb

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

* Voor grondwater geldt de streefwaarde

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

Tabel 13 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
BM1	0,08 - 0,50	13 (0,08 - 0,50) 14 (0,08 - 0,50)	-
BM2	0,12 - 0,50	6 (0,12 - 0,50) 7 (0,12 - 0,50) 8 (0,25 - 0,50)	-
BM3	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	-
1-1	0,07 - 0,50	1 (0,07 - 0,50)	Minerale olie*
4-1	0,12 - 0,50	4 (0,12 - 0,50)	Minerale olie***
4-2	0,50 - 1,00	4 (0,50 - 1,00)	-
4-3	1,00 - 1,50	4 (1,00 - 1,50)	Minerale olie*
4-4	1,50 - 2,00	4 (1,50 - 2,00)	-
5-1	0,12 - 0,50	5 (0,12 - 0,50)	-
5-2	0,50 - 1,00	5 (0,50 - 1,00)	-
OM1	0,50 - 2,00	14 (0,50 - 1,00) 14 (1,00 - 1,50) 14 (1,50 - 2,00) 6 (0,50 - 1,00) 6 (1,00 - 1,50) 6 (1,50 - 2,00)	-
Pb1wm1	2,10 - 3,10	Pb1	Naftaleen*
Pb6wm1	2,10 - 3,10	Pb6	Barium**

* 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	0,08 - 0,50	13 (0,08 - 0,50) 14 (0,08 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM2	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest

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

4.3 Toetsing van de hypothese

Onderdeel	Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen
NEN 5740	Gehele locatie	Verdacht	Aangenomen
NEN 5740	Restverontreiniging	Verdacht	Aangenomen
NEN 5707	Gehele locatie	Verdacht	Verworpen

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Gehele locatie

De matige verhoging barium in het grondwater geeft formeel aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

Restverontreiniging

In boring 4 is in de bovengrond een sterke verhoging minerale olie aangetroffen. Formeel geeft dit aanleiding tot het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

Verkennd bodemonderzoek NEN5707

Gehele locatie

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

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan de Oosteinde 35B te Nieuwleusen, kadastraal bekend gemeente: Nieuwleusen, Sectie: M, nummer(s): 1066, 1496 is op 1 augustus 2022 een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 en 5707 uitgevoerd.

De onderzoekslocatie bestaat uit een houtbewerkingsbedrijf. Ter plaatse staat een woning met een bedrijfsgebouw. De opdrachtgever is voornemens het bedrijfsgebouw te slopen, de bestemming te wijzigen en een compensatie woning 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 geen verhogingen aangetroffen. In het ondergrondmengmonster OM1 zijn eveneens geen verhogingen aangetroffen.

In het grondwatermonster Pb6wm1 is een matige verhoging barium aangetroffen. Dit geeft formeel aanleiding tot het laten uitvoeren van een nader onderzoek. Een nader onderzoek kan bestaan uit het her-bemonsteren van de bestaande peilbuis.

Echter zijn er naar onze mening een aantal redenen om af te zien van een nader onderzoek:

- Er is geen eenduidige bron voor de verhoging aan te wijzen;
- In de boven- en ondergrond is geen verhoging barium aangetroffen.
- Zware metalen worden vaker verhoogd aangetroffen in het grondwater en kunnen van nature verhoogd voorkomen. Tevens kunnen zware metalen in concentratie sterk fluctueren.

Nader onderzoek naar de verhoging barium in het grondwater wordt niet noodzakelijk geacht. Gezien de matige verhoging barium in het ondiepe grondwater adviseren wij geen freatisch grondwater op te pompen ten behoeve van consumptieve doeleinden.

Restverontreiniging

Ter plaatse van de restverontreiniging zijn in de separaat onderzochte monsters 1-1 en 4-3 lichte verhogingen minerale olie aangetroffen.

In het monster 4-1 van de bovengrond is een sterke verhoging minerale olie aangetroffen. Formeel geeft de verhoging aanleiding tot het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

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 en betonboringen geplaatst, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

In de mengmonsters MM1 en MM2 is analytisch geen asbest aangetoond.

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

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

Algemeen

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

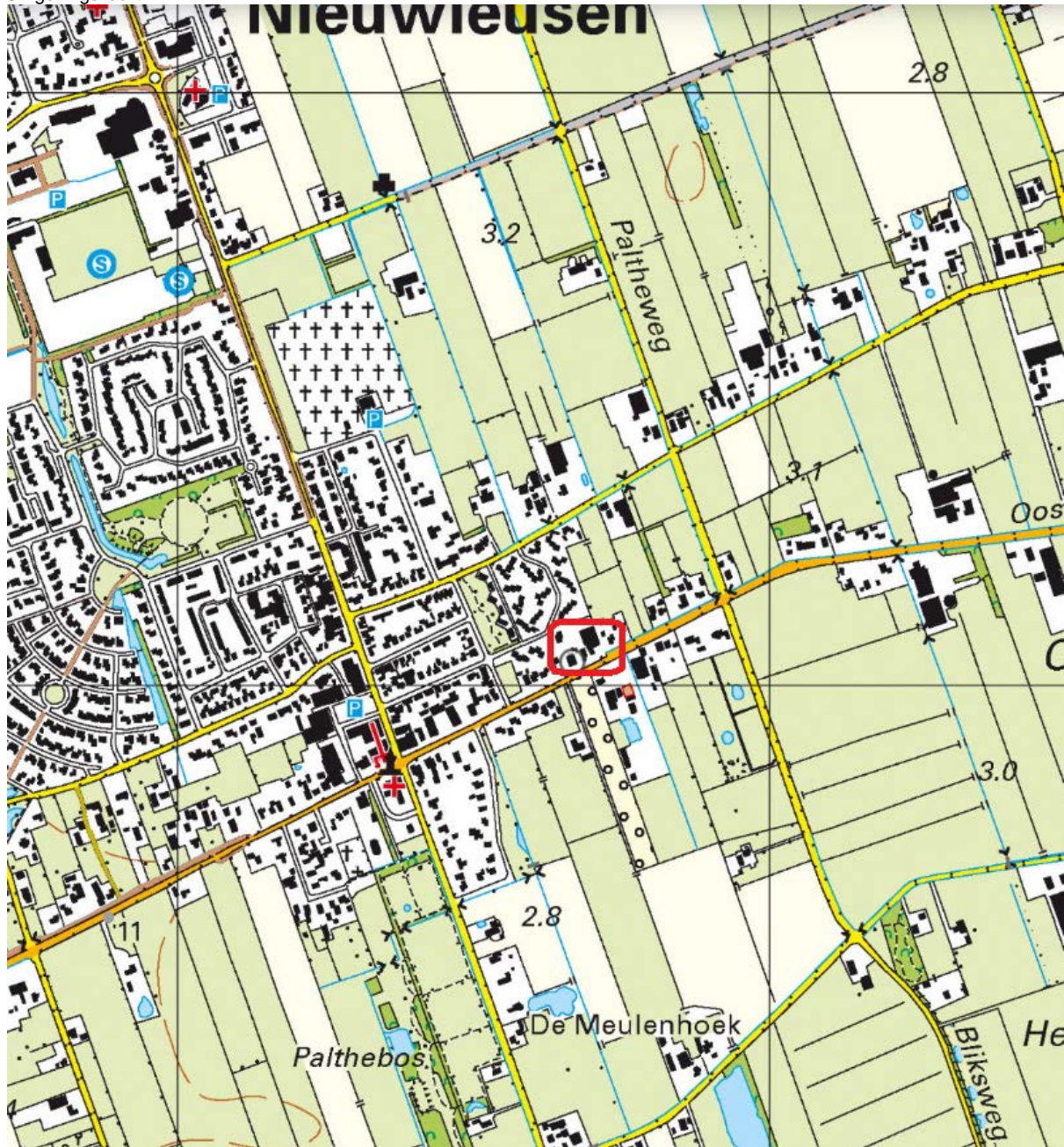
Naast het "Besluit bodemkwaliteit" dient opgemerkt te worden dat in het kader van de "Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie" ook onderzoek naar PFAS noodzakelijk is.

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

Het uitgevoerde onderzoek is verkennend en betreft een momentopname.

BIJLAGE I

Situering van de locatie



Deze kaart is noordgericht.



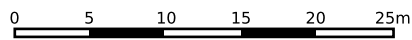
Hier bevindt zich de onderzoekslocatie




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

BIJLAGE II

Situering van de locatie

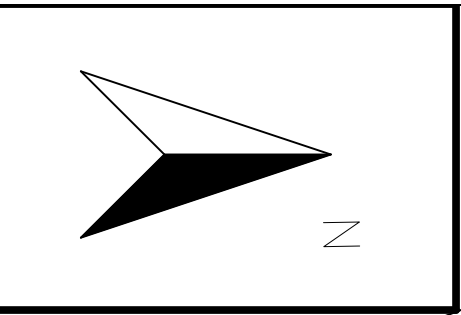







<p>12345 25</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing</p>	<p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>Kadastrale gemeente Nieuwleusen</p> <p>Sectie M</p> <p>Perceel 1066</p>	<p>Schaal 1: 500</p> <p>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.</p>	
---	---	--	---




Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 23 juni 2022
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

BIJLAGE III

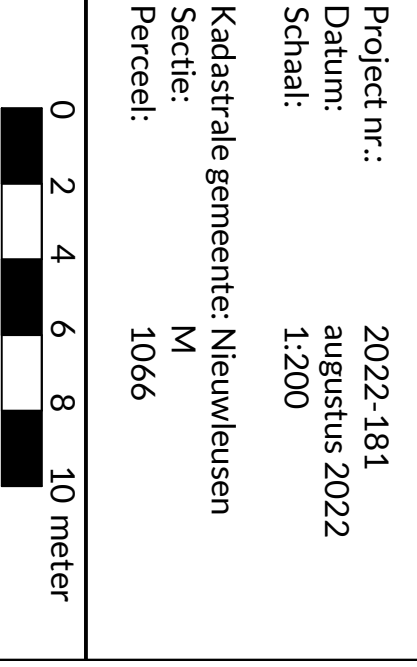
Overzichtstekening boorpunten



-  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)

- 5019 Perceelnummers
-  Kadastrale grens
-  Bestaande bebouwing
- 22** Huisnummer
-  Onderzoeklocatie

Project nr.: 2022-181
 Datum: augustus 2022
 Schaal: 1:200
 Kadastrale gemeente: Nieuwleusen
 Sectie: M
 Perceel: 1066



