



Verkennd Bodemonderzoek

Project: 2022-055

Locatie: Austweg 7 te De Lutte

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

Datum: 15 april 2022

Verkennd Bodemonderzoek

Austweg 7 te De Lutte

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

Adviesbureau: Dumea Milieu
Bornsestraat 24
7597 NE Saasveld

Status: Definitief
Versie: 1
Datum versie: 15-4-2022
Projectnummer: 2022-055

Auteur: Joost Stevelink*

Paraaf:



Kwaliteitscontrole: Niek Hesselink*

Paraaf:



Veldwerkers: Joost Stevelink, Mark Morsink (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
1 Inleiding	4
2 Vooronderzoek	5
2.1 Locatie gegevens	5
2.2 Algemene informatie locatie	5
2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek	6
2.4 Directe omgeving locatie	6
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	6
2.6 Vooronderzoek PFAS	7
2.7 Vooronderzoek NEN 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: 1000)
BIJLAGE III:	Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV:	Boorstaten
BIJLAGE V:	Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VI:	Foto's onderzoekslocatie

1 Inleiding

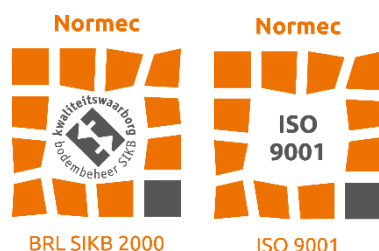
In opdracht van BJZ.nu heeft Dumea Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Austweg 7 te De Lutte. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I. In onderhavig onderzoek is het verkennend bodemonderzoek uitgebreid met een asbest in grondonderzoek.

Aanleiding van het onderzoek is in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en bouwactiviteiten.

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 gegeven van Nederland
BAG viewer	Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)
Provincie Overijssel	Bodematlas van Noord-Holland
Omgevingsdienst Twente	Historische informatie van de Omgevingsdienst Twente
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	Austweg 7 te De Lutte
Kadastrale gemeente	Lossen
Sectie	D
Percelen	5231
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	<7000 m ²
Eigenaar/ gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	De onderzoekslocatie bestaat uit een braakliggend terrein
Bebouwing	De onderzoekslocatie is onbebouwd
Verharding	De onderzoekslocatie is gedeeltelijk verhard

2.2 Algemene informatie locatie

De locatie bevindt zich aan de Austweg 7 in De Lutte. De locatie bestaat uit een voormalige planten- en bomen kwekerij. Op de locatie waren voorheen kassen aanwezig. Deze zijn inmiddels gesloopt. Verder is er op de locatie nog een woning en een drietal schuren aanwezig. De opdrachtgever is voornemens om de bestemming van de locatie te wijzigen en er een nieuwe woning te realiseren.

De onderzoekslocatie beperkt zich tot een gedeelte van de gesloopte kassen en een gedeelte weide (zie bijlage III).

Op historische kaarten is vanaf 1905 voor het eerst bebouwing op de locatie te zien. Uit het BAG-register blijkt dat de huidige woning gebouwd is in 1990. De overige nog aanwezige schuren zijn gebouwd in 1926, 1955, 1985 en 1990.

In oktober 1981 is een verzoek Hinderwet vergunning aangevraagd voor de locatie Austweg 7 voor het oprichten en in werking houden van een agrarisch bedrijf met melkkoeien, jongvee en mestvarkens en de opslag van diesel en huisbrandolie in 2 tanks van 1200 liter. In 1995 is een vergunning voor een kwekerij aangevraagd. De jaren door tot 2002 is de vergunning inzake kwekerij steeds verder uitgebreid.

De voormalige dieseltank valt binnen onderhavige onderzoekslocatie. De twee hbo-tanks vallen buiten onderhavige onderzoekslocatie.

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

2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Er is voor zover bekend niet eerder een bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie.

2.4 Directe omgeving locatie

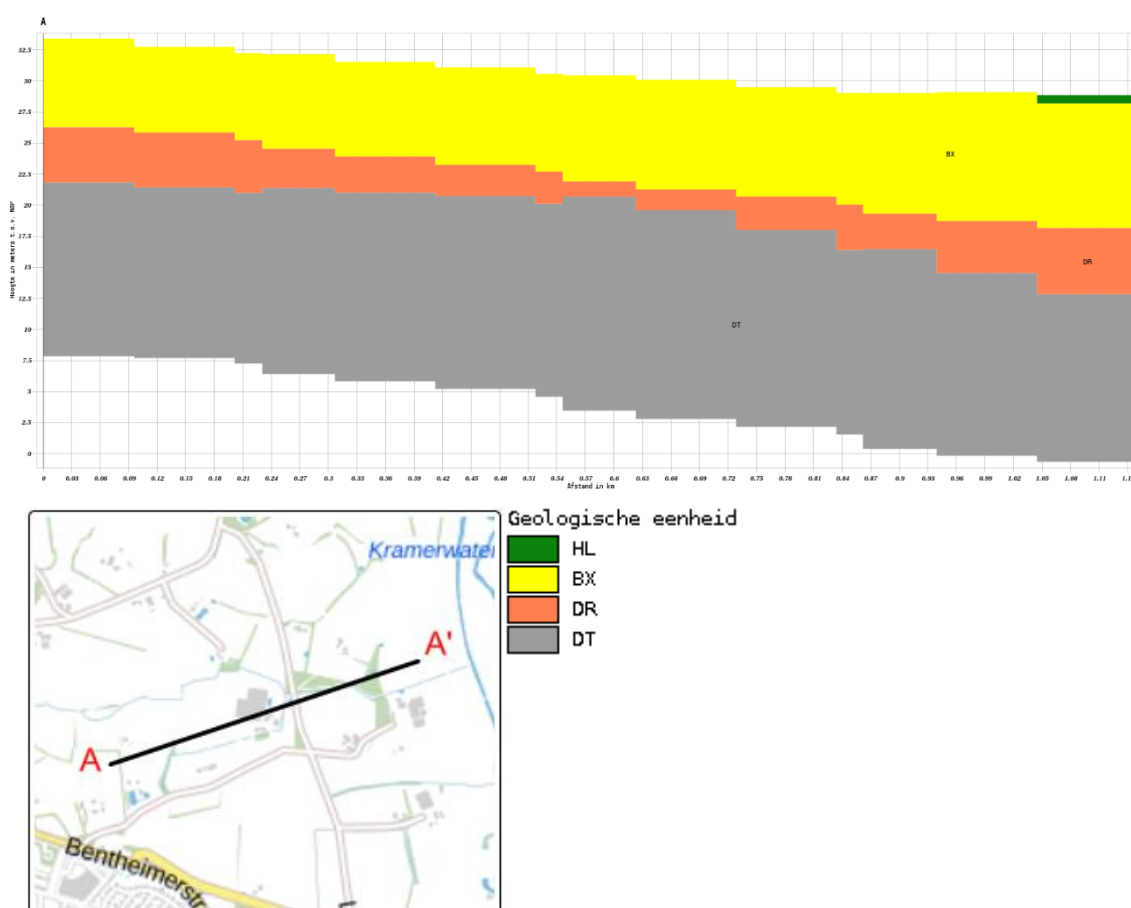
De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Austweg 7 in De Lutte. In de directe omgeving bevinden zich meerdere agrarische bedrijven. Op historische kaarten wordt de omgeving aangeduid als "Lage Hoek".

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

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 31 meter boven NAP.

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 de brandweeroefenplaatsen 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 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 NEN 5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat vanaf circa 1905 bebouwing op de locatie aanwezig is. Het is mogelijk dat tijdens (ver)bouwwerkzaamheden asbest in de gebouwen verwerkt is. Het is echter niet aannemelijk dat er asbest in de bodem van onderhavige onderzoekslocatie terecht is gekomen.

Tijdens het locatiebezoek is op een deel van de locatie (ongedefinieerd) puin aangetroffen. Door het aangetroffen puin is dit deel van de onderzoekslocatie verdacht op het voorkomen van asbest in de bodem.

2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest

Op 29-3-2022 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
Weersomstandigheden	Zicht: > 50m
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	Nee
Opmerking	De maaiveldinspectie werd beperkt door de vegetatie

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.

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 worden beschouwd.

De volgende deellocaties en hypothesen worden aangehouden:

Tabel 4 Deellocaties en hypothese NEN5740

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht	Zware metalen, PAK, OCB's	-
Vml dieseltank	Verdacht	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
Puin op mv	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 29 maart 2022 (plaatsing peilbuizen en monsternamen grond), 8 april 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	15	3	1	3x st. grond AS3000 + OCB's	1x st. grondwater AS3000
Vml dieseltank	2	-	1	1x Minerale olie	1x Minerale olie

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.

Omdat op de locatie een planten- en boomkwekerij aanwezig is geweest wordt het analysepakket uitgebreid met OCB's.

Tabel 7 Onderzoeksopzet NEN 5707

Locatie	Proefgaten ondiep ¹	Proefgaten met diepe boring ²	Analyses asbest in grond ³
Puin op mv	5	1	1

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

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

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

3.3 Analysestrategie

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

Tabel 8 Analyse onderzochte monsters

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50)	Minerale Olie GC (AS3000)
BM2	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 12 (0,08 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb, Organochloor Bestrijdingsmiddelen (AS3000)
BM3	0,00 - 0,50	16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb, Organochloor Bestrijdingsmiddelen (AS3000)
BM4	0,00 - 0,50	13 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb, Organochloor Bestrijdingsmiddelen (AS3000)
OM1	0,50 - 2,00	4 (0,50 - 1,00) 4 (1,00 - 1,50) 4 (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
OM2	0,50 - 2,00	5 (0,50 - 1,00) 5 (1,00 - 1,50) 5 (1,50 - 2,00) 7 (0,50 - 1,00) 7 (1,00 - 1,50) 7 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
Pb1wm1	1,80 - 2,80	Tankstation-pakket (BTEXN + Olie) (AS3000)
Pb4wm1	1,50 - 2,50	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab. 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 (BM2, BM3 en BM4) en 2 mengmonsters van de ondergrond (OM1 en OM2) te analyseren.

