

Rapport

verkennd bodemonderzoek
Schutboom 5 te Boekel



Bezoekadres Jekschotstraat 12
Postcode en plaats 5465 PG Veghel
Telefoon 0413 287068
e-mail info@bodem-inzicht.nl
internet www.bodem-inzicht.nl

Projectnaam Schutboom 5 te Boekel
Projectnummer B3106

Opdrachtgever Grondbedrijf, Gemeente Boekel
Postadres St. Agathaplein 2
5427 AB Boekel
Contactpersoon Mw L. Broers

Status Definitief
Versie 1

Aantal pagina's 10 (exclusief bijlagen)
Datum 22 november 2022

*Samenstelling rap-
port en kwaliteits-
controle* dhr. M. Gloudemans

Paraaf

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	3
1.1	Algemeen	3
1.2	Aanleiding en doel van het onderzoek	3
1.3	Partijdigheid	3
1.4	Opbouw van het rapport	3
2	VOORONDERZOEK	4
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie	4
2.2	Voormalig en huidig gebruik van de locatie	4
2.3	Toekomstig gebruik	4
2.4	Beschikbare onderzoeksgegevens	5
2.5	Bodem- en geohydrologische gegevens	5
2.6	Terreinverkenning	5
2.7	Conclusie vooronderzoek en hypothese	5
2.8	Onderzoeksstrategie	6
3	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK	7
3.1	Veldwerkzaamheden	7
3.2	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen	7
3.3	Meetgegevens grondwater	7
3.4	Analyse en monstersselectie	8
3.5	Geselecteerde grondmonsters en analysepakket	8
3.6	Overzicht grondwatermonsters en analysepakket	8
4	RESULTATEN	9
4.1	Toetsingskader	9
4.2	Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie	9
4.3	Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie	9
5	CONCLUSIES EN ADVIES	10

BIJLAGEN

Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie
 Bijlage 1a: Fotoblad
 Bijlage 2: Situatietekening met boorpunten
 Bijlage 3: Boorprofielbeschrijvingen
 Bijlage 4: Getoetste tabellen grond en grondwater
 Bijlage 5: Analysecertificaten
 Bijlage 6: Veldwerkrapportage



1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Grondbedrijf, Gemeente Boekel heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Schutboom 5 te Boekel.

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek wordt gevormd een bestemmingswijziging en bouw van woningen.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

1.3 Partijdigheid

Bodeminzicht en partijen die een bijdrage hebben geleverd aan de totstandkoming van dit rapport hebben op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en zijn geen belanghebbenden bij de onderzochte locatie.

Bodeminzicht garandeert hiermee derhalve dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek is uitgevoerd.

1.4 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

Vooronderzoek (hoofdstuk 2)

Uitgevoerde werkzaamheden (hoofdstuk 3)

De resultaten van het onderzoek (hoofdstuk 4)

Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5)



2 VOORONDERZOEK

De NEN 5725 (versie oktober 2017) beschrijft de werkwijze voor het uitvoeren van het vooronderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van verontreinigingen in en de verwachte milieuhygiënische kwaliteit van de landbodem. Daarnaast dient het milieuhygiënisch vooronderzoek als basis voor de hypothese over veld- en laboratoriumonderzoek.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- A. opdrachtgever
- B. Het milieu-archief van de gemeente Boekel
- C. Kadastrale kaarten
- D. Topografische kaarten (topotijdreis)
- E. Grondwaterkaarten
- F. Omgevingsrapportage Brabant Noord
- G. Locatiebezoek
- H. Eigenaar/gebruiker onderzoekslocatie

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

<i>adres onderzoekslocatie</i>	Schutboom 5 te Boekel	
<i>kadastrale gegevens</i>	Gemeente Boekel sectie M nummer 1364 en 1240	
<i>oppervlakte</i>	44.425 m ² , waarvan 1.750 m ² in gebruik is als erf. Overige grond is landbouwgrond.	
<i>ligging onderzoekslocatie</i>	Binnen de bebouwde kom	
<i>huidige functie</i>	Landbouwgrond en erf	
<i>beschrijving bebouwing/inrichting</i>	Ter plaatse van de landbouwgrond is geen bebouwing aanwezig. Ter plaatse van het erf is een loods aanwezig.	
<i>beschrijving maaiveld</i>	Het maaiveld ter plaatse van het erf is verhard met klinkers en beton, in pandig is sprake van betonvloeren.	
<i>omgeving</i>	noord oost zuid west	Landbouwgrond Openbare weg Schutboom, woningen en een bouwmaterialenhandel Woningen en tuinen, landbouwgrond landbouwgrond

2.2 Voormalig en huidig gebruik van de locatie

<i>voormalig gebruik locatie algemeen</i>	De locatie is in gebruik geweest als land- en tuinbouwgrond. Ten oosten van onderhavige onderzoekslocatie wordt in 1997 op het adres Schutboom 5 een loods opgericht ten behoeve van tuinbouw op het achterliggende perceel. Enkele jaren later wordt een woning (buiten onderhavige onderzoekslocatie) opgericht en in 2005 wordt een tweede loods bijgebouwd. In 2014 wordt het buitenterrein heringericht, een deel wordt verhard met beton en een deel wordt voorzien van klinkers. Delen van het buitenterrein zijn in 2014 verhard; een 30 cm dikke laag gecertificeerd menggranulaat is aangebracht, daarop is bestrating aangebracht.
<i>(sloot-)dempingen</i>	nee
<i>ophogingen</i>	nee
<i>voormalige bebouwing</i>	nee
<i>bodembedreigende activiteiten, opslag tanks en opslag bodembedreigende stoffen</i>	Gebruik van bestrijdingsmiddelen ter plaatse van de landbouwgrond. Opslag van bestrijdingsmiddelen (dagvoorraad) vindt buiten de onderzoekslocatie plaats. Er is sprake van opslag van diesel in een bovengrondse tank. De milieutekening uit 1997 vermeldt de dieseltank tegen de westgevel, deze tank bevindt zich echter tegen de zuidgevel. Tevens wordt een beperkte opslag van olie vermeld op de milieutekening, deze opslag bevindt zich buiten onderhavige onderzoekslocatie.