Afdrukformaat: A3

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

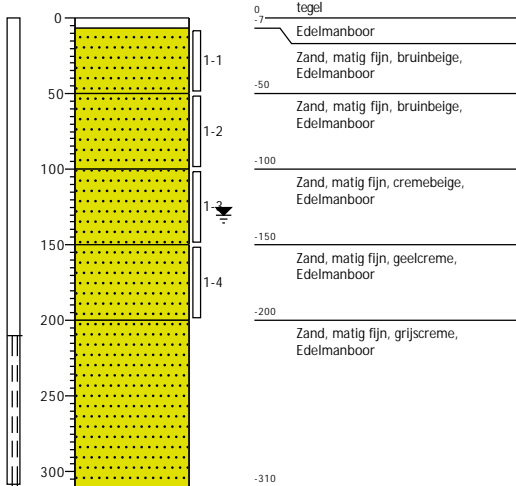


BIJLAGE IV

Boorstaten

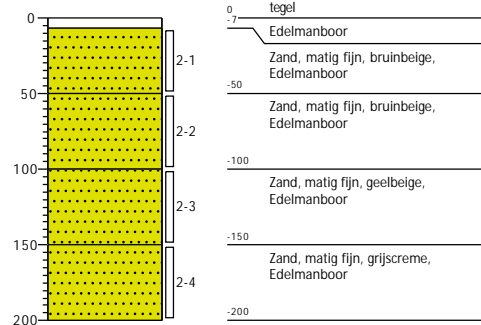
Datum: 1-8-2022
GWS: 130

Boring: 1



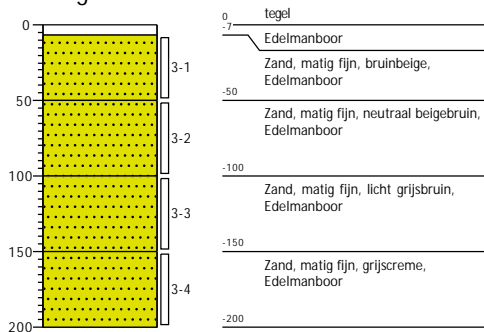
Datum: 1-8-2022

Boring: 2



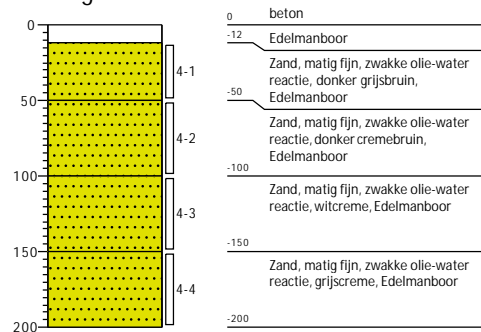
Datum: 1-8-2022

Boring: 3



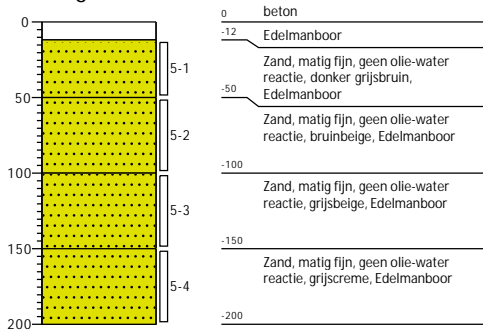
Datum: 1-8-2022

Boring: 4



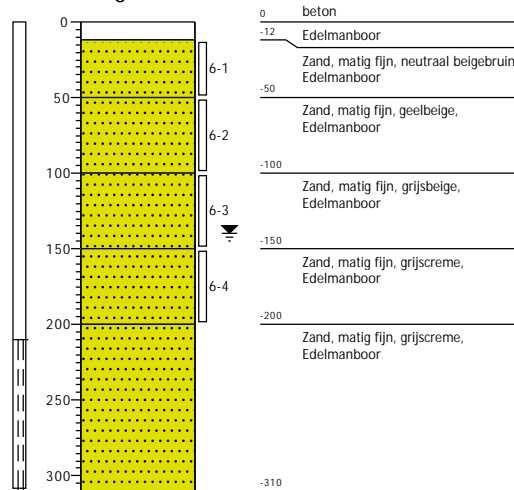
Datum: 1-8-2022

Boring: 5



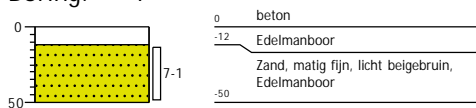
Datum: 1-8-2022
GWS: 140

Boring: 6



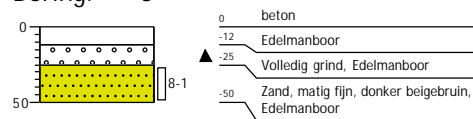
Datum: 1-8-2022

Boring: 7



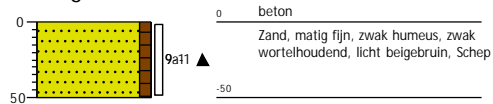
Datum: 1-8-2022

Boring: 8



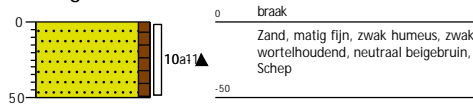
Datum: 1-8-2022

Boring: 9



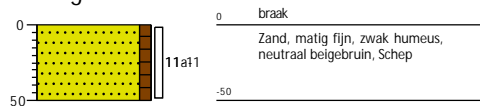
Datum: 1-8-2022

Boring: 10



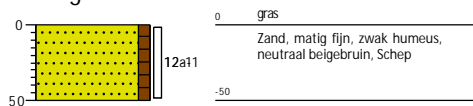
Datum: 1-8-2022

Boring: 11



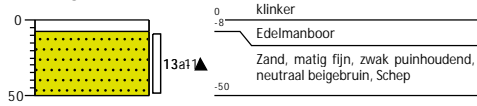
Datum: 1-8-2022

Boring: 12



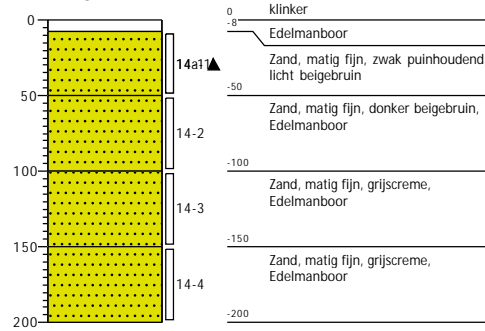
Datum: 1-8-2022

Boring: 13



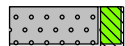
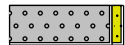
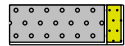
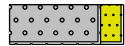
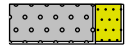
Datum: 1-8-2022

Boring: 14


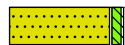
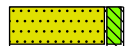
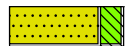



Legenda (conform NEN 5104)

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



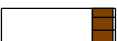

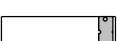

klei

-  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

Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 08.08.2022
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1180851

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1180851 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2022-181 BJZ Oosteinde 35b Nieuwleusen
Opdrachtacceptatie 01.08.22

Geachte heer, mevrouw,

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

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

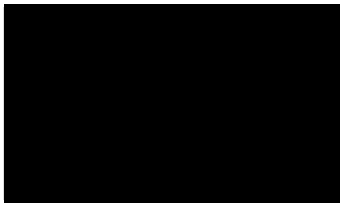
Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

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

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

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

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V.  **Tel. +31/570788113**
Klantenservice

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1180851 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
458068	01.08.2022	1-1
458069	01.08.2022	4-1
458070	01.08.2022	4-2
458071	01.08.2022	4-3
458072	01.08.2022	4-4

Eenheid	458068 1-1	458069 4-1	458070 4-2	458071 4-3	458072 4-4
---------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
S Droge stof %	93,7	87,3	87,6	87,4	80,7

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm % Ds	--	--	--	--	--
-----------------------	----	----	----	----	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof % Ds	--	--	--	--	--
------------------------	----	----	----	----	----

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba) mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Cadmium (Cd) mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Kobalt (Co) mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Koper (Cu) mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Kwik (Hg) mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Lood (Pb) mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Molybdeen (Mo) mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Nikkel (Ni) mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Zink (Zn) mg/kg Ds	--	--	--	--	--

PAK (AS3000)

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

Aromaten (AS3000)

S Benzeen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Toluene mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Ethylbenzeen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050

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 1180851 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
458073	01.08.2022	5-1
458074	01.08.2022	5-2
458075	01.08.2022	BM1
458076	01.08.2022	BM2
458077	01.08.2022	BM3

Eenheid	458073 5-1	458074 5-2	458075 BM1	458076 BM2	458077 BM3
---------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
S Droge stof %	82,8	88,1	93,1	83,1	90,9

Fracties (sedigraaf)

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

Klassiek Chemische Analyses

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

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba) mg/kg Ds	--	--	26	<20	<20
S Cadmium (Cd) mg/kg Ds	--	--	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co) mg/kg Ds	--	--	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu) mg/kg Ds	--	--	6,5	<5,0	8,6
S Kwik (Hg) mg/kg Ds	--	--	<0,05	<0,05	0,06
S Lood (Pb) mg/kg Ds	--	--	13	20	20
S Molybdeen (Mo) mg/kg Ds	--	--	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni) mg/kg Ds	--	--	5,5	<4,0	<4,0
S Zink (Zn) mg/kg Ds	--	--	25	39	36

PAK (AS3000)

S Anthraceen mg/kg Ds	--	--	0,062	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	--	--	0,26	<0,050	<0,050
S Benzo-(a)-Pyreen mg/kg Ds	--	--	0,25	<0,050	0,070
S Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	--	--	0,11	<0,050	0,059
S Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	--	--	0,079	<0,050	<0,050
S Chryseen mg/kg Ds	--	--	0,26	<0,050	0,073
S Fenanthreen mg/kg Ds	--	--	<0,050	<0,050	<0,050
S Fluorantheen mg/kg Ds	--	--	0,30	<0,050	0,089
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	--	--	<0,050	<0,050	<0,050
S Naftaleen mg/kg Ds	--	--	<0,050	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds	--	--	1,4 ^{#)}	0,35 ^{#)}	0,50 ^{#)}

Aromaten (AS3000)

S Benzeen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--	--	--
S Toluene mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--	--	--
S Ethylbenzeen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--	--	--

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 1180851 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
458078	01.08.2022	OM1

Eenheid 458078
OM1

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++
S Droge stof	%	84,2

Fracties (sedigraaf)

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

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	0,9
-------------------	------	-----

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 #)

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	mg/kg Ds	--
S Toluene	mg/kg Ds	--
S Ethylbenzeen	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 " *) " .