Tabel 9 Analyse onderzochte monsters NEN 5707

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonster	Analyse
MM1	0,00 - 0,50	23 (0,00 - 0,50) 24 (0,00 - 0,50) 26 (0,00 - 0,50) 28 (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, plaatselijk zwak humeus en zwak tot uiterst kleiig. De ondergrond bestaat uit matig fijn zand, zwak tot matig kleiig.

In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 10 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
1	2,80	0,00 - 0,50 2,00 - 2,50	Zand Zand	geen olie-water reactie zwak veenhoudend
2	0,50	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
3	0,50	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
4	2,50	2,00 - 2,50	Zand	matig veenhoudend

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

Op een deel van de onderzoekslocatie is op het maaiveld (ongedefinieerd) puin aangetroffen, alsmede glas en plastic. Het puin bestaat voornamelijk uit beton-, straatwerk- en baksteenpuin. Ter plaatse van het aangetroffen puin zijn inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

Nabij de voormalige dieseltank ligt een relatief klein depot met freesasfalt (zie bijlage VI).

Het mengmonster BM1 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond ter plaatse van de voormalige dieseltank.

Het mengmonster BM2 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond zuidelijk van de onderzoekslocatie.

Het mengmonster BM3 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond noordwestelijk van de locatie.

Het mengmonster BM4 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond oostelijk van de locatie.

Het mengmonster MM1 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond oostelijk van de locatie.

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

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)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
Pb1	1,80 - 2,80	0,55	6,9	438	380
Pb4	1,50 - 2,50	0,80	6,7	371	274

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

Voor de troebelheid (NTU) zijn waarden van 274 en 380 gemeten welke kan worden veroorzaakt door het in suspensie zijn van (grond)deeltjes. Deze deeltjes kunnen invloed hebben op het analyseresultaat. Verondersteld wordt dat het water in de bodem van nature een troebelheid van 0 - 10 NTU heeft. Het meten van een troebelheid hoger dan 10 NTU is niet bezwaarlijk maar pas met de interpretatie van de grondwaterresultaten kan worden beoordeeld of de troebelheid een probleem vormt.

4.2 Analyseresultaten

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

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

Tabel 12 Toetsingskader Wbb

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

* Voor grondwater geldt de streefwaarde

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

Tabel 13 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
BM1	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50)	-
BM2	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 12 (0,08 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50)	-
BM3	0,00 - 0,50	16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50)	-
BM4	0,00 - 0,50	13 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50)	-
OM1	0,50 - 2,00	4 (0,50 - 1,00) 4 (1,00 - 1,50) 4 (1,50 - 2,00) 6 (0,50 - 1,00) 6 (1,00 - 1,50) 6 (1,50 - 2,00)	-
OM2	0,50 - 2,00	5 (0,50 - 1,00) 5 (1,00 - 1,50) 5 (1,50 - 2,00) 7 (0,50 - 1,00) 7 (1,00 - 1,50) 7 (1,50 - 2,00)	-
Pb1wm1	1,80 - 2,80	Pb1	-
Pb4wm1	1,50 - 2,50	Pb4	Ni*, Ba*

* verhoging groter dan streefwaarde

** verhoging groter dan tussenwaarde

*** verhoging groter dan interventiewaarde

Uit de analyseresultaten blijkt dat in het grondwater licht verhoogd concentraties barium en nikkel zijn aangetoond. Ten behoeve van de analyse van het grondwater op zware metalen (anorganische stoffen) zijn de watermonsters in het veld echter gefiltreerd, waardoor de zwevende delen zijn verwijderd.

Uit de analyseresultaten blijkt dat de verhoogd gemeten troebelheid geen invloed heeft op de organische parameters.

In de grond zijn geen OCB's aangetroffen. Hierdoor wordt het niet noodzakelijk geacht om het grondwaterpakket uit te breiden met OCB's.

Tabel 14 Analyseresultaten NEN 5707

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Matrix	Resultaat
MM1	0,00 - 0,50	23 (0,00 - 0,50) 24 (0,00 - 0,50) 26 (0,00 - 0,50) 28 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest

4.3 Toetsing van de hypothese

Onderdeel	Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen
NEN 5740	Gehele locatie	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN5740	Vml dieseltank	Verdacht	Verworpen
NEN 5707	Puin op mv	Verdacht	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

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

Puin op mv

Ter plaatse van het aangetroffen puin op het maaiveld zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest. In het mengmonster is analytisch geen asbest aangetoond.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen naast de Austweg 7 in De Lutte, kadastraal bekend gemeente: Losser, Sectie: D, nummer(s): 5231 is op 29 maart 2022 een verkennd bodemonderzoek conform NEN5740 en NEN5707 uitgevoerd.

De locatie bevindt zich aan de Austweg 7 in De Lutte. De locatie bestaat uit een voormalige planten- en bomen kwekerij. Op de locatie waren voorheen kassen aanwezig. Deze zijn inmiddels gesloopt. Verder is er op de locatie nog een woning en een drietal schuren aanwezig. De opdrachtgever is voornemens om de bestemming van de locatie te wijzigen en er een nieuwe 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 BM2, BM3 en BM4 zijn geen verhogingen aangetroffen.
In de ondergrondmengmonsters OM1 en OM2 zijn eveneens geen verhogingen aangetroffen.

In het grondwatermonster Pb4wm1 zijn lichte verhogingen barium en nikkel aangetroffen.

Vml dieseltank

In het bovengrondmengmonster BM1 zijn geen verhogingen aangetroffen. In het grondwatermonster Pb1wm1 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.

Puin op mv

Ter plaatse van het aangetroffen puin op het maaiveld zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

In het mengmonster MM1 is analytisch geen asbest aangetroffen.

Algemeen

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

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

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

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

Het uitgevoerde onderzoek is verkennd en betreft een momentopname.

BIJLAGE I

Situering van de locatie



Deze kaart is noordgericht.