2.3 Toekomstig gebruik

<i>bestemming</i>	Wonen, beoogd wordt de locatie te herontwikkelen voor woningbouw.
<i>Bodembedreigende activiteiten</i>	nee
<i>opslag tanks</i>	nee
<i>opslag bodembedreigende stoffen</i>	nee

2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens

<i>onderzoek op locatie</i>	Er zijn geen bodemonderzoeken verricht op de locatie.
<i>onderzoek in directe omgeving</i>	
<i>Schutboom 12, verkennend bodemonderzoek, Bijvelds, februari 2004, kenmerk 0204059</i>	In 2004 heeft Bijvelds een verkennend bodemonderzoek verricht op het adres Schutboom 12 in het kader van bouw van een woning. 260 m ² tuin is onderzocht conform strategie onverdacht. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de boven- en ondergrond geen verhoogde gehalten aan onderzochte stoffen bevatten. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan cadmium, chroom, koper en zink gemeten. De resultaten van het onderzoek vormden geen belemmering voor de geplande bouw.
<i>Schutboom 1, verkennend bodemonderzoek, Bijvelds, februari 2007, kenmerk 0207067</i>	In 2007 heeft Bijvelds een verkennend bodemonderzoek verricht op het adres Schutboom 7 in het kader van aankoop. Dit perceel bevindt zich direct ten westen van onderhavige onderzoekslocatie. 39.000 m ² is onderzocht. Het betrof een agrarisch erf met weilanden. Er was sprake van een onder- en bovengrondse olietank. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de visueel schone bovengrond plaatselijk verhoogde gehalten aan minerale olie of chroom bevat. In één mengmonster (van het erf) is een gehalte chroom aangetoond boven de interventiewaarde. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte stoffen aangetoond. In het grondwater zijn verhoogde gehalten (>S) aan cadmium of zink gemeten. Het verhoogde gehalte minerale olie in de bovengrond is waarschijnlijk een gevolg van humuszuurachtige verbindingen. Het verhoogde gehalte chroom is waarschijnlijk een gevolg van de uitloog van de verhardingslaag van gruis. Geadviseerd wordt het gruis af te graven en af te voeren. Verder zijn geen belemmeringen voor de aankoop van het perceel.

2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens

<i>Bodemopbouw</i>			
<i>deklaag</i>	Niet aanwezig		
<i>eerste watervoerend pakket</i>	matig tot zeer grove grindrijke zanden, met plaatselijk een kleilaag.	Formatie van Sterk-sel/Veghel	0-30 m-mv
<i>scheidende laag</i>	Fijn tot matig grove, slibrijke zanden	Formatie van Breda	30-40 m-mv
<i>hydrologie</i>			
<i>diepte freatisch grondwater</i>	2,0 m-mv		
<i>stromingsrichting</i>	noordwestelijk		

2.6 Terreinverkenning

Voorafgaand aan het eerste veldwerk is de onderzoekslocatie geïnspecteerd. Bij de rondgang zijn geen bijzonderheden geconstateerd.

2.7 Conclusie vooronderzoek en hypothese

Uit het verrichte vooronderzoek zijn potentiële bronnen vastgesteld die bodemverontreiniging tot gevolg kunnen hebben. Het betreft het gebruik van bestrijdingsmiddelen ter plaatse van de landbouwgrond, het agrarisch/bedrijfsmatig gebruik van het erf en de bovengrondse dieseltank.

De onderzoekslocatie wordt onderverdeeld in twee terreindelen:

- Landbouwgrond met een oppervlakte van 44.425 m². Op basis van het vooronderzoek wordt de landbouwgrond als grootschalig onverdacht beschouwd. De bodemlaag tot 0,3 m-mv wordt aanvullend geanalyseerd op OCB's (bestrijdingsmiddelen). Op verzoek van de opdrachtgever wordt de bovengrond geanalyseerd op PFAS.
- Erf met een oppervlakte van 1.750 m². Op basis van het vooronderzoek wordt de locatie, met het oog op agrarisch/bedrijfsmatig gebruik als heterogeen verdacht beschouwd. De dieseltank wordt als verdachte deellocatie beschouwd.

Vanuit de directe omgeving wordt geen beïnvloeding verwacht op de bodemkwaliteit. In de omgeving zijn verhoogde gehalten aan zware metalen in het grondwater aangetroffen.

De bodem binnen de onderzoekslocatie wordt op voorhand niet als asbestverdacht beschouwd. Er is geen sprake van bodemvreemde lagen.

2.8 Onderzoeksstrategie

De NEN 5740+A1 (versie april 2016) beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

(deel)-locatie	opper- vlakte (m ²)	strate- gie	boringen tot			analyses	
			0,5 m-mv	2,0 m-mv	peilbuis		
landbouw- grond	44.425	ONV-GR	21	4	5	3	Standaardpakket + OCB's + PFAS bovengrond
						3	standaardpakket ondergrond
						5	standaardpakket grondwater
Boven- grondse dieseltank	4	VEP	-	-	1*	1	minerale olie bovengrond
						1*	minerale olie grondwater
erf	1.750	VED-HE	12	2	1*	3	standaardpakket bovengrond
						1	standaardpakket ondergrond
						1*	standaardpakket grondwater