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



Blad 4 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 1180851 Bodem / Eluaat

Eenheid	458068 1-1	458069 4-1	458070 4-2	458071 4-3	458072 4-4
---------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Aromaten (AS3000)

S <i>m,p</i> -Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S <i>o</i> -Xyleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 #)	0,11 #)	0,11 #)	0,11 #)	0,11 #)
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	0,16	<0,050	<0,050	<0,050

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	160	5460	62	190	78
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3)	710)	5)	22)	7)
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	9)	1620)	17)	62)	22)
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	30)	1510)	19)	57)	24)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	32)	1000)	11)	34)	15)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	30)	370)	<5)	9)	<5)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	30)	160)	<5)	<5)	<5)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	17)	79)	<5)	<5)	<5)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	7)	21)	<5)	<5)	<5)

Polychloorbifenylen (AS3000)

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1180851 Bodem / Eluaat

	Eenheid	458073 5-1	458074 5-2	458075 BM1	458076 BM2	458077 BM3
Aromaten (AS3000)						
S	<i>m,p-Xyleen</i>	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	--	--
S	<i>o-Xyleen</i>	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--	--
S	Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 #)	0,11 #)	--	--
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	--	--
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	42	<35
	Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<3)	<3)	<3)	<3)
	Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3)	<3)	<3)	<3)
	Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4)	<4)	<4)	<4)
	Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5)	<5)	6)	<5)
	Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	8)	<5)	10)	6)
	Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	14)	<5)	10)	8)
	Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5)	<5)	7)	7)
	Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5)	<5)	<5)	<5)
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S	PCB 28	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010
S	PCB 52	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010
S	PCB 101	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010
S	PCB 118	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010
S	PCB 138	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	0,0019
S	PCB 153	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	0,0020
S	PCB 180	mg/kg Ds	--	--	0,0023	0,0014
S	Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	0,0065 #)	0,0081 #)
						0,0049 #)

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

AL-West B.V.

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

Opdracht 1180851 Bodem / Eluaat

Eenheid 458078
OM1

Aromaten (AS3000)

S	<i>m,p-Xyleen</i>	mg/kg Ds	--
S	<i>o-Xyleen</i>	mg/kg Ds	--
S	Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--
S	Naftaleen	mg/kg Ds	--

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5)

Polychloorbifenylen (AS3000)

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

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

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

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

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

Begin van de analyses: 01.08.2022

Einde van de analyses: 05.08.2022

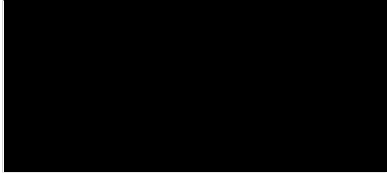
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen. .

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 1180851 Bodem / Eluaat



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

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) Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

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

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

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

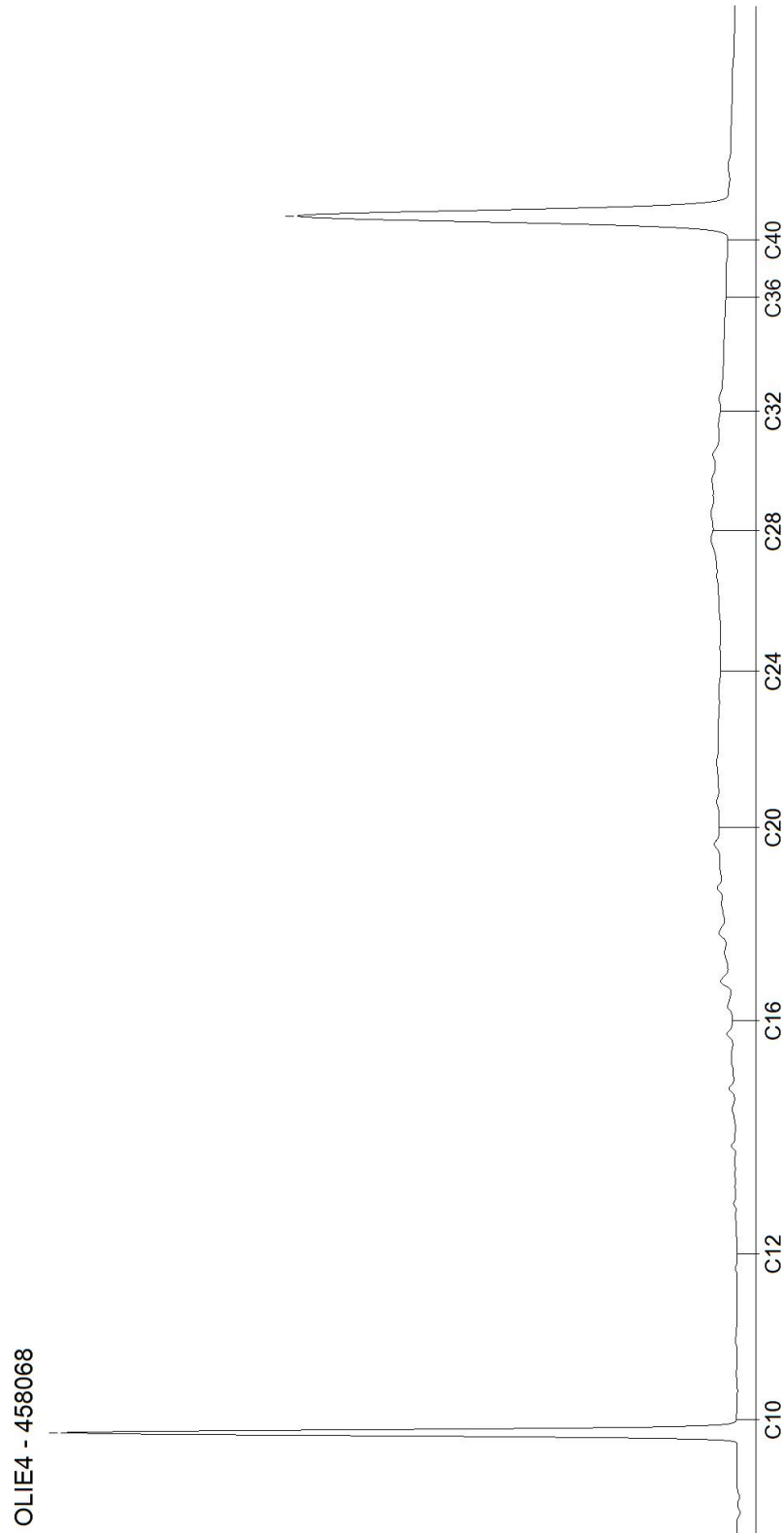
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

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. 1180851, Analysis No. 458068, created at 08.08.2022 08:32:05

Monster beschrijving: 1-1

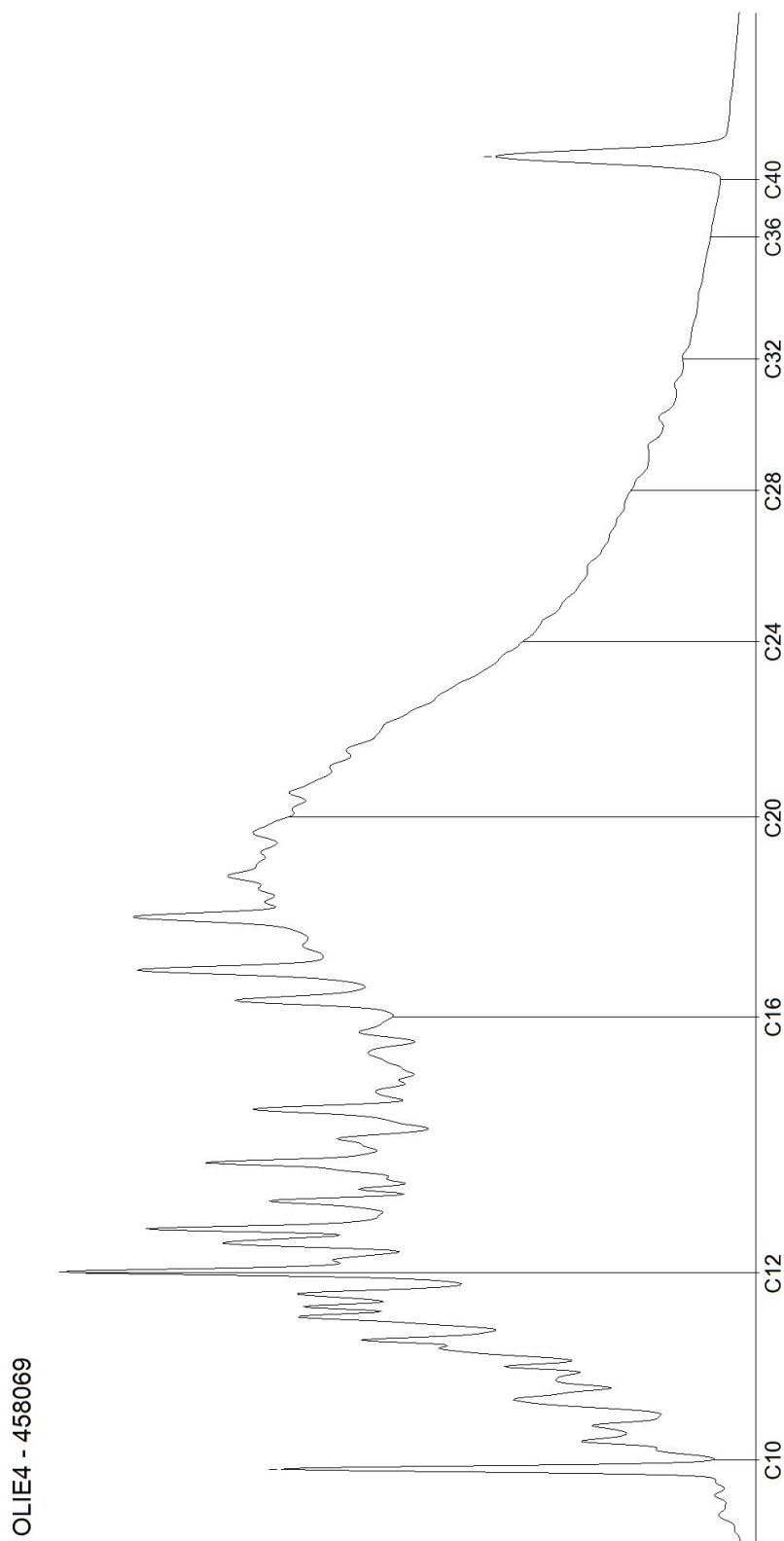


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458069, created at 05.08.2022 06:25:24