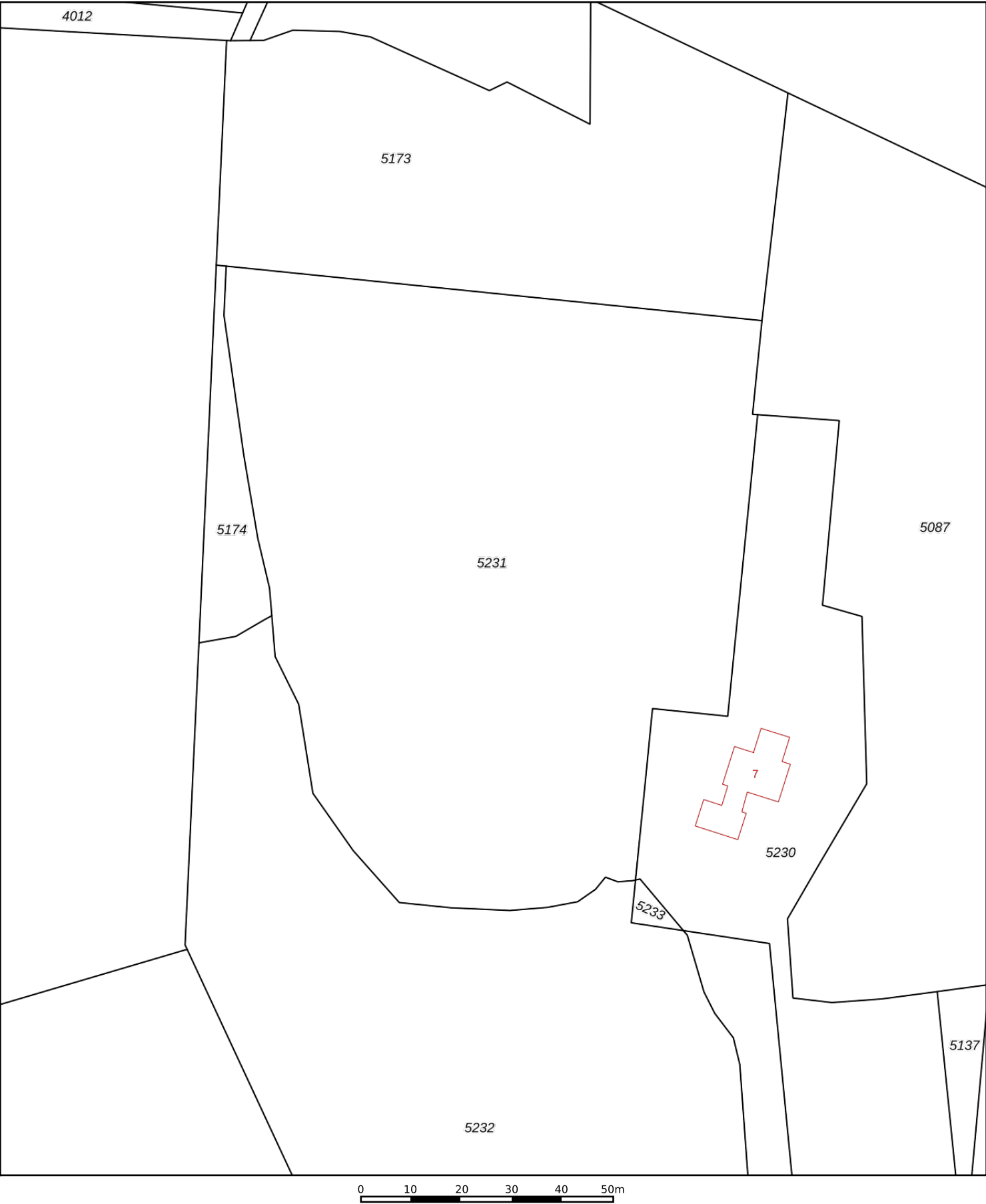
Hier bevindt zich de onderzoekslocatie



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

BIJLAGE II

Situering van de locatie



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Losser

D

5231

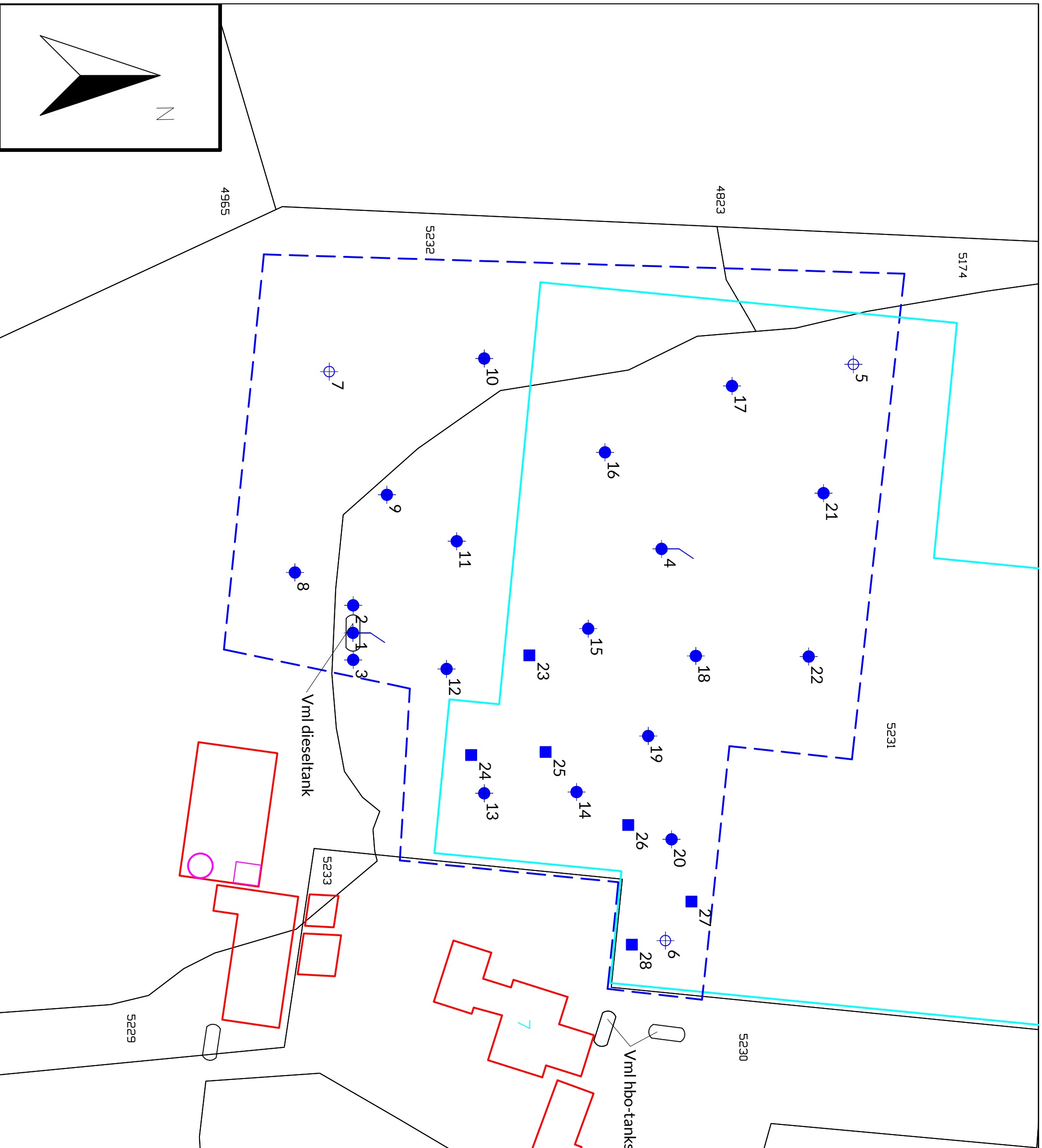
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten



- | | |
|---|---|
|  | 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 Perceelsnummers
- Kadastrale grens
- Bestaande bebouwing
- Voormalige bebouwing
- 22 Huisnummer
- Onderzoeklocatie 6601m2
-  Dieseltank
-  Bestrijdingsmiddelen kast
-  Bestrijdingsmiddelen kast