*grondwateronderzoek wordt gecombineerd



3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK

3.1 Veldwerkzaamheden

<i>verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000</i>	
<i>conform protocol 2001</i>	ja
<i>datum</i>	31 oktober 2022
<i>veldmedewerker(s)</i>	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303 B. van de Sande, niet gecertificeerd veldmedewerker
<i>afwijkingen</i>	-
<i>bijzonderheden</i>	-
<i>conform protocol 2002</i>	ja
<i>datum</i>	7 november 2022
<i>veldmedewerker(s)</i>	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303 B. van de Sande, niet gecertificeerd veldmedewerker
<i>afwijkingen</i>	-
<i>bijzonderheden</i>	-

- In bijlage 2 is de plaats van de meetpunten in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde boorprofielbeschrijvingen per boring wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages opgenomen

3.2 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

Tijdens het verrichten van veldwerk zijn geen bijmengingen aangetroffen in de bodem die duiden op bodemverontreiniging. Op het erf is onder de klinkerbestrating een laag menggranulaat aangetroffen. Deze halfverharding is aangebracht in 2014 en wordt daarmee niet als asbestverdacht beschouwd.

3.3 Meetgegevens grondwater

<i>peilbuisnummer</i>	<i>filterdiepte (m-mv)</i>	<i>grondwaterstand (m-mv)</i>	<i>zuurgraad (pH)</i>	<i>EC (μS/cm)</i>	<i>troebelheid (NTU)</i>
1-1-1	3,00 - 4,00	2,50	5,3	597	20,7
2-1-1	2,70 - 3,70	2,06	4,3	942	13,5
3-1-1	2,90 - 3,90	2,20	4,2	898	19,6
4-1-1	2,90 - 3,90	2,41	4,2	1008	18,5
5-1-1	2,90 - 3,90	2,41	4,2	997	36,5
6-1-1	3,00 - 4,00	2,55	4,2	685	62,2

De gemeten waarden worden niet als afwijkend beschouwd voor de regio en geven geen indicatie voor de aanwezigheid van verontreinigingen in het grondwater. Tijdens de monsterneming van het grondwater zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging.

Opgemerkt wordt dat de troebelheid in het grondwater ter plaatse van peilbuizen 1 t/m 6 hoger is dan de waarde die voor grondwater als normaal wordt geacht (< 10 NTU). Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de concentratie van matig/slecht oplosbare organische parameters.

3.4 Analyse en monsterselectie

De analyses van de grond- en grondwatermonsters geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van onderzochte stoffen of groepen stoffen. De chemische analyses zijn uitgevoerd volgens het door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium Al-West B.V. in Deventer. Het laboratorium werkt volgens de meest van toepassing zijnde normen van het Nederland Normalisatie Instituut (NNI).

3.5 Geselecteerde grondmonsters en analysepakket

omschrijving	analyse-monster	traject (m - mv)	deelmonsters	analysepakket ¹
Dieseltank	BG1 dieseltank	0,40 - 0,70	1	Minerale Olie GC (AS3000)
Erf	BG2 erf	0,00 - 0,50	7, 8, 9	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
	BG3 erf	0,30 - 0,80	11, 17, 18, 20	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
	BG4 erf	0,00 - 0,50	10, 12, 15	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
	OG1 erf	0,50 - 1,70	13, 17, 18, 19, 20	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
Akker	BG5 akker	0,00 - 0,30	21 t/m 28	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000), Organochloor Bestrijdingsmiddelen (AS3000), PFAS 28 standaardpakket handelingskader 2019
	BG6 akker	0,00 - 0,30	29 t/m 38	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000), Organochloor Bestrijdingsmiddelen (AS3000), PFAS 28 standaardpakket handelingskader 2019
	BG7 akker	0,00 - 0,30	39 t/m 47	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000), Organochloor Bestrijdingsmiddelen (AS3000), PFAS 28 standaardpakket handelingskader 2019
	OG2 akker	0,60 - 2,00	21, 24	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
	OG3 akker	0,50 - 2,00	31, 34, 37	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
	OG4 akker	0,70 - 1,70	40, 43, 46	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)

1) Het NEN 5740 standaardpakket bodem bestaat uit de volgende parameters: droogrest, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB's, PAK, minerale olie.

De analysesresultaten hebben geen aanleiding gegeven individuele monsters separaat te analyseren.

3.6 Overzicht grondwatermonsters en analysepakket

peilbuis	filterdiepte (m - mv)	analysepakket
1-1-1	3,00 - 4,00	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
2-1-1	2,70 - 3,70	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
3-1-1	2,90 - 3,90	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
4-1-1	2,90 - 3,90	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
5-1-1	2,90 - 3,90	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
6-1-1	3,00 - 4,00	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

1) Het standaardpakket grondwater bestaat uit de volgende parameters: metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen, vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie.

4 RESULTATEN

4.1 Toetsingskader

Voor toegepaste richtlijnen voor toetsing van analyseresultaten wordt verwezen naar bijlage 4.

4.2 Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie

omschrijving	monster	traject	overschrijding achtergrondwaarde	overschrijding tussenwaarde	overschrijding interventiewaarde	BBK monster-conclusie
Dieseltank	BG1 diesel-tank	0,40 - 0,70	-	-	-	Altijd toepasbaar
Erf	BG2 erf	0,00 - 0,50	-	-	-	Altijd toepasbaar
	BG3 erf	0,30 - 0,80	-	-	-	Altijd toepasbaar
	BG4 erf	0,00 - 0,50	-	-	-	Altijd toepasbaar
	OG1 erf	0,50 - 1,70	-	-	-	Altijd toepasbaar
Akker	BG5 akker	0,00 - 0,30	Koper (0,01) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,01)	-	-	Klasse industrie
	BG6 akker	0,00 - 0,30	Koper (0,04) Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,08)	-	-	Niet Toepasbaar > industrie
	BG7 akker	0,00 - 0,30	Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (0,05)	-	-	Niet Toepasbaar > industrie
	OG2 akker	0,60 - 2,00	-	-	-	Altijd toepasbaar
	OG3 akker	0,50 - 2,00	-	-	-	Altijd toepasbaar
	OG4 akker	0,70 - 1,70	-	-	-	Altijd toepasbaar