Monster beschrijving: 4-1

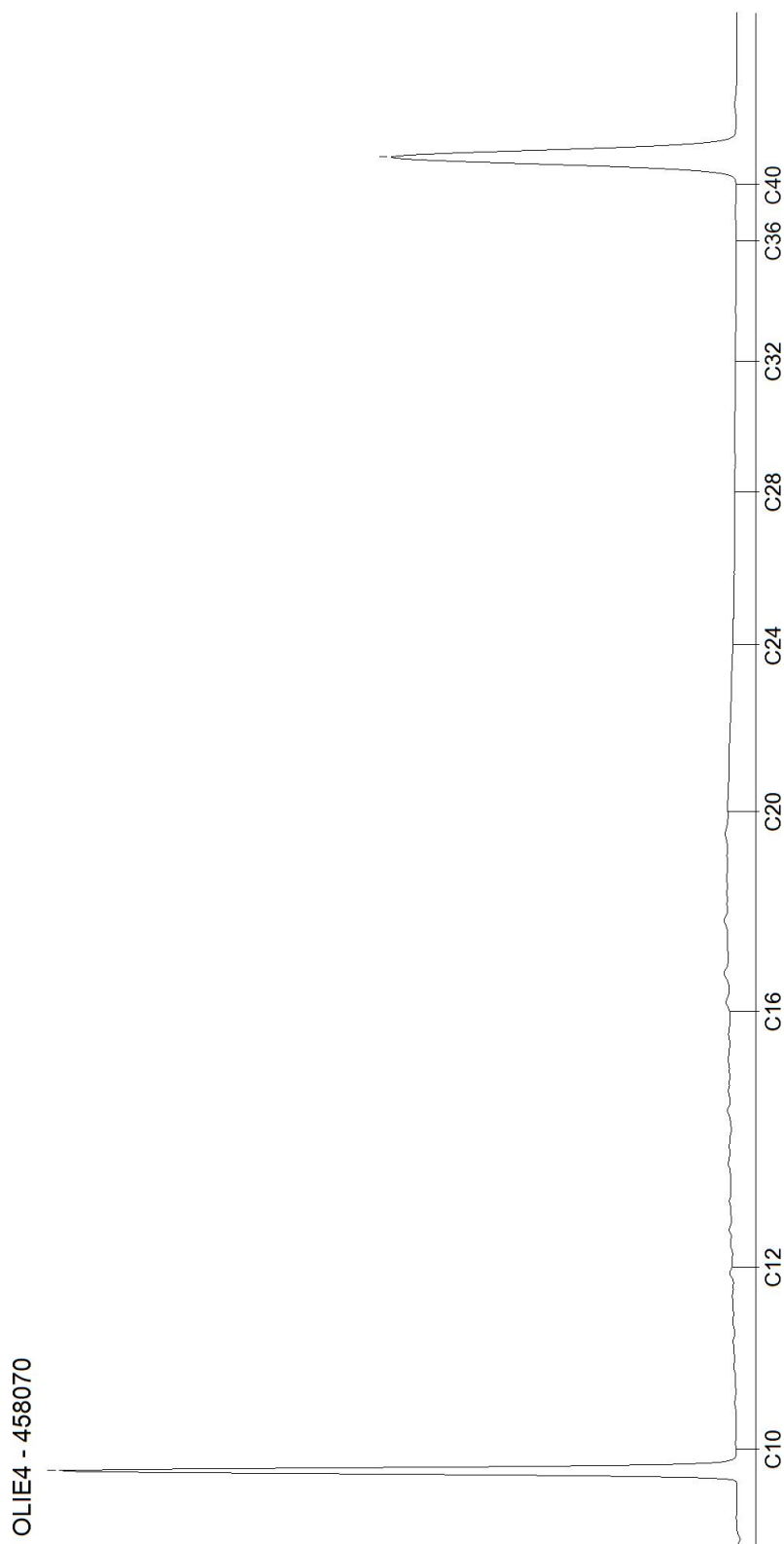


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458070, created at 08.08.2022 08:32:05

Monster beschrijving: 4-2

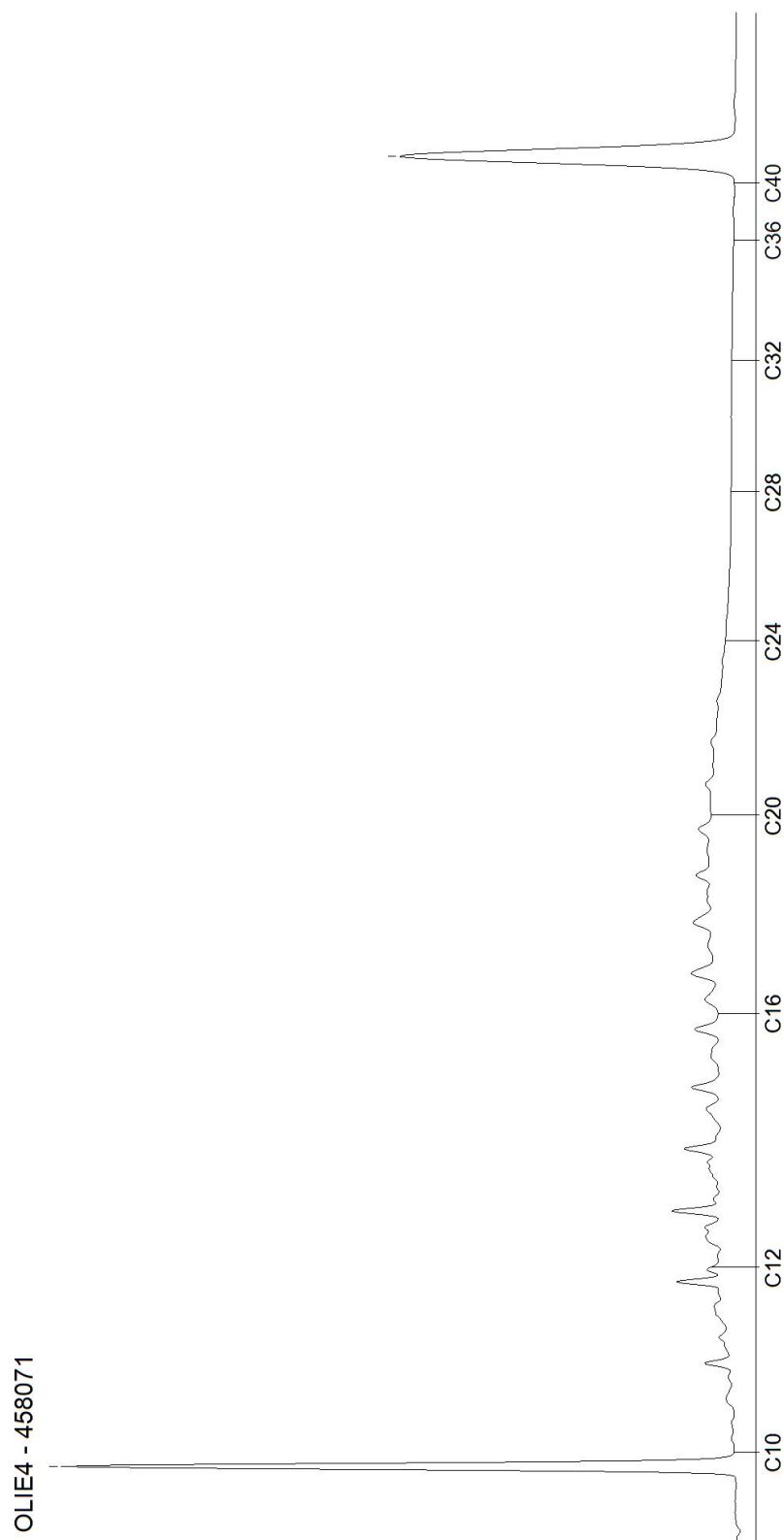


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458071, created at 05.08.2022 06:25:24

Monster beschrijving: 4-3

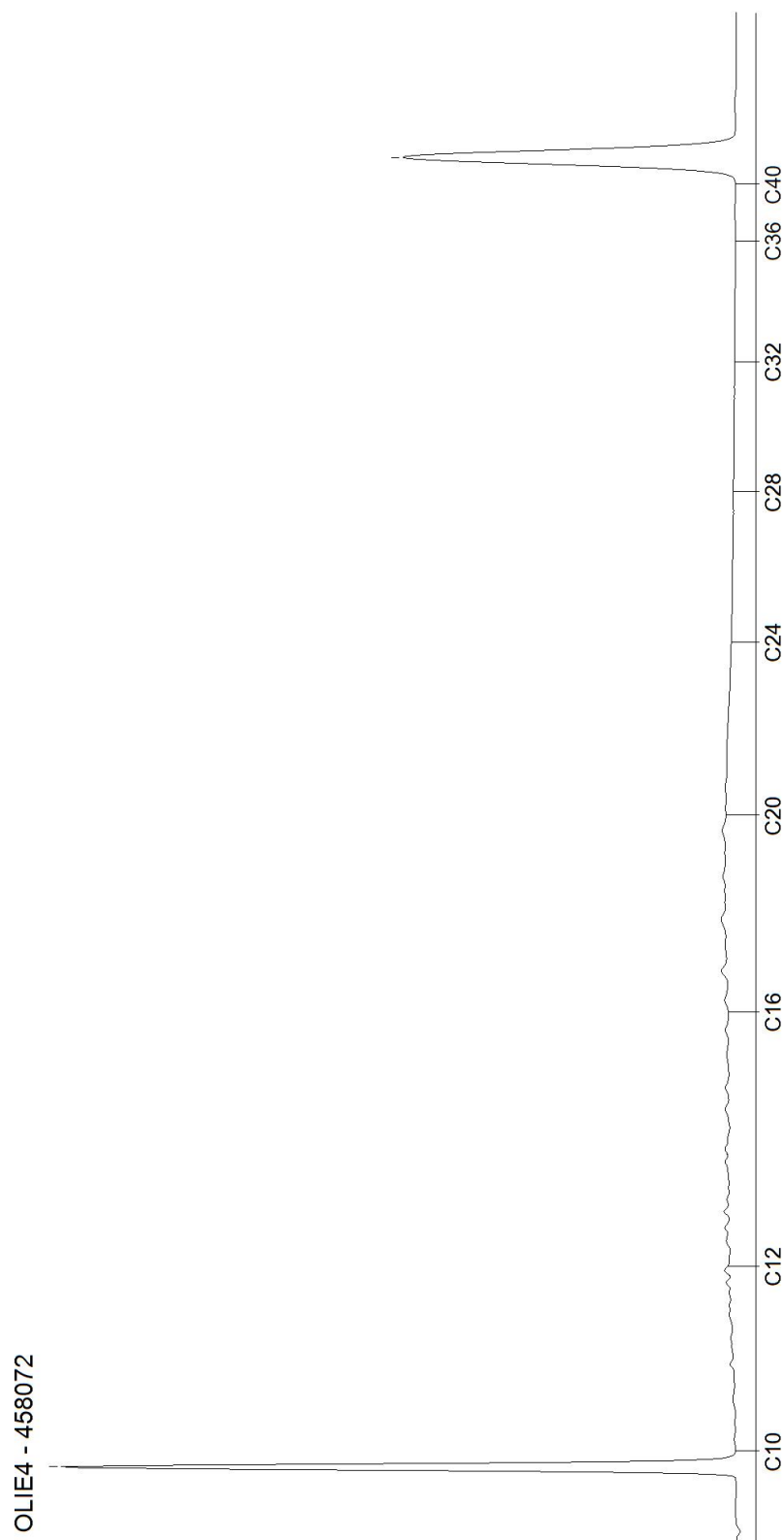


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458072, created at 05.08.2022 06:25:24