Project nr.: 2022-055
Datum: maart 2022
Schaal: 1:500

Kadastrale gemeente: Losser
Sectie: D
Perceel: 5231



Afdrukformaat: A3

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

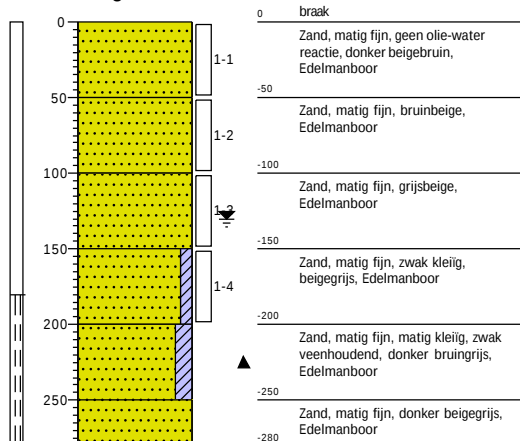


BIJLAGE IV

Boorstaten

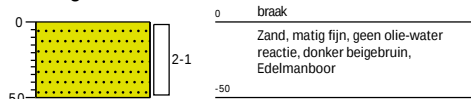
Datum: 29-3-2022
GWS: 130

Boring: 1



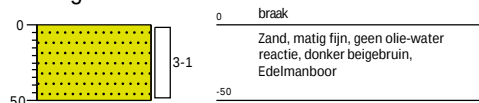
Datum: 29-3-2022

Boring: 2



Datum: 29-3-2022

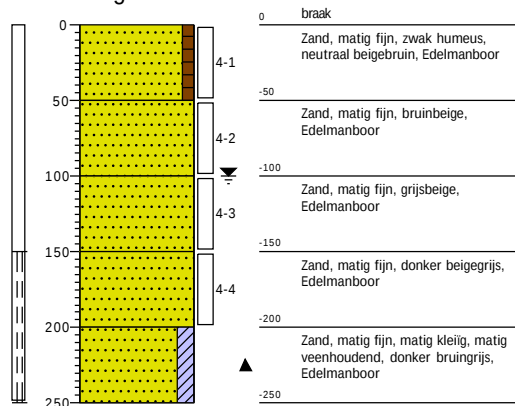
Boring: 3



Datum: 29-3-2022

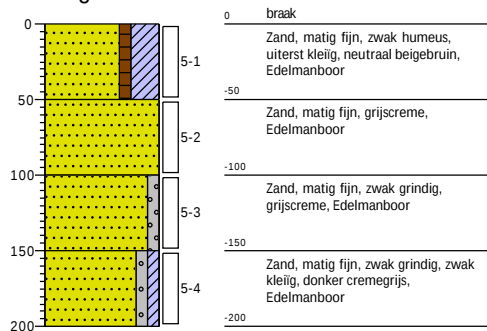
GWS: 100

Boring: 4



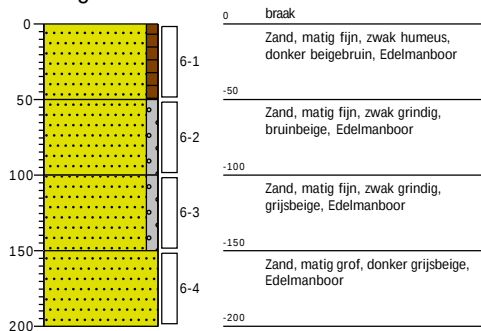
Datum: 29-3-2022

Boring: 5



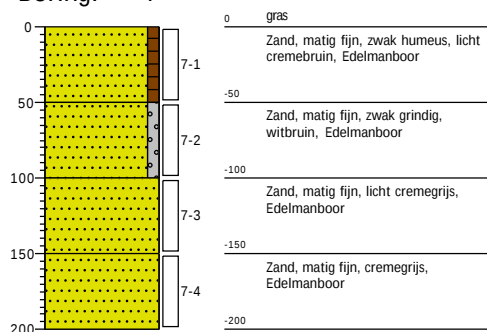
Datum: 29-3-2022

Boring: 6



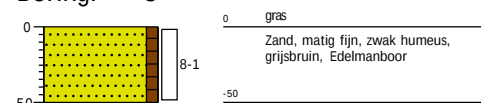
Datum: 29-3-2022

Boring: 7



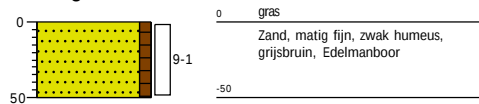
Datum: 29-3-2022

Boring: 8



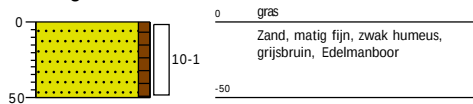
Datum: 29-3-2022

Boring: 9



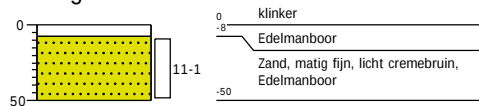
Datum: 29-3-2022

Boring: 10



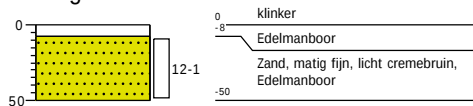
Datum: 29-3-2022

Boring: 11



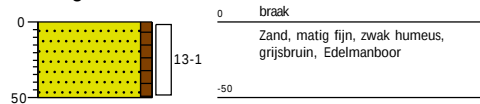
Datum: 29-3-2022

Boring: 12



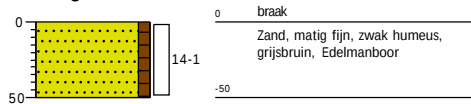
Datum: 29-3-2022

Boring: 13



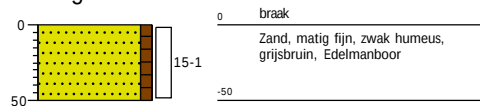
Datum: 29-3-2022

Boring: 14



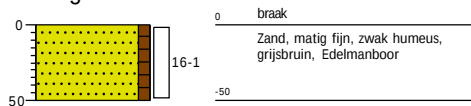
Datum: 29-3-2022

Boring: 15



Datum: 29-3-2022

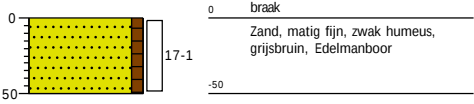
Boring: 16





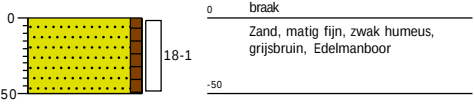
Datum: 29-3-2022

Boring: 17



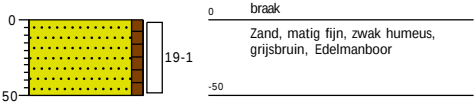
Datum: 29-3-2022

Boring: 18



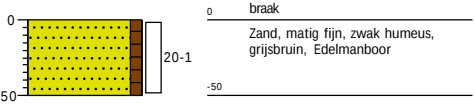
Datum: 29-3-2022

Boring: 19



Datum: 29-3-2022

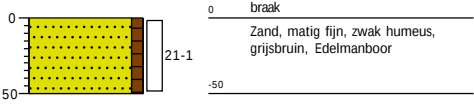
Boring: 20





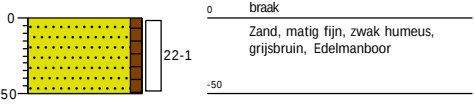
Datum: 29-3-2022

Boring: 21



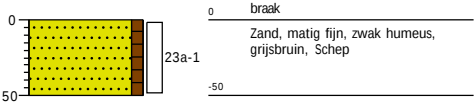
Datum: 29-3-2022

Boring: 22



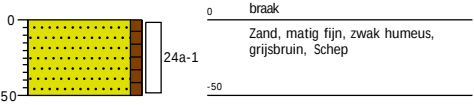
Datum: 29-3-2022

Boring: 23



Datum: 29-3-2022

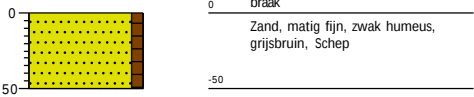
Boring: 24





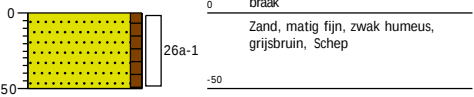
Datum: 29-3-2022

Boring: 25



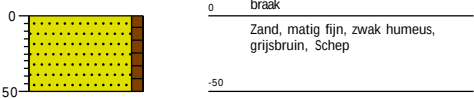
Datum: 29-3-2022

Boring: 26



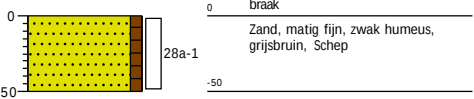
Datum: 29-3-2022

Boring: 27



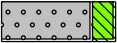
Datum: 29-3-2022

Boring: 28

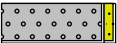


Legenda (conform NEN 5104)

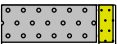
grind



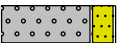
Grind, siltig



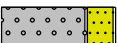
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig



Grind, uiterst zandig

zand



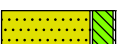
Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig

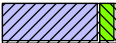


Veen, sterk zandig

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

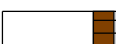
overige toevoegingen



zwak humeus



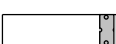
matig humeus



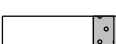
sterk humeus



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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Dumea AM
Joost Stevelink
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 05.04.2022
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1142072

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1142072 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2022-055 BJZ Austweg 7 De Lutte
Opdrachtacceptatie 30.03.22

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



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 1142072 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
234119	29.03.2022	BM1
234120	29.03.2022	BM2
234121	29.03.2022	BM3
234122	29.03.2022	BM4
234123	29.03.2022	OM1

Eenheid	234119 BM1	234120 BM2	234121 BM3	234122 BM4	234123 OM1
---------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
S Droge stof %	88,5	87,7	87,0	86,2	86,2

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm % Ds	--	4,0	6,5	7,4	2,4
-----------------------	----	-----	-----	-----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof % Ds	--	2,7	2,5	2,5	<0,2
------------------------	----	-----	-----	-----	------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba) mg/kg Ds	--	28	23	29	25
S Cadmium (Cd) mg/kg Ds	--	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co) mg/kg Ds	--	<3,0	<3,0	3,0	<3,0
S Koper (Cu) mg/kg Ds	--	6,4	6,7	8,0	<5,0
S Kwik (Hg) mg/kg Ds	--	<0,05	<0,05	0,06	<0,05
S Lood (Pb) mg/kg Ds	--	14	13	19	<10
S Molybdeen (Mo) mg/kg Ds	--	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (AS3000) mg/kg Ds	--	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
S Zink (Zn) mg/kg Ds	--	33	27	32	<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	<0,050	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen mg/kg Ds	--	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	--	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	--	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Chryseen mg/kg Ds	--	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Fenanthreen mg/kg Ds	--	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Fluorantheen mg/kg Ds	--	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	--	<0,050	<0,050	<0,050	<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 #)	0,35 #)	0,35 #)	0,35 #)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 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 1142072 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
234124	29.03.2022	OM2

Eenheid

234124

OM2

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++
S Droge stof	%	83,6

Fracties (sedigraaf)

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

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	0,8
-------------------	------	-----

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	21
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	3,3
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	5,1
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20

PAK (AS3000)

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

Minerale olie (AS3000/AS3200)

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 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 1142072 Bodem / Eluaat

	Eenheid	234119 BM1	234120 BM2	234121 BM3	234122 BM4	234123 OM1
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 "	<4 "	<4 "	<4 "	<4 "
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S PCB 28	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)
Pesticiden (OCB's)						
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	0,0029	--
S Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,0014 #)	0,0014 #)	0,0036 #)	--
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	--	0,0019	<0,0010	0,0029	--
S Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,0026 #)	0,0014 #)	0,0036 #)	--
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--
S Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,0014 #)	0,0014 #)	0,0014 #)	--
S Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,0054 #)	0,0042 #)	0,0086 #)	--
S Aldrin	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--
S Dieldrin	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--
S Endrin	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--
S Isodrin	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--
S Telodrin	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--
S Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,0021 #)	0,0021 #)	0,0021 #)	--
S alfa-HCH	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--
S beta-HCH	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--
S gamma-HCH	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--
S delta-HCH	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--
S Som HCH (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,0028 #)	0,0028 #)	0,0028 #)	--
S 1,3-Hexachloorbutadien	mg/kg Ds	--	<0,001	<0,001	<0,001	--
S cis-Chloordaan	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--
S trans-Chloordaan	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 uitbesteede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " " .

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 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 1142072 Bodem / Eluaat

Eenheid 234124
OM2

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4	*)
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5	*)
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5	*)
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5	*)
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5	*)
Koolwaterstof fractie 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 Ballschmutter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049	*)

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 uitbesteede parameters zijn gemarkeerd met het symbool "*)".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 5 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 1142072 Bodem / Eluaat

Eenheid		234119 BM1	234120 BM2	234121 BM3	234122 BM4	234123 OM1
Pesticiden (OCB's)						
S Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,0014 #)	0,0014 #)	0,0014 #)	--
S cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--
S trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--
S Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,0014 #)	0,0014 #)	0,0014 #)	--
S Heptachloor	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--
S alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--
S Som OCB landbodem (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,016 #)	0,015 #)	0,019 #)	--
Chloorbenzenen						
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 " #) " .

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 6 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 1142072 Bodem / Eluaat

Eenheid 234124
OM2

Pesticiden (OCB's)

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	--

Chloorbenzenen

S Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg Ds	--
---------------------------	----------	----

#) 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: 30.03.2022

Einde van de analyses: 05.04.2022

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 7 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 1142072 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

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

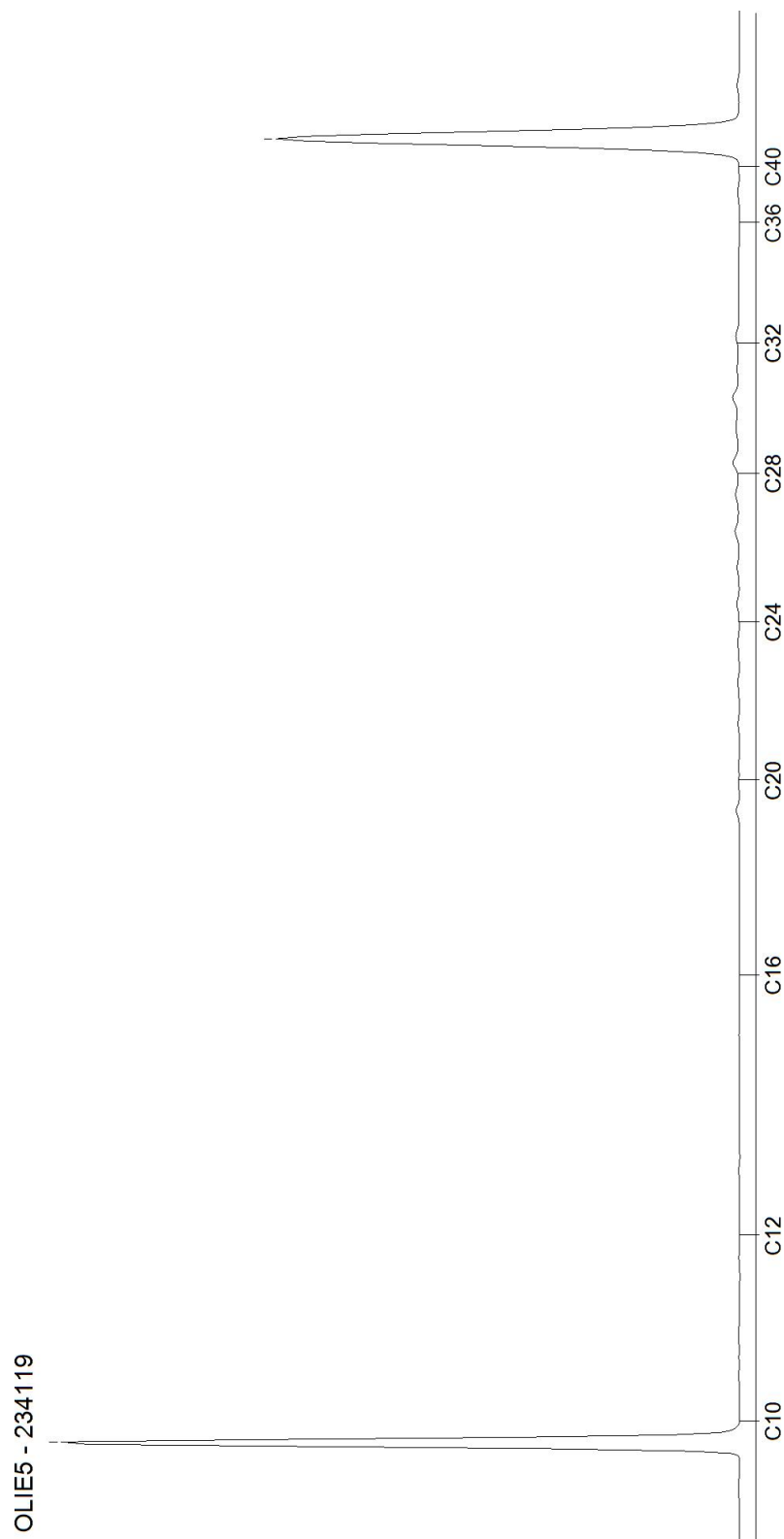
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