¹Index (GSSD - AW) / (I - AW)

4.3 Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie

omschrijving	peilbuis-nummer	traject	overschrijding streefwaarde	overschrijding tussenwaarde	overschrijding interventiewaarde
Dieseltank en erf	1-1-1	3,00 - 4,00	Koper (0,07)	-	-
Akker	2-1-1	2,70 - 3,70	Koper (0,32) Zink (0,03) Cadmium (0,04)	-	-
	3-1-1	2,90 - 3,90	Koper (0,17) Zink (0,06) Cadmium (0,02) Barium (0,02)	-	-
	4-1-1	2,90 - 3,90	Nikkel (0,03) Zink (0,05) Cadmium (0,08) Barium (0,02)	-	-
	5-1-1	2,90 - 3,90	Koper (0,05) Zink (0,13) Cadmium (0,1)	-	-
	6-1-1	3,00 - 4,00	Koper (0,1) Cadmium (0,01)	-	-

¹Index (GSSD - AW) / (I - AW)

Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksgegevens dient, gezien de gehanteerde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Norm NEN 5740) welke is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening te worden gehouden met een zeker restrisico.

Een bodemonderzoek is een momentopname waarbij steekproefsgewijs boringen/inspectiegaten worden verricht/gegraven en peilbuizen worden geplaatst op een veelal willekeurige, maar meest voor de hand liggende locatie. Derhalve kan nooit uitgesloten worden dat op de onderzoekslocatie verontreinigingen aanwezig zijn die bij dit onderzoek niet zijn aangetoond. Bodeminzicht kan hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.

5 CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van Grondbedrijf, Gemeente Boekel heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Schutboom 5 te Boekel. Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek wordt gevormd door een bestemmingswijziging en bouw van woningen.

Uit het verrichte vooronderzoek zijn potentiële bronnen vastgesteld die bodemverontreiniging tot gevolg kunnen hebben. Het betreft het gebruik van bestrijdingsmiddelen en het agrarisch/bedrijfsmatig gebruik.

De onderzoekslocatie wordt onderverdeeld in twee terreindelen:

- Landbouwgrond met een oppervlakte van 44.425 m². Op basis van het vooronderzoek wordt de landbouwgrond als grootschalig onverdacht beschouwd. de bodemlaag tot 0,3 m-mv wordt aanvullen geanalyseerd op OCB's (bestrijdingsmiddelen)
- Erf met een oppervlakte van 1.750 m². Op basis van het vooronderzoek wordt de locatie, met het oog op agrarisch/bedrijfsmatig gebruik als heterogeen verdacht beschouwd. Op het erf is een dieseltank aanwezig.

Vanuit de directe omgeving wordt geen beïnvloeding verwacht op de bodemkwaliteit. In de omgeving zijn verhoogde gehalten aan zware metalen in het grondwater aangetroffen.

De bodem binnen de onderzoekslocatie wordt op niet als asbestverdacht beschouwd. Er is geen sprake van bodemvreemde lagen.

Zintuiglijke waarnemingen verkennend bodemonderzoek

Tijdens het verrichte veldwerk zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen in de opgeboorde grond bij de meetpunten.

Analyseresultaten (meng-)monsters

In monster BG1 van de bovengrond ter plaatse van de dieseltank, is geen gehalte aan minerale olie gemeten boven de achtergrondwaarde.

In de mengmonsters BG2, BG3 en BG4, samengesteld uit visueel schone bovengrond ter plaatse van het erf, zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.

In mengmonster OG1, samengesteld uit visueel schone ondergrond ter plaatse van het erf, zijn eveneens geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.

In de mengmonsters BG5, BG6 en BG7, samengesteld uit visueel schone bovengrond ter plaatse van de landbouwgrond (akker), zijn gehalten aan Drins en plaatselijk koper (BG5, BG6) gemeten boven de achtergrondwaarden. De aangetoonde licht verhoogde gehalten aan Drins en koper hangen samen met de inzet van bestrijdingsmiddelen en bemesting met dierlijke mest van de akker. De verhoogde concentraties vormen geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.

De aangetoonde gehalten aan PFAS in de mengmonsters BG5, BG6 en BG7 vormen geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.

In de mengmonsters OG2, OG3 en OG4, samengesteld uit visueel schone ondergrond ter plaatse van de landbouwgrond, zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.

Analyseresultaten grondwater

In het grondwater ter plaatse van de peilbuizen 1 tot en met 6 zijn gehalten aan koper, zink, cadmium, nikkel en barium gedetecteerd boven de streefwaarden. De verhogingen aan metalen zijn toe te schrijven aan natuurlijk verhoogde achtergrondwaardes. De aangetoonde concentraties vormen geen aanleiding voor nader onderzoek.

Conclusie en advies

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen verontreinigingen aangetoond die aanleiding vormen voor het uitvoeren van nader of aanvullend bodemonderzoek.

De bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vormt geen belemmering voor de bestemmingswijziging en beoogde bouw van woningen.

Indien bovengrond van de locatie afgevoerd of hergebruikt wordt op een ander deel van het perceel, dient men rekening te houden met de regels van het vigerende Besluit Bodemkwaliteit. Op basis van de aangetoonde gehalten aan Drins is de vrijkomende grond niet toepasbaar.