Monster beschrijving: 4-4

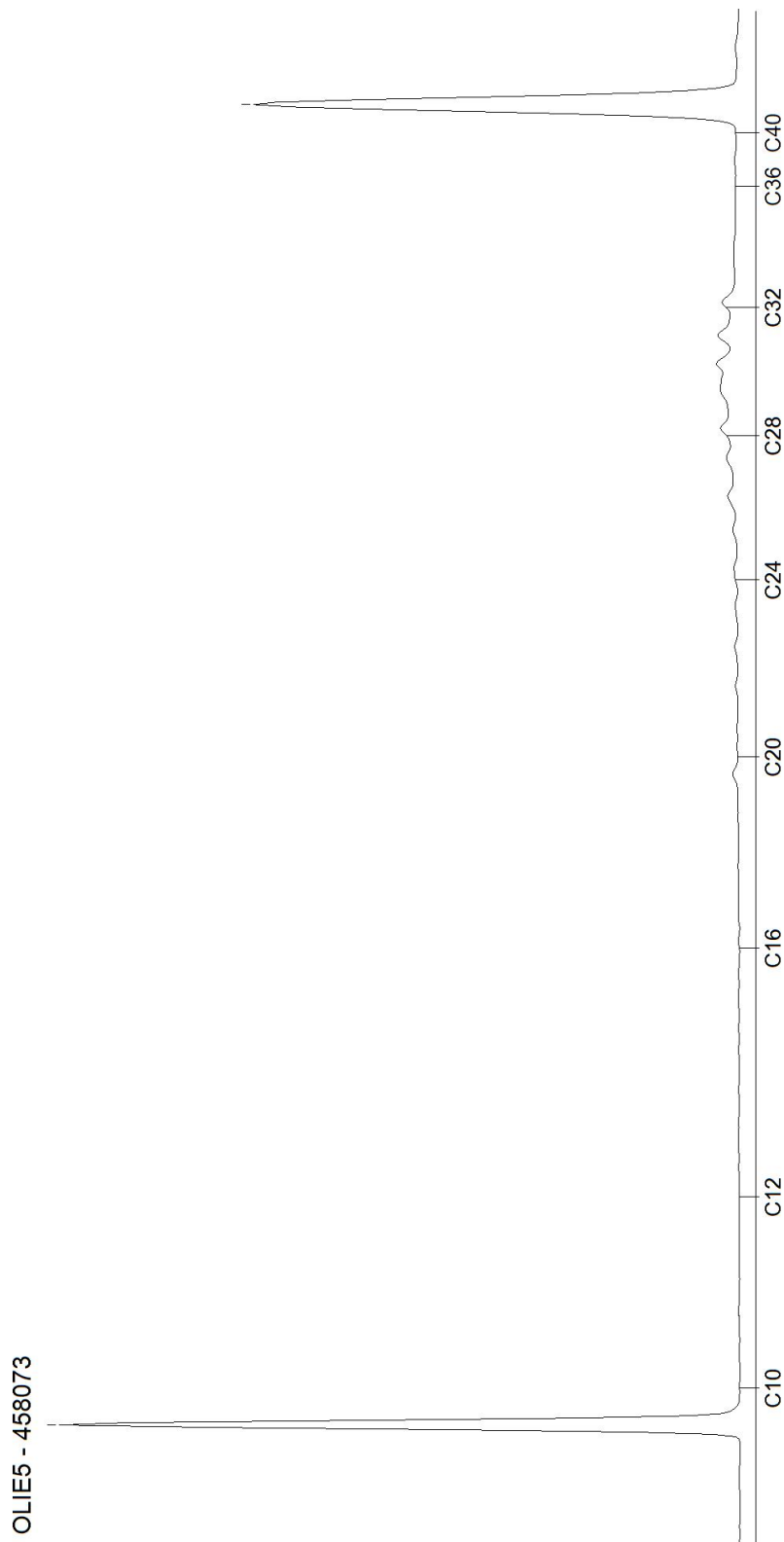


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1180851, Analysis No. 458073, created at 05.08.2022 07:21:14

Monster beschrijving: 5-1

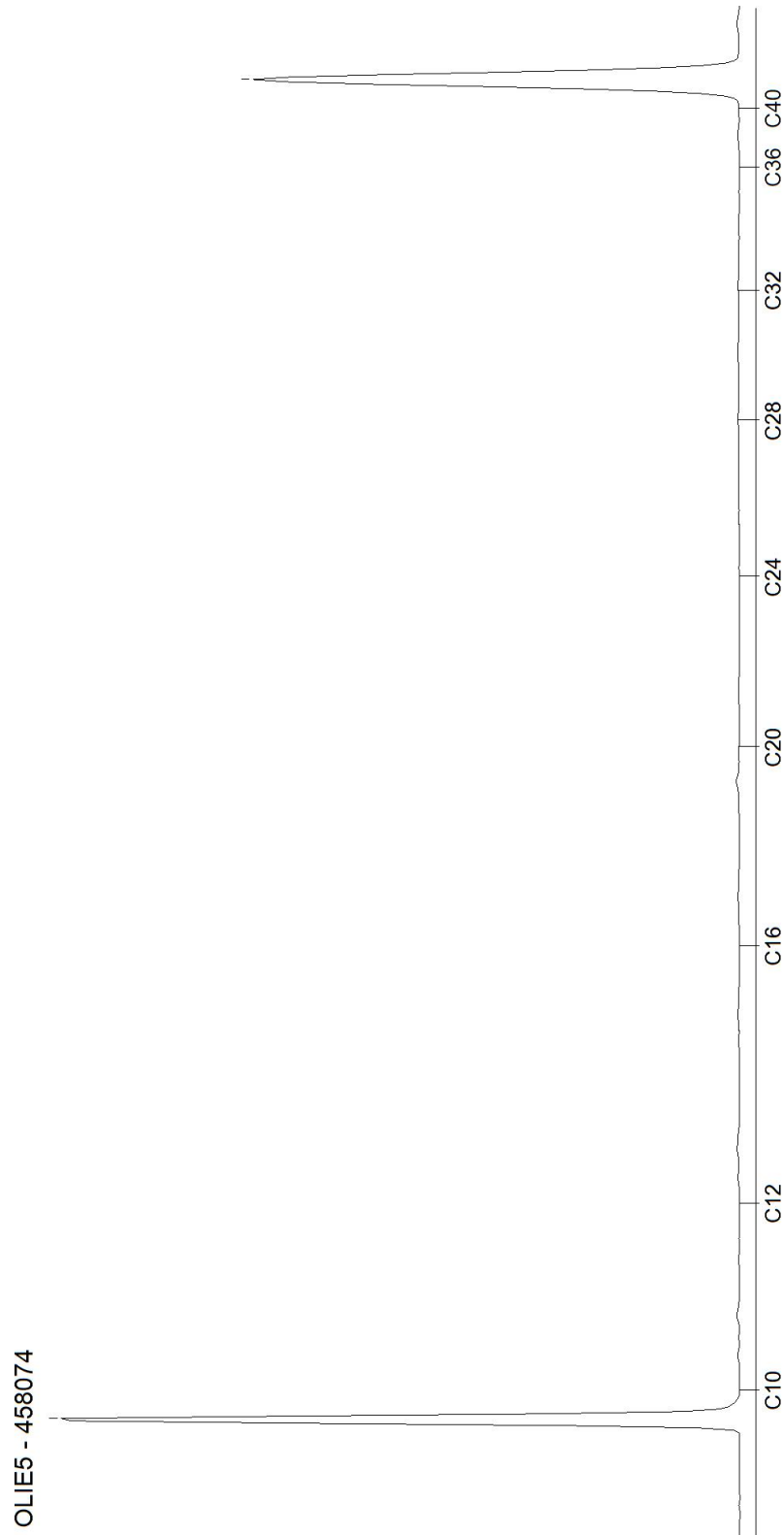


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458074, created at 05.08.2022 12:03:21

Monster beschrijving: 5-2

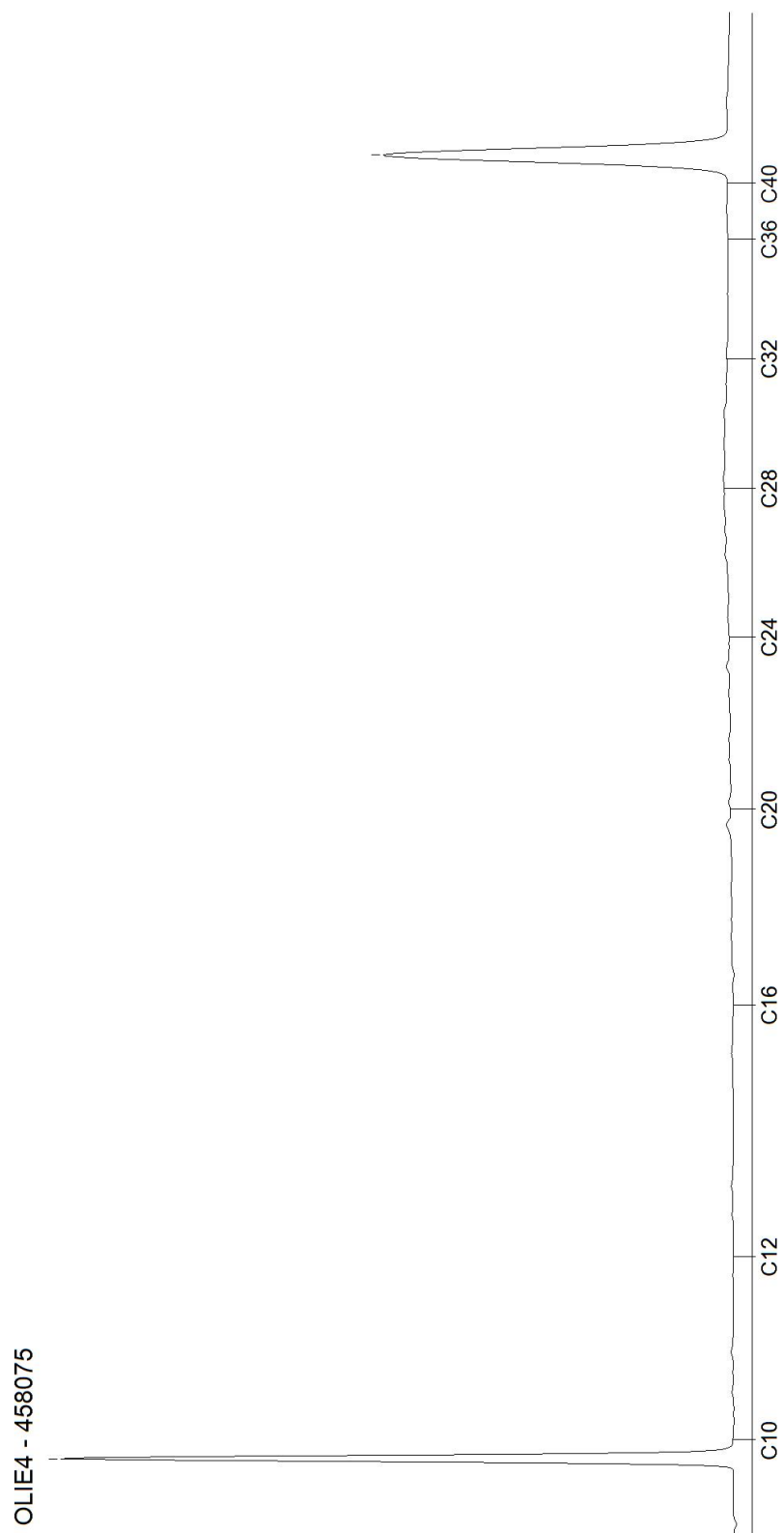


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458075, created at 05.08.2022 06:25:24