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. 1142072, Analysis No. 234119, created at 01.04.2022 09:05:07

Monster beschrijving: BM1

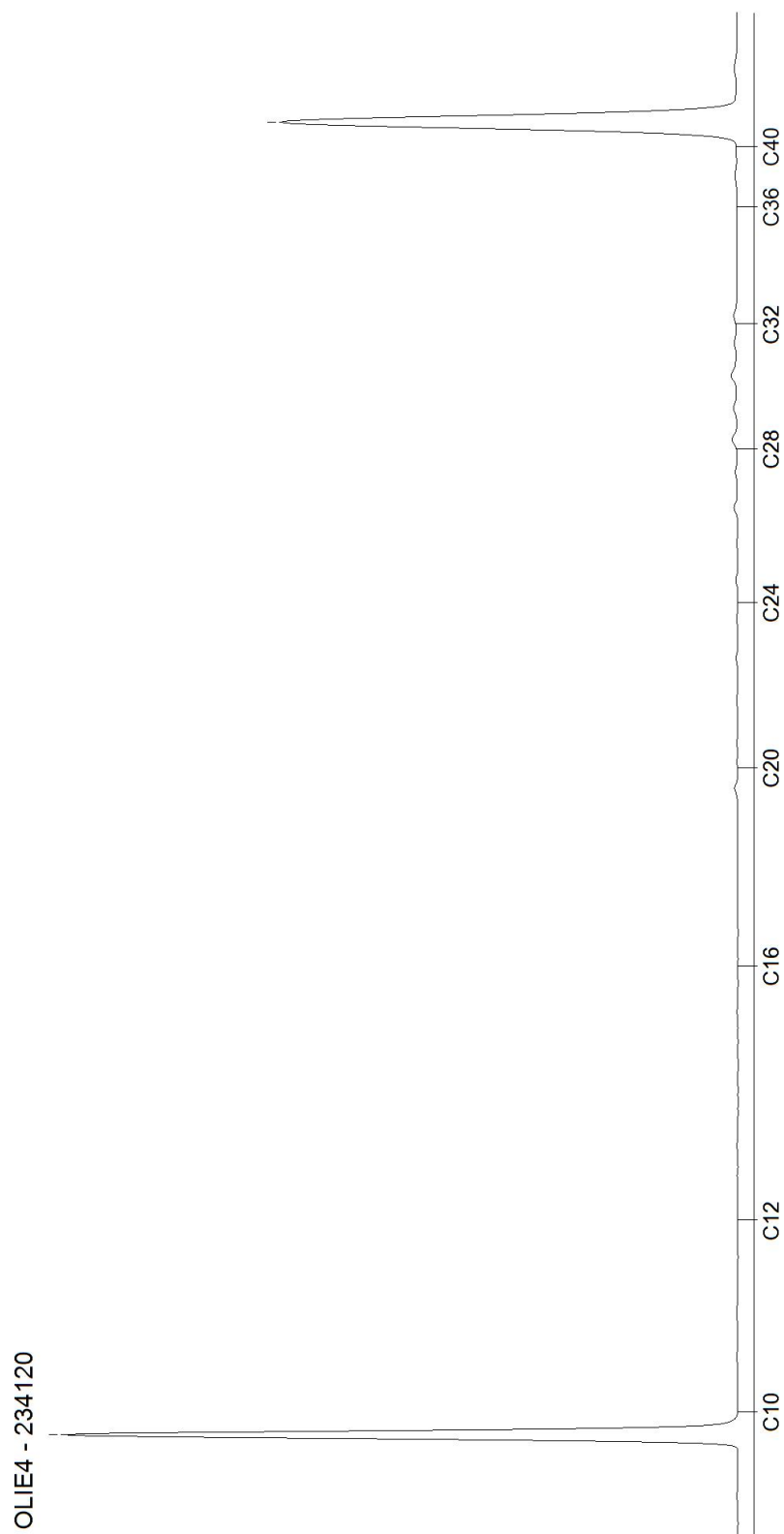


AL-West B.V.

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. 1142072, Analysis No. 234120, created at 01.04.2022 12:07:51

Monster beschrijving: BM2



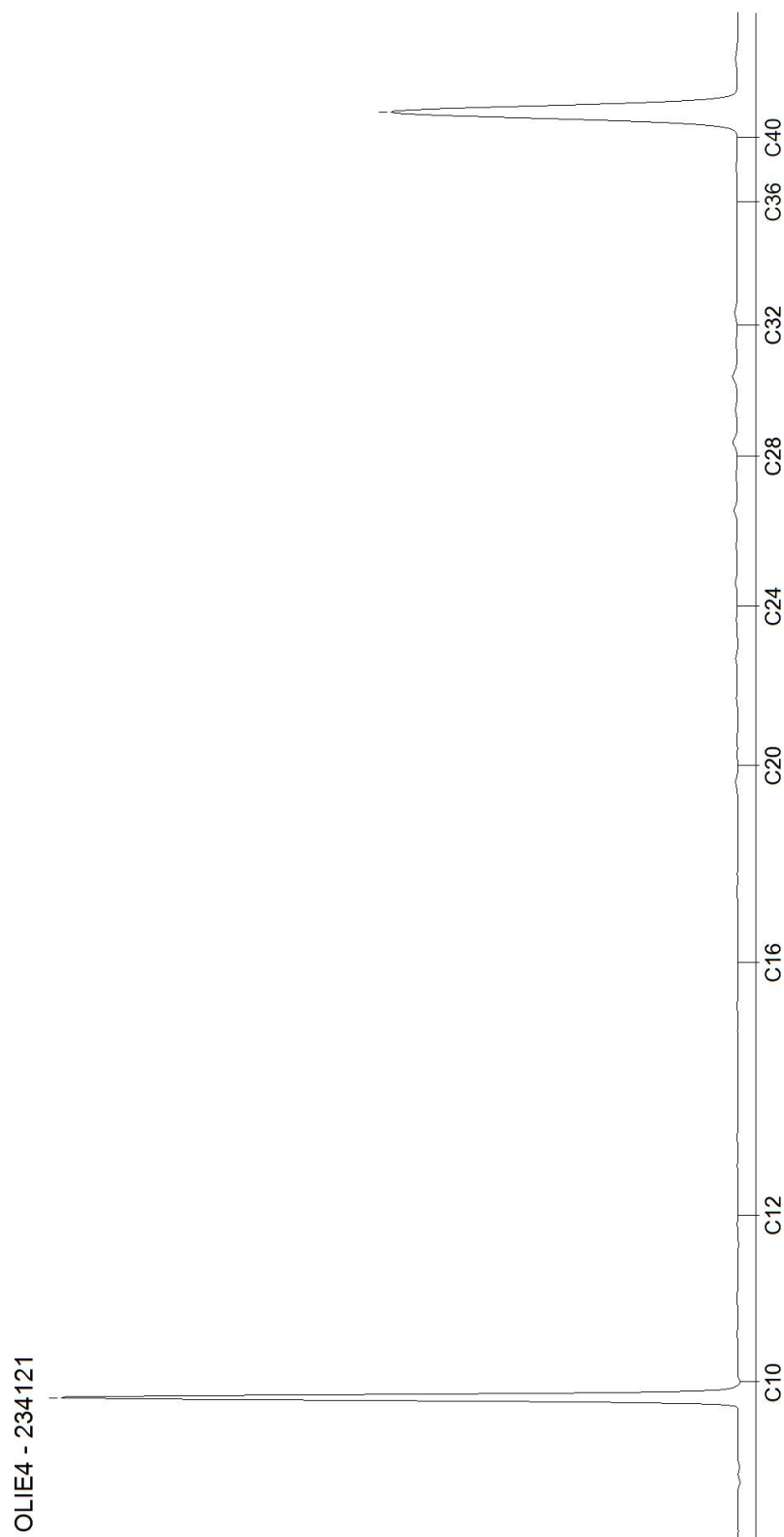
Blad 2 van 6

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1142072, Analysis No. 234121, created at 01.04.2022 12:09:47