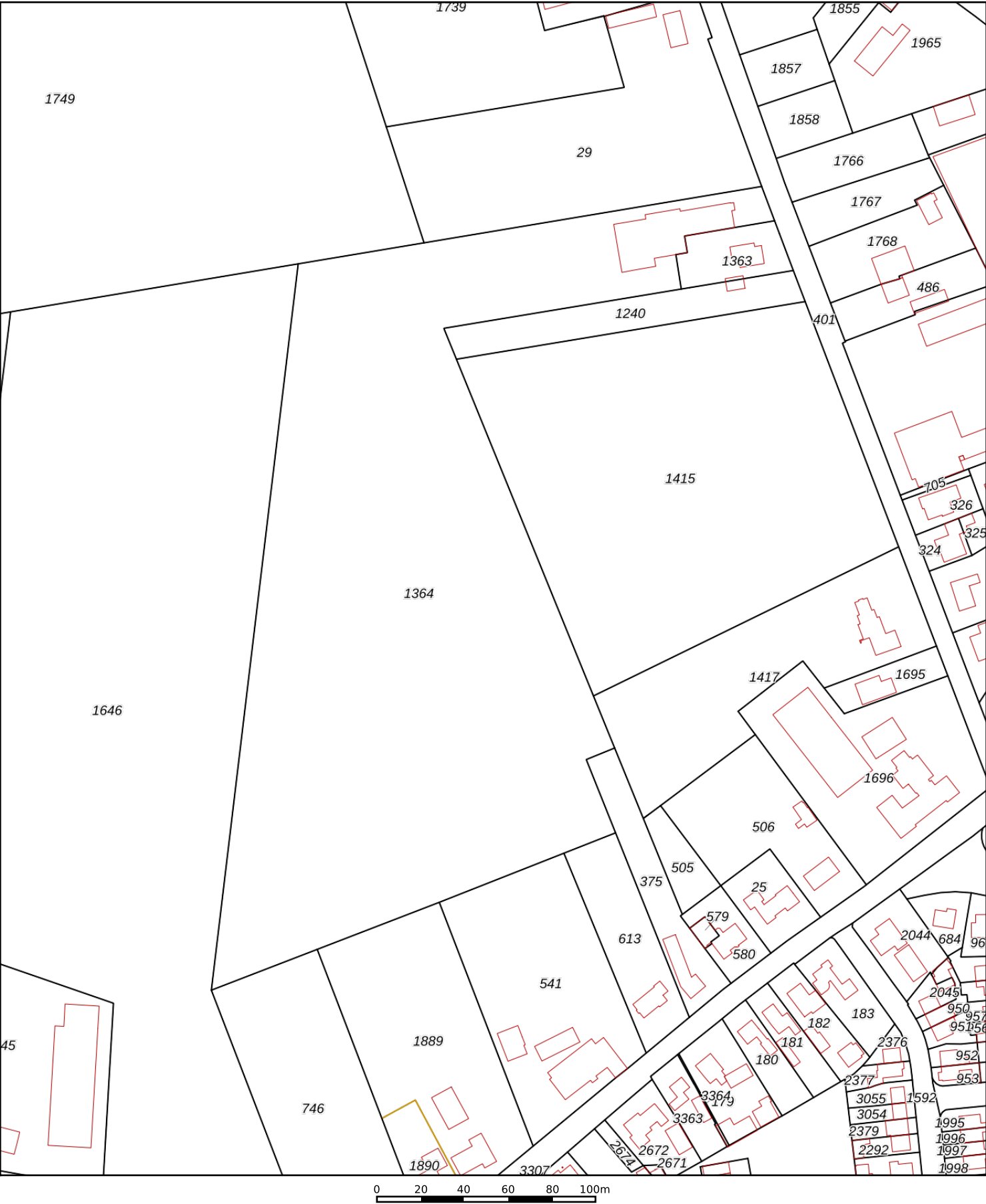
Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie





onderzoekslocatie



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2300

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Boekel

M

1364

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 20 oktober 2022

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

kadaster



Bijlage 1a

Foto's onderzoekslocatie











bestrijdingsmiddelenkast



olieopslag

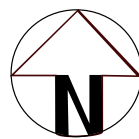
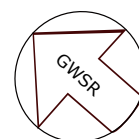
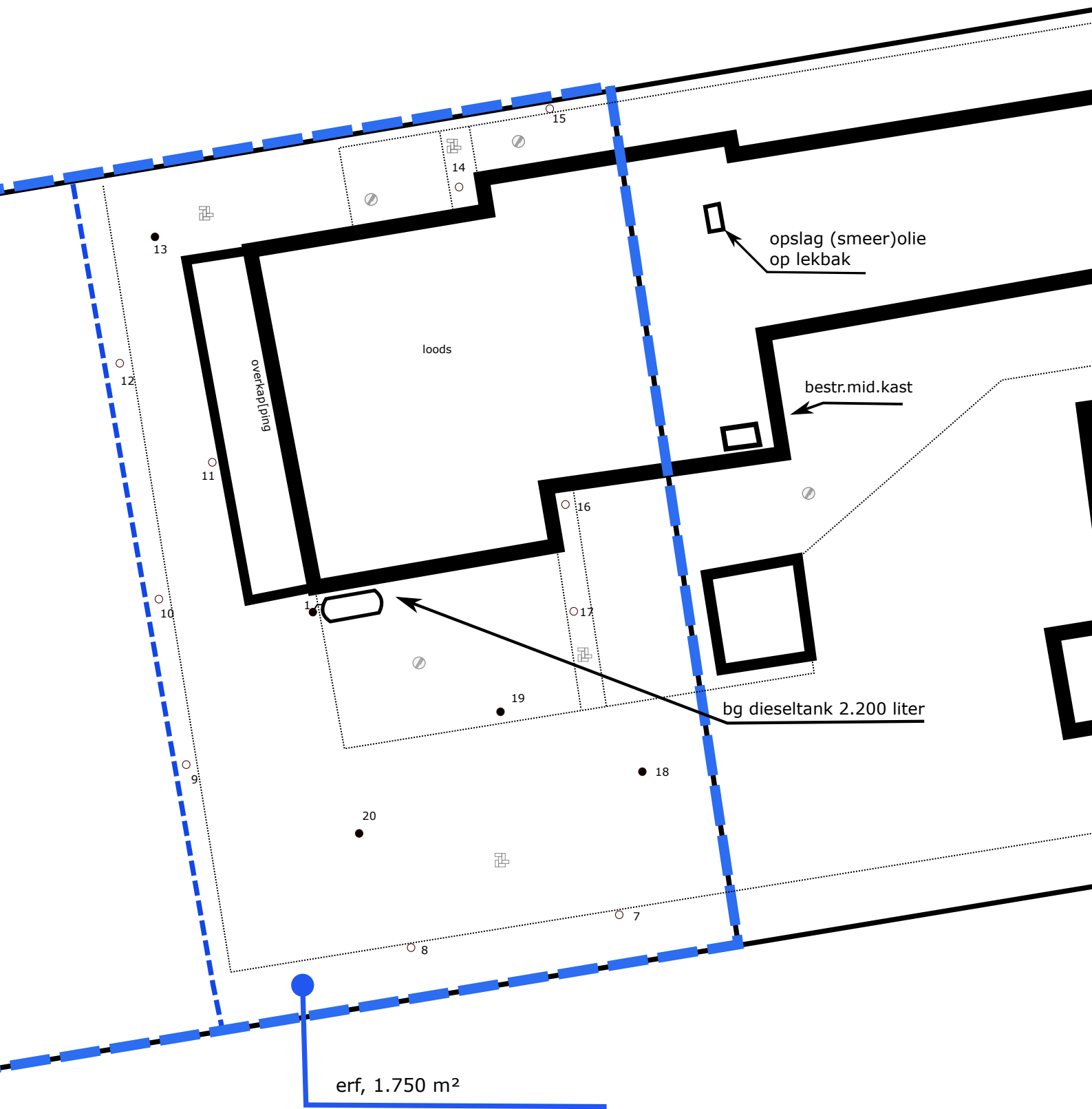