Monster beschrijving: BM1

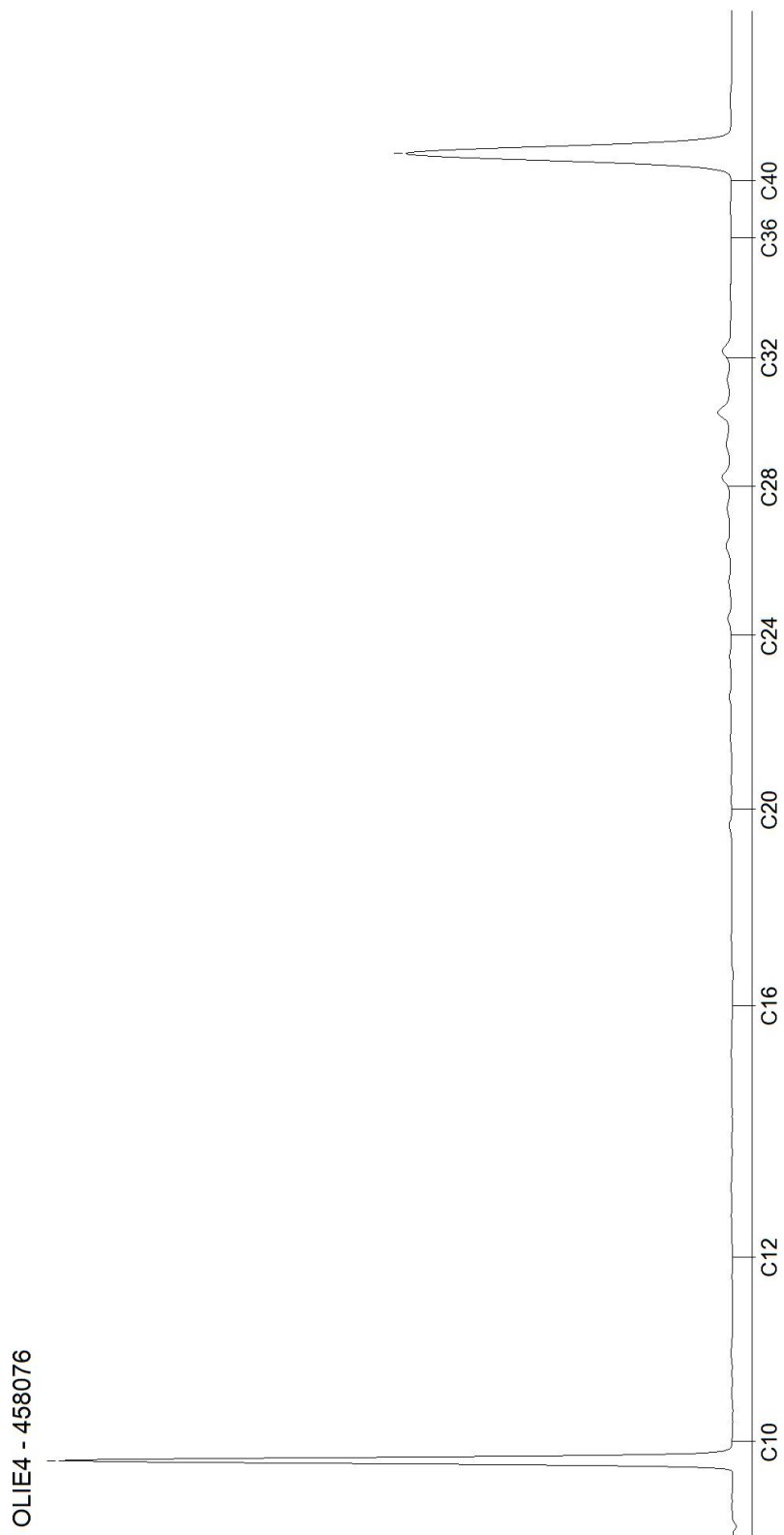


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458076, created at 05.08.2022 06:25:24

Monster beschrijving: BM2

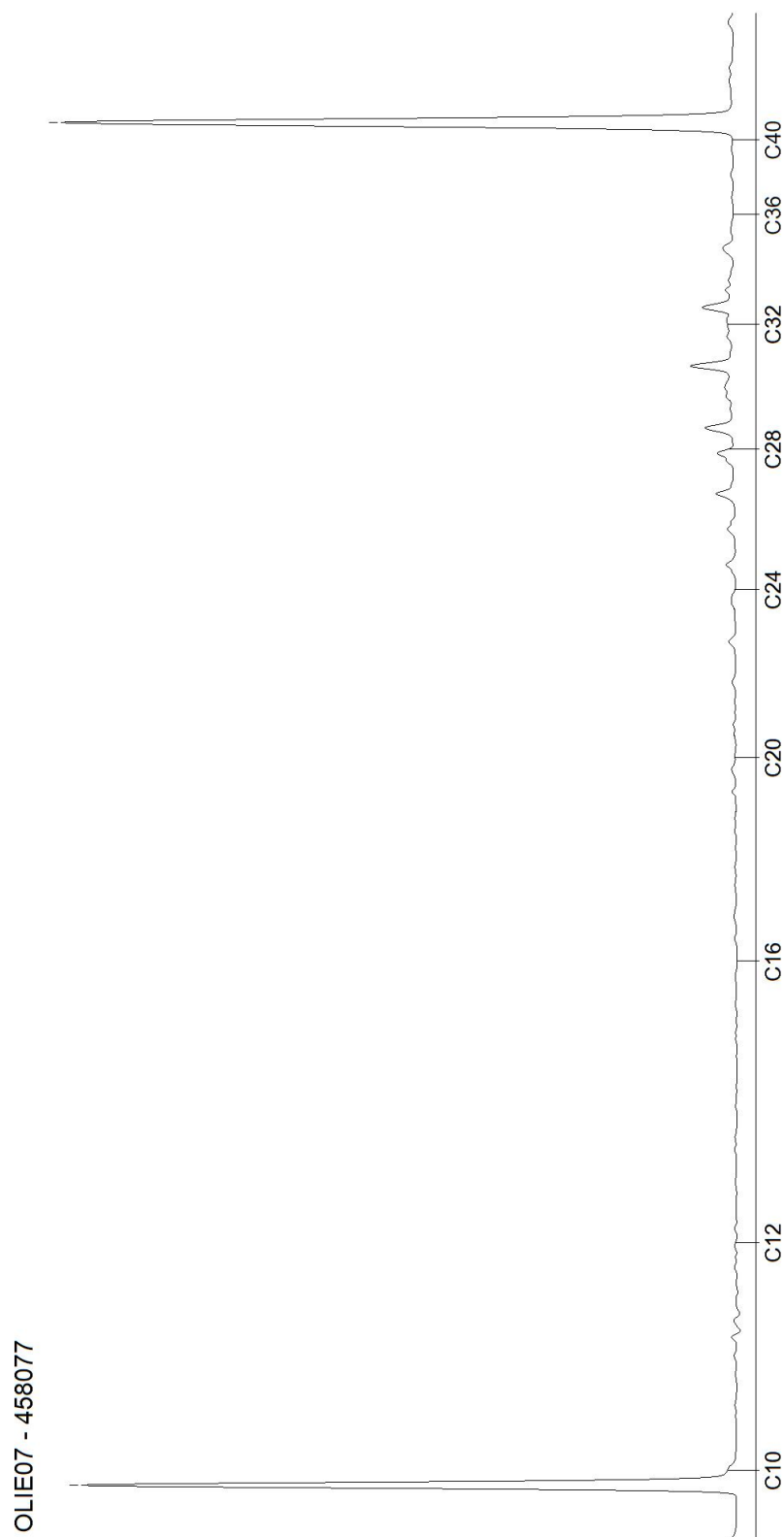


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458077, created at 05.08.2022 07:03:59

Monster beschrijving: BM3

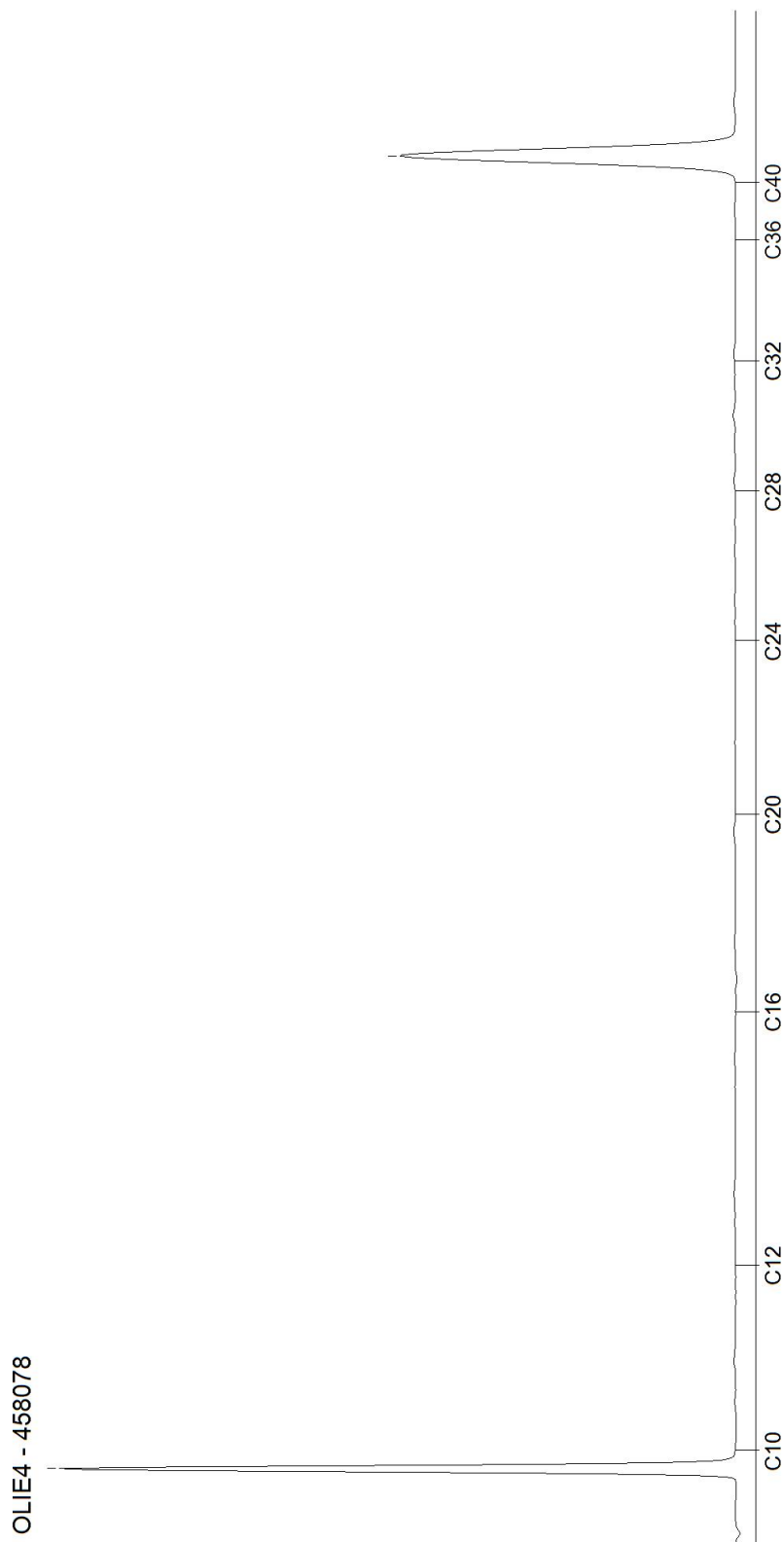


AL-West B.V.