Monster beschrijving: BM3

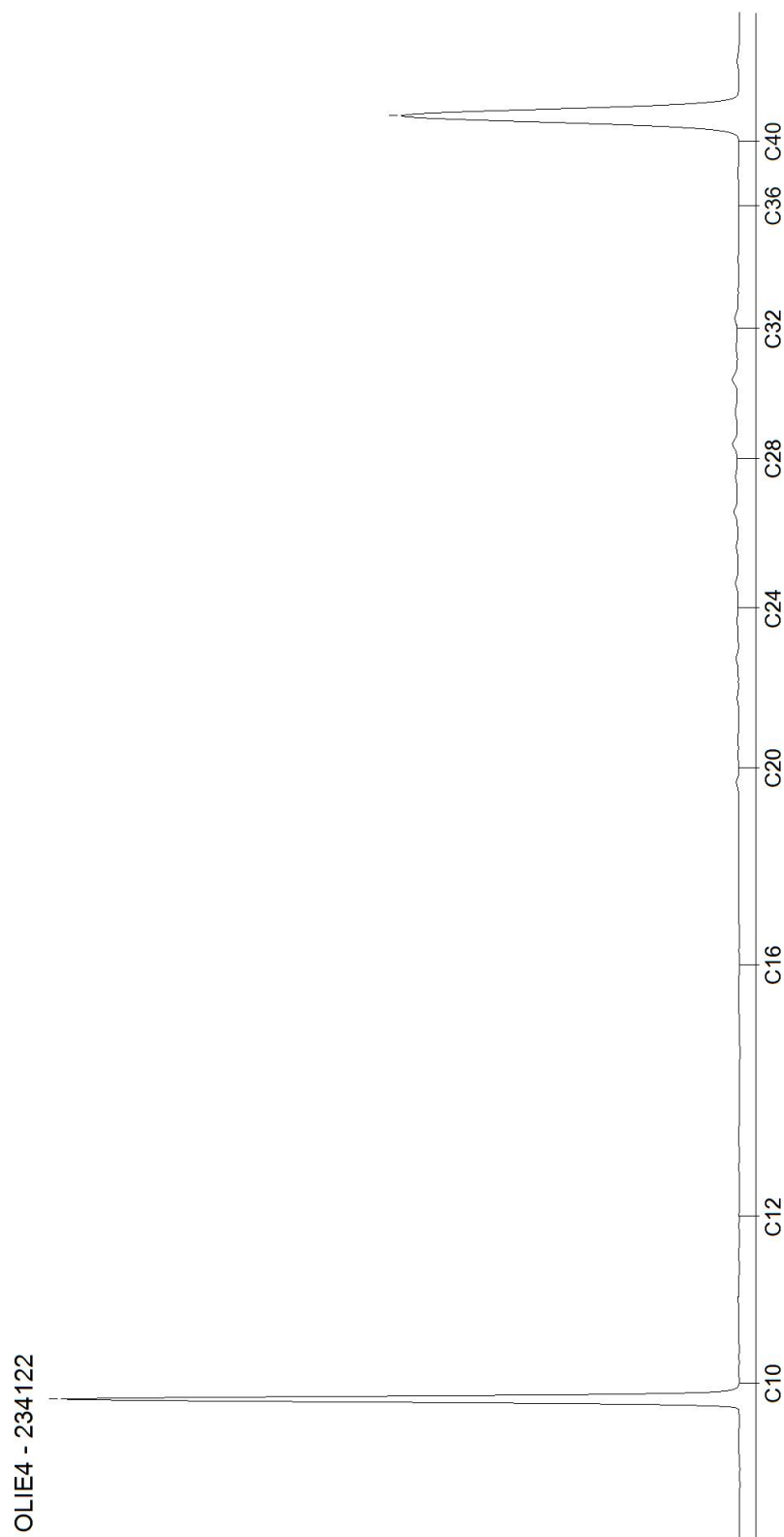


AL-West B.V.

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. 1142072, Analysis No. 234122, created at 01.04.2022 12:07:51

Monster beschrijving: BM4

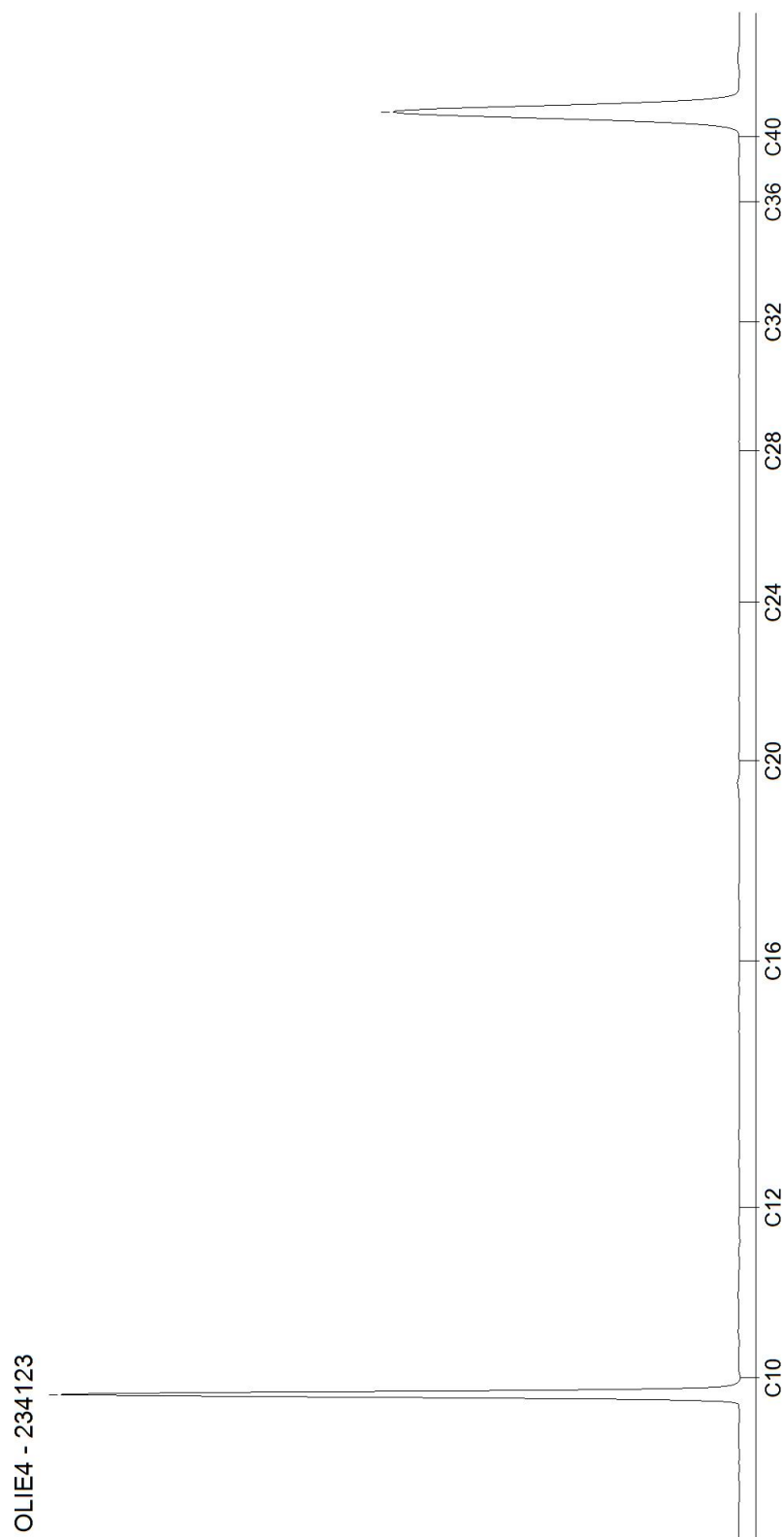


AL-West B.V.

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. 1142072, Analysis No. 234123, created at 02.04.2022 07:31:49