Bijlage 2

Situatietekening met boorpunten





Situatietekening met boorlocaties

Project:
Schutboom 5 te Boekel
Projectnummer:
B3106

Legenda:

- begrenzing onderzoekslocatie
- boringen tot 0,5 m-mv
- boringen 0,5 tot 2,0 m-mv
- boringen met peilbuis
- Asbestproefgat

0 m 10 m

stelcons



Datum:
08-11-2022

- klinkers
- tegels
- grind
- beton
- onverhard
- asfalt



Situatietekening met boorlocaties

Project:
Schutboom 5 te Boekel
Projectnummer:
B3106

Legenda:

- begrenzing onderzoekslocatie
- boringen tot 0,5 m-mv
- boringen 0,5 tot 2,0 m-mv
- boringen met peilbuis
- Asbestproefgat

0 m 50 m

stelcons

bodeminzicht

Datum:
08-11-2022

klinkers grind
 tegels beton
 onverhard asfalt

Bijlage 3

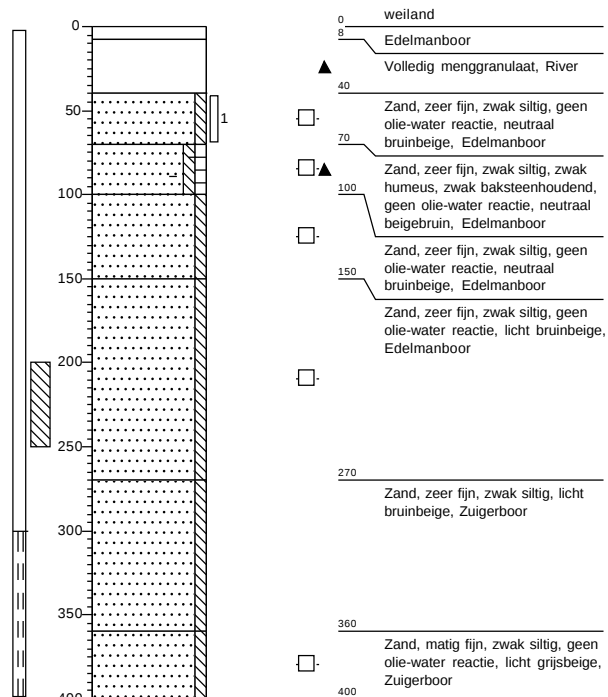
Boorbeschrijvingen



Bijlage: Boorprofielen

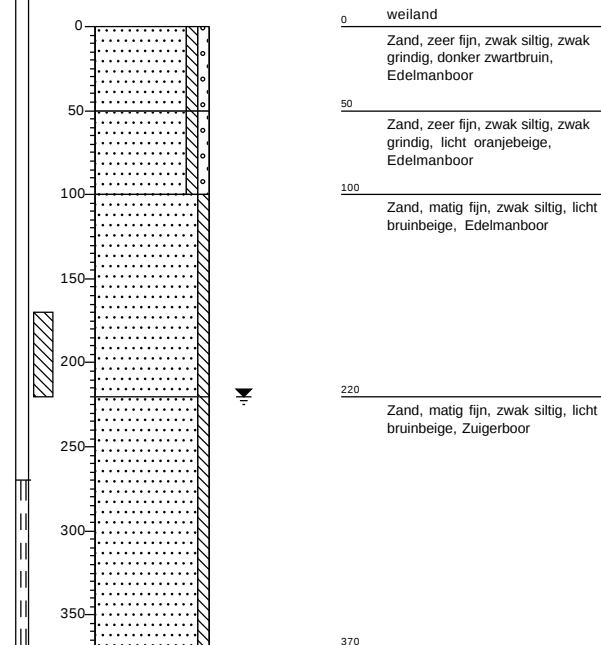
Boring: 1

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Michel Gloudemans