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. 1180851, Analysis No. 458078, created at 05.08.2022 06:25:24

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



Dumea AM
[Redacted]
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 16.08.2022
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1183713

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1183713 Water

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2022-181 BJZ Oosteinde 35b Nieuwleusen
Opdrachtacceptatie 11.08.22

Geachte heer, mevrouw,

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

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

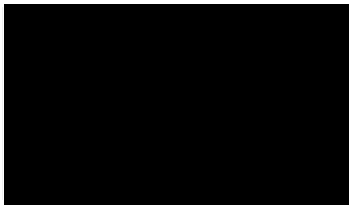
Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

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

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

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

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. [Redacted], Tel. 31/570788113
Klantenservice

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



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1183713 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
474562	Pb1wm1	11.08.2022	
474563	Pb6wm1	11.08.2022	

	Eenheid	474562 Pb1wm1	474563 Pb6wm1
--	---------	------------------	------------------

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	--	340
S Cadmium (Cd)	µg/l	--	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	--	3,1
S Koper (Cu)	µg/l	--	<2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	--	<0,050
S Lood (Pb)	µg/l	--	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	--	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	--	9,0
S Zink (Zn)	µg/l	--	<10

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20
S Tolueen	µg/l	<0,20	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,20
S <i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20	<0,20
S <i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	<0,10	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}
S Naftaleen	µg/l	<0,50 ^{m)}	<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 Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	--	<0,10
S trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	--	<0,10
S Som cis/trans-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 Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



Blad 2 van 4





AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

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 1183713 Water

	Eenheid	474562 Pb1wm1	474563 Pb6wm1
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)			
S 1,1-Dichloorpropan	µg/l	--	<0,20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/l	--	<0,20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/l	--	<0,20
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	--	0,42 #)
Broomhoudende koolwaterstoffen			
S Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	--	<0,20
Minerale olie (AS3000)			
S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10)	<10)
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10)	<10)
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0)	<5,0)
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0)	<5,0)
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0)	<5,0)
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0)	<5,0)
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0)	<5,0)
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0)	<5,0)

#) 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.

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: 11.08.2022

Einde van de analyses: 15.08.2022

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. [REDACTED], Tel. 31/570788113
Klantenservice

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 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 1183713 Water

Toegepaste methoden

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

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

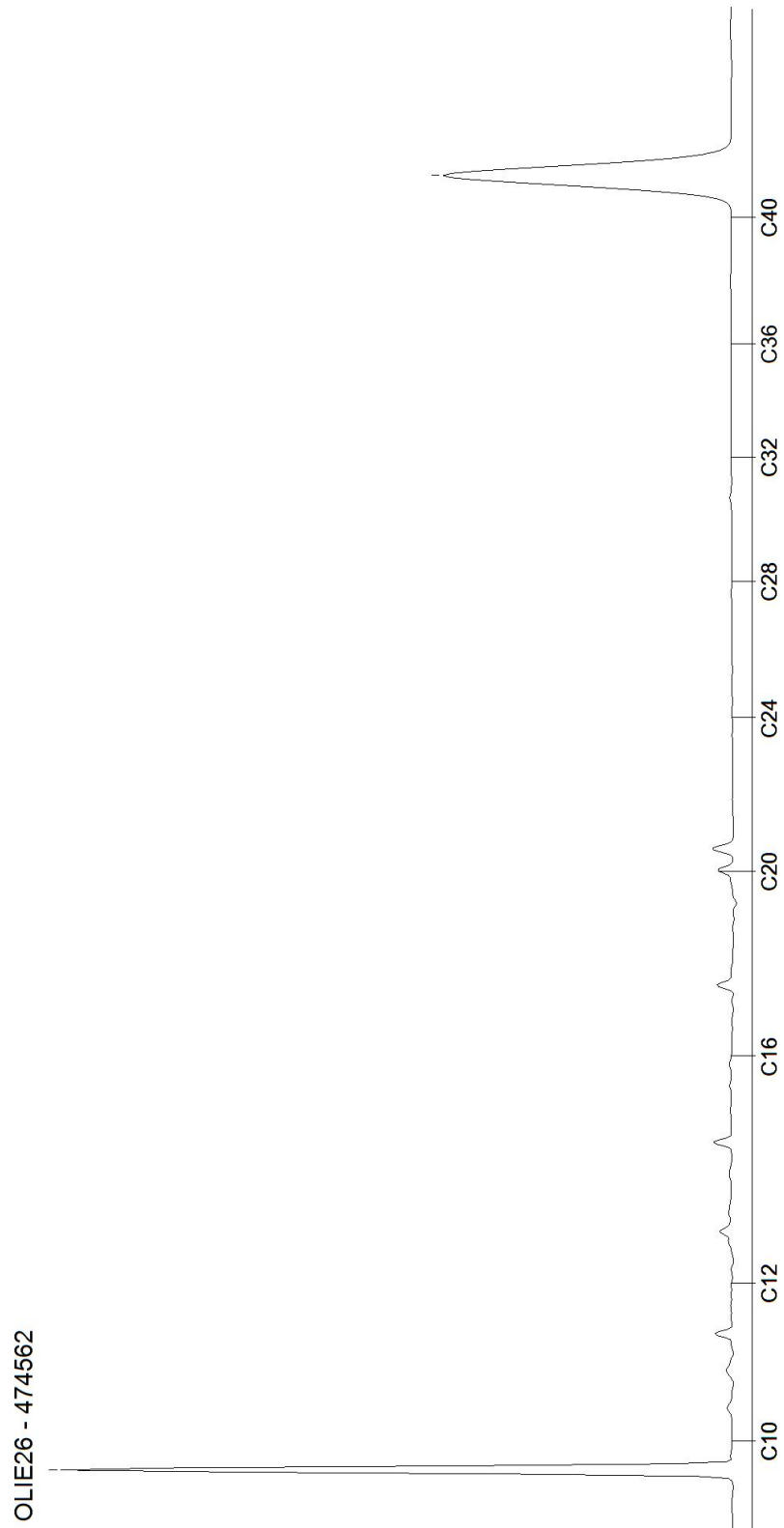
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1183713, Analysis No. 474562, created at 16.08.2022 06:15:44

Monster beschrijving: Pb1wm1

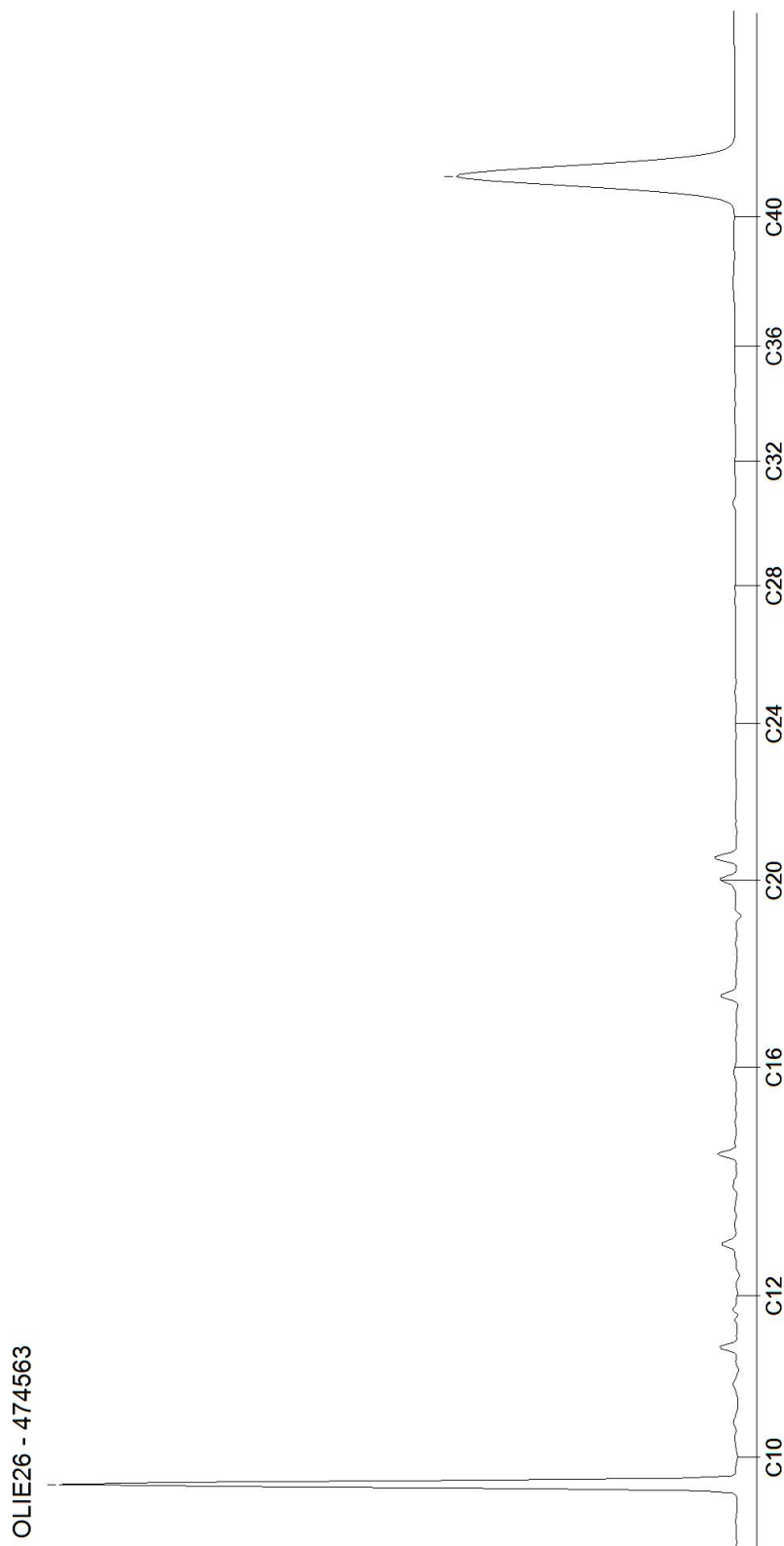


AL-West B.V.