Monster beschrijving: OM1

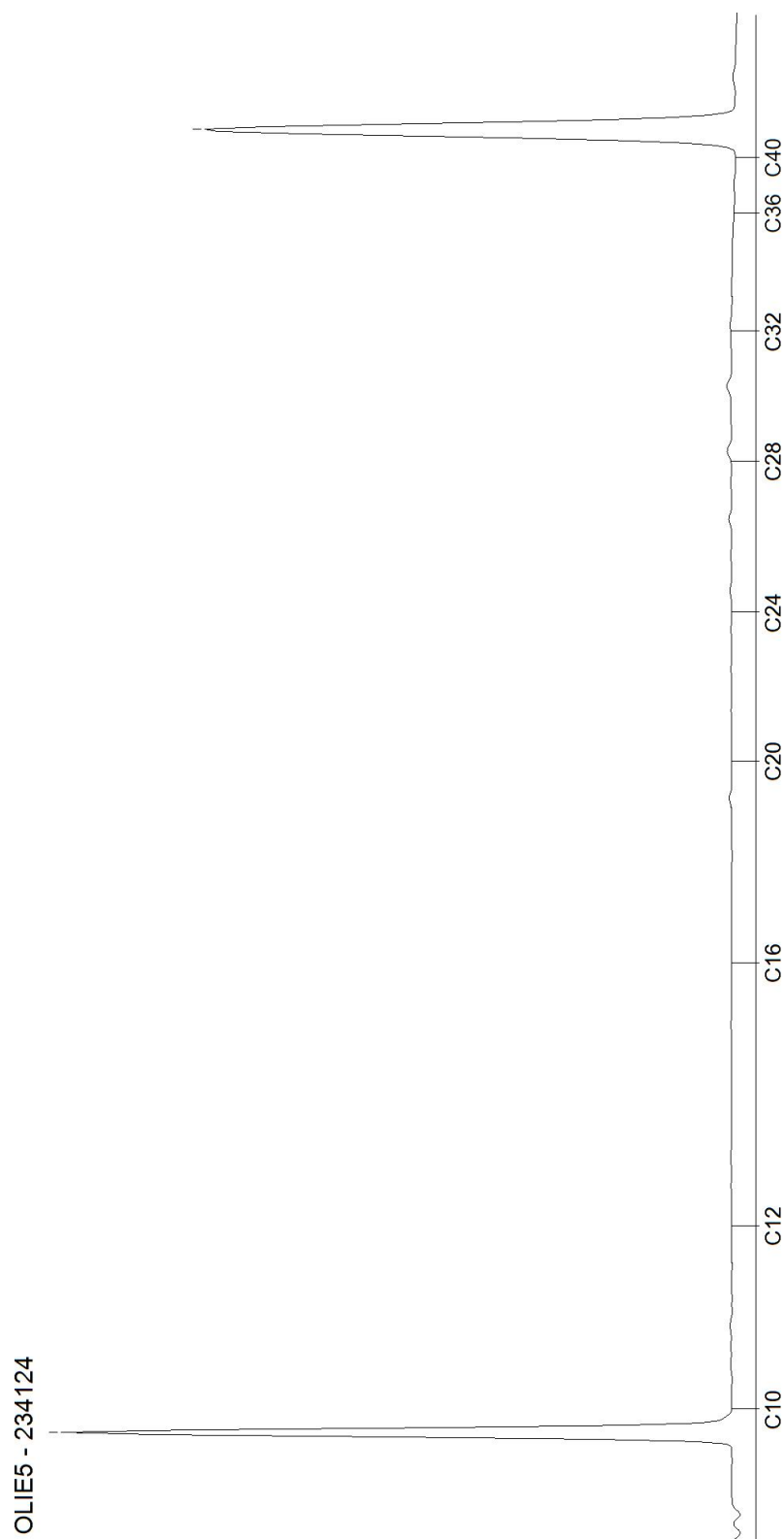


AL-West B.V.

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. 1142072, Analysis No. 234124, created at 02.04.2022 07:19:27

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Dumea AM
Joost Stevelink
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 12.04.2022
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1145652

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1145652 Water

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2022-055 BJZ Austweg 7 De Lutte
Opdrachtacceptatie 08.04.22

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

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 1145652 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
255340	Pb1wm1	08.04.2022	
255341	Pb4wm1	08.04.2022	

Eenheid

255340
Pb1wm1

255341
Pb4wm1

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	--	95
S Cadmium (Cd)	µg/l	--	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	--	13
S Koper (Cu)	µg/l	--	2,6
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	--	31
S Zink (Zn)	µg/l	--	11

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

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1145652 Water

	Eenheid	255340 Pb1wm1	255341 Pb4wm1
--	---------	------------------	------------------

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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 #)

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.

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: 08.04.2022

Einde van de analyses: 12.04.2022

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

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 1145652 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

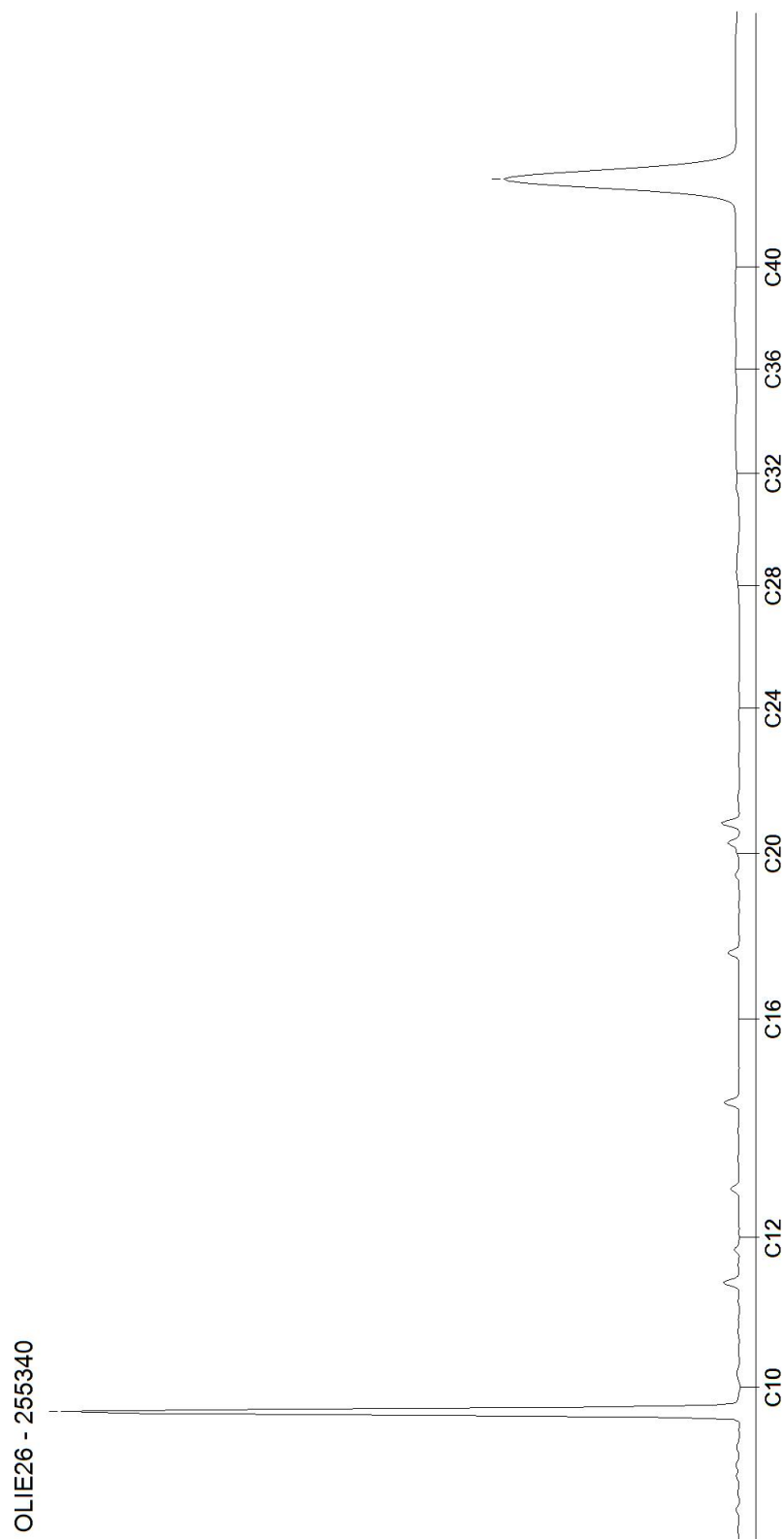
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

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. 1145652, Analysis No. 255340, created at 11.04.2022 06:31:17

Monster beschrijving: Pb1wm1

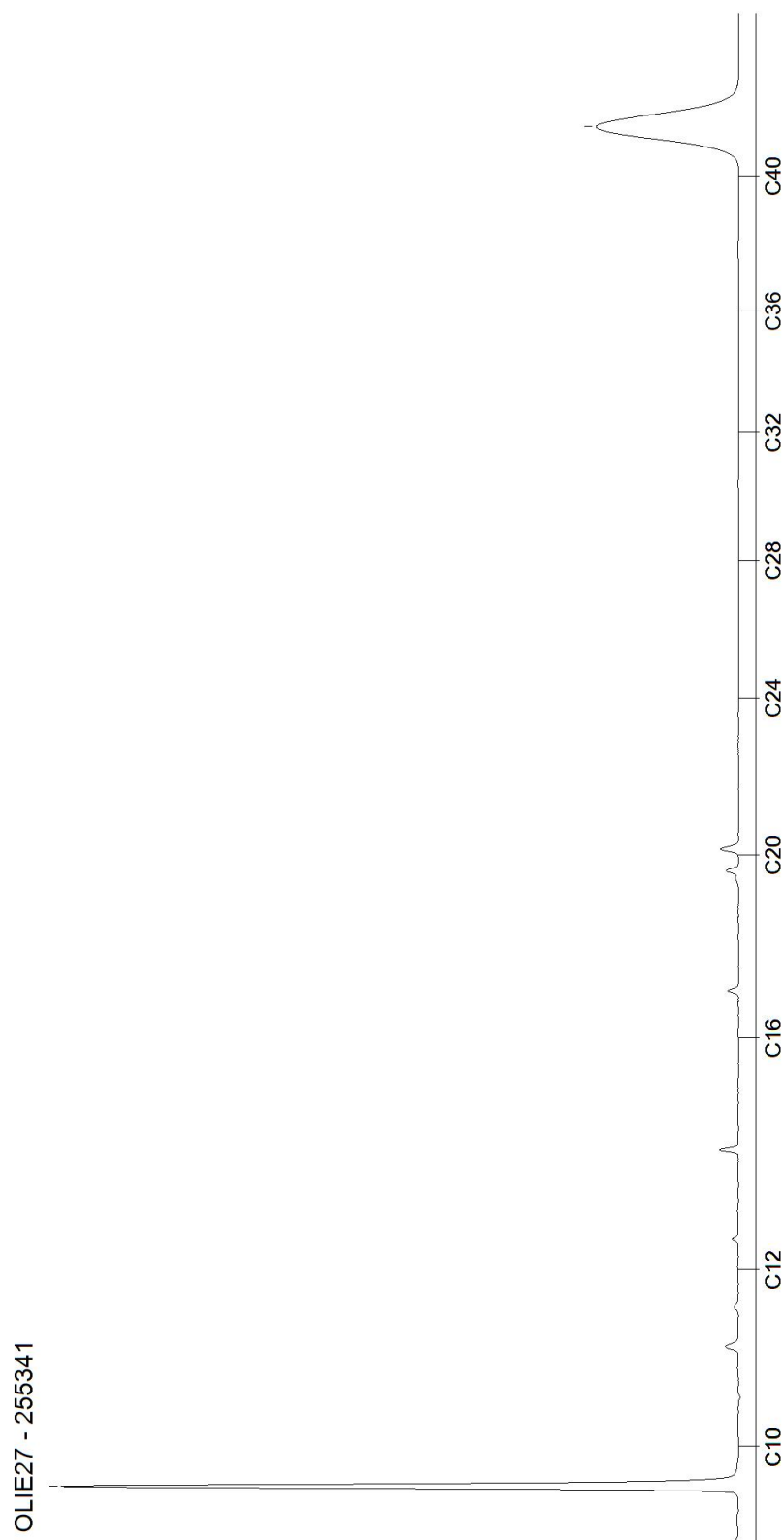


AL-West B.V.