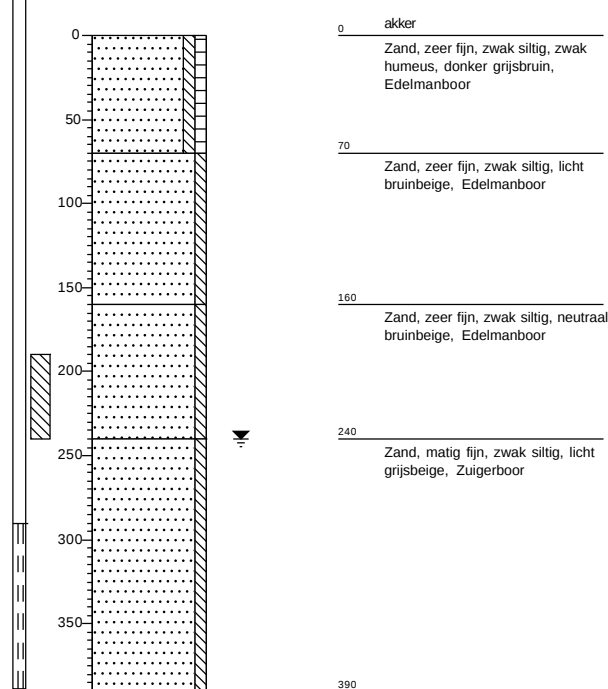
Boring: 2

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Michel Gloudemans



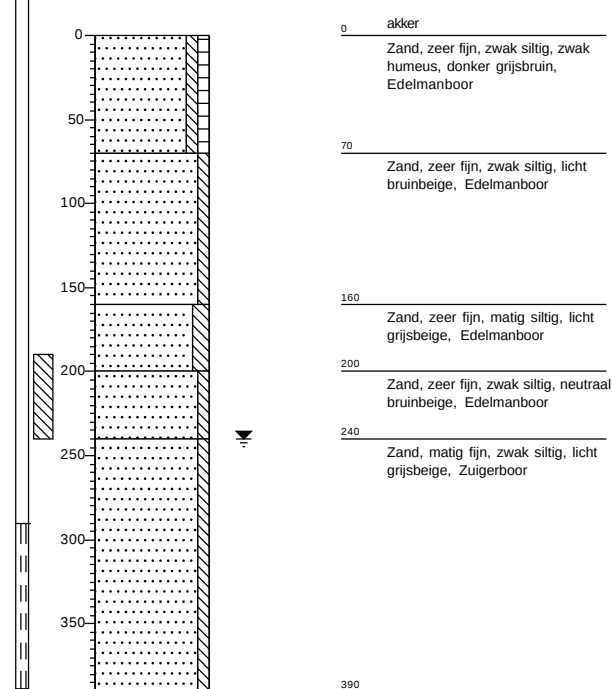
Boring: 3

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 4

Datum: 31-10-2022
Boormeester: Michel Gloudemans



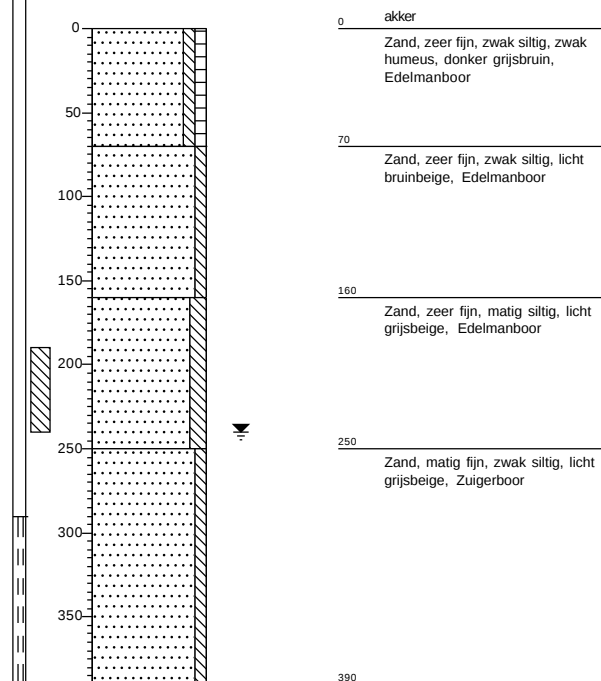
Projectnaam: Schutboom 5 te Boekel

Projectcode: B3106

Bijlage: Boorprofielen

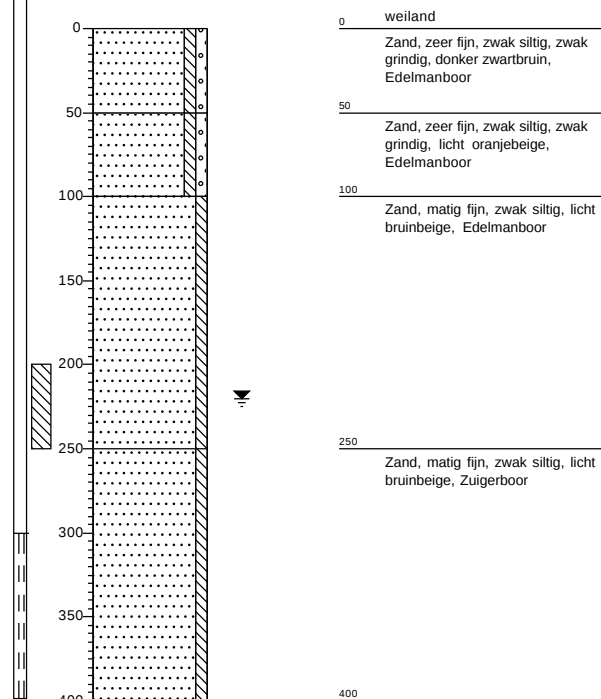
Boring: 5

Datum: 31-10-2022
 G.S.: 240
 Boormeester: Michel Gloudemans



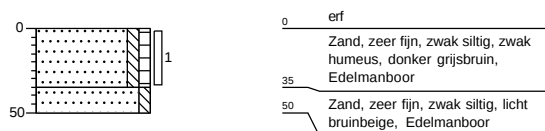
Boring: 6

Datum: 31-10-2022
 G.S.: 220
 Boormeester: Michel Gloudemans



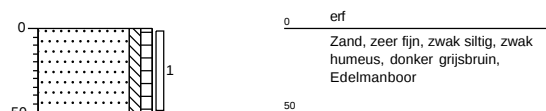
Boring: 7

Datum: 7-11-2022
 Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 8

Datum: 7-11-2022
 Boormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: Schutboom 5 te Boekel