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. 1183713, Analysis No. 474563, created at 16.08.2022 06:15:44

Monster beschrijving: Pb6wm1



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

Grondmonster		BM1			BM2			BM3		
Certificaatcode										
Boring(en)		13, 14			6, 7, 8			10, 11, 12, 9		
Traject (m -mv)		0,08 - 0,50			0,12 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	6,00			4,90			4,90		
Lutum	% ds	1,00			1,20			2,00		
Datum van toetsing		15-8-2022			15-8-2022			15-8-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0065	0,0108	-0,01	0,0081	0,0165	-0	0,0049	<0,0100	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,0019	0,0039		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,002	0,004		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	0,0023	0,0038		0,0014	0,0029		<0,001	<0,001	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	5,5	16,0	-0,29	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds	6,5	11,8	-0,19	<5	<7	-0,22	8,6	16,2	-0,16
Zink	mg/kg ds	25	54	-0,15	39	86	-0,09	36	80	-0,1
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	26	101 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	0,06	0,08	-0
Lood	mg/kg ds	13	19	-0,06	20	30	-0,04	20	30	-0,04
OVERIG										
Droge stof	%	93,1	93,1 ⁽⁶⁾		83,1	83,1 ⁽⁶⁾		90,9	90,9 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	<1			1,2			2		
Organische stof (humus)	% ds	6			4,9			4,9		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	42	70	-0,02	<35	<50	-0,03	<35	<50	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	5 ⁽⁶⁾		<4	6 ⁽⁶⁾		<4	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	6	10 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	10	17 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		6	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	10	17 ⁽⁶⁾		8	16 ⁽⁶⁾		10	20 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	7	12 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		7	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	6 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,062	0,062		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,3	0,3		<0,05	<0,04		0,089	0,089	
Chryseen	mg/kg ds	0,26	0,26		<0,05	<0,04		0,073	0,073	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,26	0,26		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,25	0,25		<0,05	<0,04		0,07	0,07	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,079	0,079		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,11	0,11		<0,05	<0,04		0,059	0,059	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,4	1,4	-0	0,35	<0,35	-0,03	0,5	0,5	-0,03

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

Grondmonster		1-1			4-1			4-2		
Certificaatcode										
Boring(en)		1			4			4		
Traject (m -mv)		0,07 - 0,50			0,12 - 0,50			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	4,90			4,90			4,90		
Lutum	% ds	1,20			1,20			1,20		
Datum van toetsing		17-8-2022			17-8-2022			17-8-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0,14	<0,05	<0,07	-0,14	<0,05	<0,07	-0,14
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0	<0,05	<0,07	-0	<0,05	<0,07	-0
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0	<0,05	<0,07	-0	<0,05	<0,07	-0
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,11	<0,21	-0,01	0,11	<0,21	-0,01	0,11	<0,21	-0,01
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,07		<0,05	<0,07		<0,05	<0,07	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,43 ⁽²⁾			<0,43 ⁽²⁾			<0,43 ⁽²⁾	
OVERIG										
Droge stof	%	93,7	93,7 ⁽⁶⁾		87,3	87,3 ⁽⁶⁾		87,6	87,6 ⁽⁶⁾	
Lutum	%									
Organische stof (humus)	% ds									
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		710	1449 ⁽⁶⁾		5	10 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	160	327	0,03	5460	11143	2,28	62	127	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	9	18 ⁽⁶⁾		1620	3306 ⁽⁶⁾		17	35 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	30	61 ⁽⁶⁾		1510	3082 ⁽⁶⁾		19	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	32	65 ⁽⁶⁾		1000	2041 ⁽⁶⁾		11	22 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	30	61 ⁽⁶⁾		370	755 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	30	61 ⁽⁶⁾		160	327 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	17	35 ⁽⁶⁾		79	161 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	7	14 ⁽⁶⁾		21	43 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,16	0,16		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds									
Fenanthreen	mg/kg ds									
Fluorantheen	mg/kg ds									
Chryseen	mg/kg ds									
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds									
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds									
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds									
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,035 ⁽²⁾	-0,04		0,16 ⁽²⁾	-0,03		<0,035 ⁽²⁾	-0,04

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

Grondmonster		4-3			4-4			5-1		
Certificaatcode										
Boring(en)		4			4			5		
Traject (m -mv)		1,00 - 1,50			1,50 - 2,00			0,12 - 0,50		
Humus	% ds	4,90			4,90			4,90		
Lutum	% ds	1,20			1,20			1,20		
Datum van toetsing		17-8-2022			17-8-2022			17-8-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0,14	<0,05	<0,07	-0,14	<0,05	<0,07	-0,14
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0	<0,05	<0,07	-0	<0,05	<0,07	-0
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0	<0,05	<0,07	-0	<0,05	<0,07	-0
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,11	<0,21	-0,01	0,11	<0,21	-0,01	0,11	<0,21	-0,01
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,07		<0,05	<0,07		<0,05	<0,07	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,43 ⁽²⁾			<0,43 ⁽²⁾			<0,43 ⁽²⁾	
OVERIG										
Droge stof	%	87,4	87,4 ⁽⁶⁾		80,7	80,7 ⁽⁶⁾		82,8	82,8 ⁽⁶⁾	
Lutum	%									
Organische stof (humus)	% ds									
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	22	45 ⁽⁶⁾		7	14 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	388	0,04	78	159	-0,01	<35	<50	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	62	127 ⁽⁶⁾		22	45 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	57	116 ⁽⁶⁾		24	49 ⁽⁶⁾		<4	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	34	69 ⁽⁶⁾		15	31 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	9	18 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		8	16 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		14	29 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds									
Fenanthreen	mg/kg ds									
Fluorantheen	mg/kg ds									
Chryseen	mg/kg ds									
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds									
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds									
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds									
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,035 ⁽²⁾	-0,04		<0,035 ⁽²⁾	-0,04		<0,035 ⁽²⁾	-0,04

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

Grondmonster		5-2			OM1		
Certificaatcode							
Boring(en)		5			14, 14, 14, 6, 6, 6		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	4,90			0,90		
Lutum	% ds	1,20			1,10		
Datum van toetsing		17-8-2022			15-8-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0,14			
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0			
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0			
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,11	<0,21	-0,01			
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,1	<0,1				
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,07				
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,43 ⁽²⁾				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds				0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds				<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds				<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds				<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds				<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds				<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds				<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds				<0,001	<0,004	
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds				<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds				<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds				<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds				<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds				<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds				<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds				<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds				<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds				<10	<11	-0,08
OVERIG							
Droge stof	%	88,1	88,1 ⁽⁶⁾		84,2	84,2 ⁽⁶⁾	
Lutum	%				1,1		
Organische stof (humus)	% ds				0,9		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<50	-0,03	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	6 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds				<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds				<0,05	<0,04	

Grondmonster		5-2	OM1
Certificaatcode			
Boring(en)		5	14, 14, 14, 6, 6, 6
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00	0,50 - 2,00
Humus	% ds	4,90	0,90
Lutum	% ds	1,20	1,10
Datum van toetsing		17-8-2022	15-8-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Fluorantheen	mg/kg ds		<0,05 <0,04
Chryseen	mg/kg ds		<0,05 <0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0,05 <0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0,05 <0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0,05 <0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds		<0,05 <0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		<0,05 <0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds	<0,035 ⁽²⁾ -0,04	0,35 <0,35 -0,03

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,1
Ethylbenzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	110
Tolueen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,45	0,45	1,25	17
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds	2,5	2,5	2,5	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

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

Watermonster		Pb1wm1			Pb6wm1		
Datum		11-8-2022			11-8-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,10 - 3,10			2,10 - 3,10		
Datum van toetsing		17-8-2022			17-8-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0
			0,21			0,21	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,63 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,3-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	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 ⁽¹⁴⁾	
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-Dichloorpropaan	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
METALEN							
Kobalt	µg/l				3,1	3,1	-0,21
Nikkel	µg/l				9	9	-0,1
Koper	µg/l				<2	<1	-0,23
Zink	µg/l				<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l				<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l				<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l				340	340	0,5
Kwik	µg/l				<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l				<2	<1	-0,23
OVERIG							
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l				0,42		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							

Watermonster		Pb1wm1	Pb6wm1
Datum		11-8-2022	11-8-2022
Filterdiepte (m -mv)		2,10 - 3,10	2,10 - 3,10
Datum van toetsing		17-8-2022	17-8-2022
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35 -0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾
PAK			
Naftaleen	µg/l	<0,5	0,4⁽⁴¹⁾ 0
PAK 10 VROM	-		0,0050 ⁽¹¹⁾
			<0,02
			<0,01
			0
			<0,00020 ⁽¹¹⁾

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 7: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropan	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

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

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220800331 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	01-08-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	03-08-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	08-08-2022
Projectcode	2022-181	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Oosteinde 35b Nieuwleusen		

Naam	MM1	Datum monsternummer	01-08-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	05-08-2022
Monsternummer door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	13-13a-1	8	50	AM14448719
2	14-14a-1	8	50	AM14448719

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens		Bovengrens		
Gemeten			Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen
Droge stof	91,1						%
Massa monster (veldnat)	16,9						kg
Massa monster (droog)	15,4						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	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
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,1	1,1	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	658	553	461	367	1407	11984	15430
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

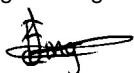
HG = Hechtgebonden.

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	V220800332 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	01-08-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	03-08-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	08-08-2022
Projectcode	2022-181	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Oosteinde 35b Nieuwleusen		

Naam	MM2	Datum monsternamen	01-08-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	05-08-2022
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	10-10a-1	0	50	AM14448720
2	11-11a-1	0	50	AM14448720
3	12-12a-1	0	50	AM14448720
4	9-9a-1	0	50	AM14448720

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,9						%
Massa monster (veldnat)	13,9						kg
Massa monster (droog)	12,5						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest 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 geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium


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	V220800332 versie 1
Contactpersoon	██████████	Datum opdracht	01-08-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	03-08-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	08-08-2022
Projectcode	2022-181	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Oosteinde 35b Nieuwleusen		

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	25	50	94	263	1132	10919	12483
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
 HG = Hechtgebonden.



BIJLAGE VI

Foto's

13



9



12



14



11



10