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. 1145652, Analysis No. 255341, created at 11.04.2022 07:35:52

Monster beschrijving: Pb4wm1



Blad 2 van 2

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

Grondmonster		BM1	BM2	BM3						
Certificaatcode										
Boring(en)		1, 2, 3	10, 12, 7, 8	16, 17, 21, 5						
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50						
Humus	% ds	2,70	2,70	2,50						
Lutum	% ds	4,00	4,00	6,50						
Datum van toetsing		6-4-2022	6-4-2022	6-4-2022						
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
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
alfa-HCH	mg/kg ds				<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0
beta-HCH	mg/kg ds				<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0
gamma-HCH	mg/kg ds				<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,003	-0
delta-HCH	mg/kg ds				<0,001	<0,003 ⁽⁶⁾		<0,001	<0,003 ⁽⁶⁾	
Isodrin	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
Telodrin	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
Heptachloor	mg/kg ds				<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds				0,0014	<0,0052	0	0,0014	<0,0056	0
Aldrin	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
Dieldrin	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
Endrin	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
DDE (som)	mg/kg ds				0,0026	0,0096	-0,04	0,0014	<0,0056	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds				0,0019	0,0070		<0,001	<0,003	
DDD (som)	mg/kg ds				0,0014	<0,0052	-0	0,0014	<0,0056	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
DDT (som)	mg/kg ds				0,0014	<0,0052	-0,13	0,0014	<0,0056	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds				<0,001	<0,003	0	<0,001	<0,003	0
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds				0,0014	<0,0052	0	0,0014	<0,0056	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
trans-Chloordaan	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
HCHs (som, STI-tabel)	mg/kg ds				0,0028			0,0028		
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds				0,0021	<0,0078	-0	0,0021	<0,0084	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds				0,016	0,059		0,015	<0,059	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds				0,0049	<0,0181	-0	0,0049	<0,0196	-0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds				<0,001	<0,003	-0	<0,001	<0,003	-0
PCB 28	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds				<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds				<3	<6	-0,05	<3	<5	-0,06
Nikkel	mg/kg ds				<4	<7	-0,43	<4	<6	-0,45
Koper	mg/kg ds				6,4	12,1	-0,19	6,7	11,8	-0,19
Zink	mg/kg ds				33	70	-0,12	27	52	-0,15
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				28	87 ⁽⁶⁾		23	57 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/ka ds				<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0

Grondmonster		BM1		BM2		BM3	
Certificaatcode							
Boring(en)		1, 2, 3		10, 12, 7, 8		16, 17, 21, 5	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50		0,00 - 0,50	
Humus	% ds	2,70		2,70		2,50	
Lutum	% ds	4,00		4,00		6,50	
Datum van toetsing		6-4-2022		6-4-2022		6-4-2022	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde	
Lood	mg/kg ds			14 21 -0,06		13 19 -0,07	
OVERIG							
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds			<0,001 <0,003		<0,001 <0,003	
Droge stof	%	88,5 88,5 ⁽⁶⁾		87,7 87,7 ⁽⁶⁾		87 87 ⁽⁶⁾	
Lutum	%			4		6,5	
Organische stof (humus)	% ds			2,7		2,5	
som DDT-, DDE- en DDD-isomeren	mg/kg ds			0,0054		0,0042	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 8 ⁽⁶⁾		<3 8 ⁽⁶⁾		<3 8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <91 -0,02		<35 <91 -0,02		<35 <98 -0,02	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3 8 ⁽⁶⁾		<3 8 ⁽⁶⁾		<3 8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4 10 ⁽⁶⁾		<4 10 ⁽⁶⁾		<4 11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5 13 ⁽⁶⁾		<5 13 ⁽⁶⁾		<5 14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5 13 ⁽⁶⁾		<5 13 ⁽⁶⁾		<5 14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5 13 ⁽⁶⁾		<5 13 ⁽⁶⁾		<5 14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5 13 ⁽⁶⁾		<5 13 ⁽⁶⁾		<5 14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5 13 ⁽⁶⁾		<5 13 ⁽⁶⁾		<5 14 ⁽⁶⁾	
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds			<0,05 <0,04		<0,05 <0,04	
Anthraceen	mg/kg ds			<0,05 <0,04		<0,05 <0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds			<0,05 <0,04		<0,05 <0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds			<0,05 <0,04		<0,05 <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 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		BM4			OM1			OM2		
Certificaatcode										
Boring(en)		13, 15, 19, 6			4, 4, 4, 6, 6, 6			5, 5, 5, 7, 7, 7		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 2,00			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	2,50			0,20			0,80		
Lutum	% ds	7,40			2,40			3,00		
Datum van toetsing		6-4-2022			6-4-2022			6-4-2022		
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
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003							
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	<0,003							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0						
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0						
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	-0						
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 ⁽⁶⁾							
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003							
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003							
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0						
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,0014	<0,0056	0						
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003							
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003							
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003							
DDE (som)	mg/kg ds	0,0036	0,0144	-0,04						
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003							
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0029	0,0116							
DDD (som)	mg/kg ds	0,0036	0,0144	-0						
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,003							
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0029	0,0116							
DDT (som)	mg/kg ds	0,0014	<0,0056	-0,13						
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003							
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,003							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0						
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,0014	<0,0056	0						
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003							
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003							
HCHs (som, STI-tabel)	mg/kg ds	0,0028								
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,0021	<0,0084	-0						
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,019	0,076							
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0196	-0	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0245	0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	-0						
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	3	7	-0,05	<3	<7	-0,05	3,3	10,5	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	<4	<6	-0,45	<4	<8	-0,42	5,1	13,7	-0,33
Koper	mg/kg ds	8	14	-0,17	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	32	59	-0,14	<20	<33	-0,19	<20	<32	-0,19
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	29	67 ⁽⁶⁾		25	92 ⁽⁶⁾		21	72 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,06	0,08	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	19	27	-0,05	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08

Grondmonster		BM4	OM1	OM2
Certificaatcode				
Boring(en)		13, 15, 19, 6	4, 4, 4, 6, 6, 6	5, 5, 5, 7, 7, 7
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,50 - 2,00	0,50 - 2,00
Humus	% ds	2,50	0,20	0,80
Lutum	% ds	7,40	2,40	3,00
Datum van toetsing		6-4-2022	6-4-2022	6-4-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
OVERIG				
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003	
Droge stof	%	86,2	86,2 ⁽⁶⁾	83,6
Lutum	%	7,4	2,4	3
Organische stof (humus)	% ds	2,5	<0,2	0,8
som DDT-, DDE- en DDD-isomeren	mg/kg ds	0,0086		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 ⁽⁶⁾	<3
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<98 -0,02	<35
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	8 ⁽⁶⁾	<3
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	11 ⁽⁶⁾	<4
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	14 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	14 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	14 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	14 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	14 ⁽⁶⁾	<5
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35 -0,03	0,35

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
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
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
Chloordaan (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			
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
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
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 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		Pb1wm1			Pb4wm1		
Datum		8-4-2022			8-4-2022		
Filterdiepte (m -mv)		1,80 - 2,80			1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		12-4-2022			12-4-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan 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	<0,21	0	0,21	<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,02
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				0,21	<0,14	0,01
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 (bromofom)	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				13	13	-0,09
Nikkel	µg/l				31	31	0,27
Koper	µg/l				2,6	2,6	-0,21
Zink	µg/l				11	11	-0,07
Molybdeen	µg/l				<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l				<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l				95	95	0,08
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							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	

Watermonster		Pb1wm1	Pb4wm1
Datum		8-4-2022	8-4-2022
Filterdiepte (m -mv)		1,80 - 2,80	1,50 - 2,50
Datum van toetsing		12-4-2022	12-4-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50 <35 -0,03	<50 <35 -0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
PAK			
Naftaleen	µg/l	<0,02 <0,01 0	<0,02 <0,01 0
PAK 10 VROM	-	<0,00020 ⁽¹¹⁾	<0,00020 ⁽¹¹⁾

----- : 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 5: 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
METALEN					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100

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

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	U220400012 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	31-03-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	31-03-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	07-04-2022
Projectcode	2022-055	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Austweg 7 De Lutte		

Monstersoort	Grond	Datum monstername	29-03-2022
Monstername door	Opdrachtgever	Datum analyse	

Monsters

Labcode	Naam	Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
V220400133	MM1	1	23-23a-1	0	50	AM14401417
		2	24-24a-1	0	50	AM14401417
		3	26-26a-1	0	50	AM14401417
		4	28-28a-1	0	50	AM14401417

Resultaten

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

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

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

Uw kenmerk : U220400012
Ons kenmerk : Project 1334416
Validatieref. : 1334416_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: QOFD-SKXV-TQXY-NNKY
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 6 april 2022

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1334416
 Uw project omschrijving : U220400012
 Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Monstercode : 7126206
 Uw referentie : V220400133
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/03/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
 Analysedatum : 06-04-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16630 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14485 g
 Percentage droogrest : 87,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13377,9	93,9	18,0	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	279,0	2,0	54,9	19,68	0	0,0
1-2 mm	105,0	0,7	38,6	36,76	0	0,0
2-4 mm	153,0	1,1	153,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	155,0	1,1	155,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	171,0	1,2	171,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	14240,9	100,0	590,5		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentine asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1334416
Uw project omschrijving : U220400012
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1334416
Uw project omschrijving : U220400012
Opdrachtgever : Eurofins ACMAA Testing

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

BIJLAGE VI

Foto's onderzoekslocatie