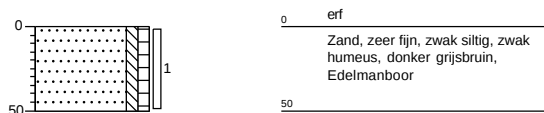
Projectcode: B3106

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 9

Datum: 7-11-2022

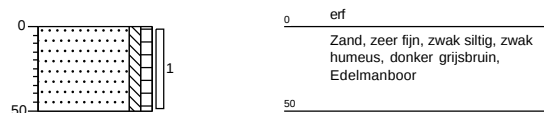
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 10

Datum: 7-11-2022

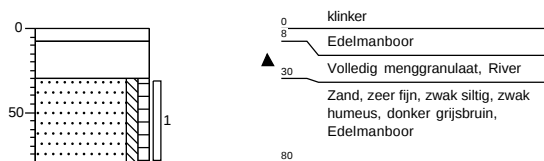
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 11

Datum: 7-11-2022

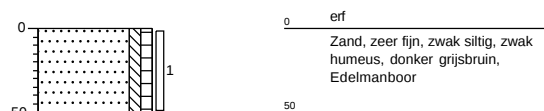
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 12

Datum: 7-11-2022

Boormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: Schutboom 5 te Boekel

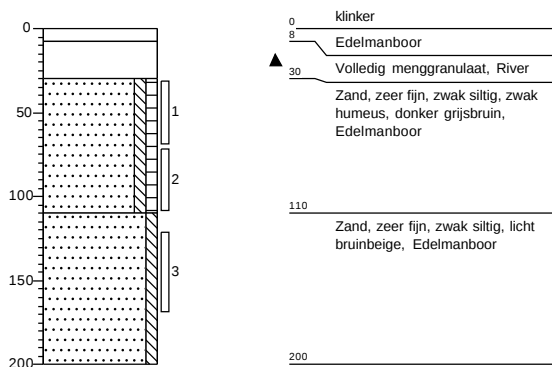
Projectcode: B3106

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 13

Datum: 7-11-2022

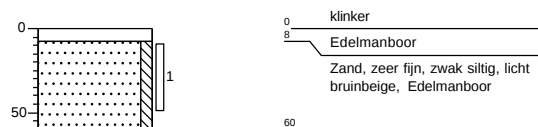
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 14

Datum: 7-11-2022

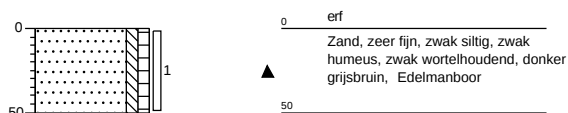
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 15

Datum: 7-11-2022

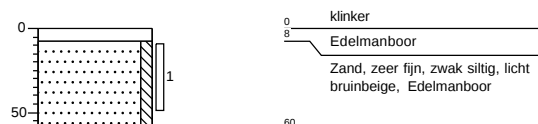
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 16

Datum: 7-11-2022

Boormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: Schutboom 5 te Boekel

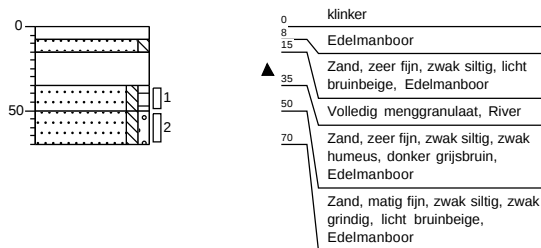
Projectcode: B3106

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 17

Datum: 7-11-2022

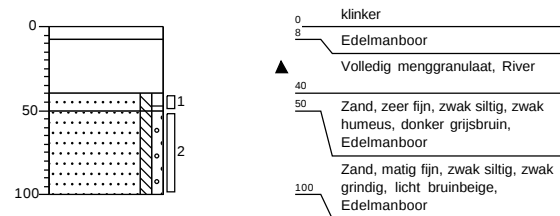
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 18

Datum: 7-11-2022

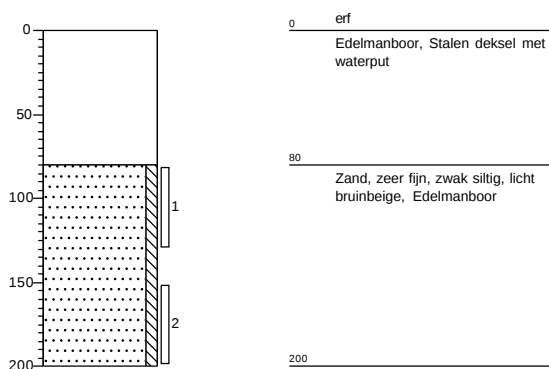
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 19

Datum: 7-11-2022

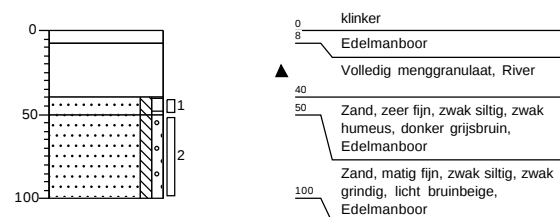
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 20

Datum: 7-11-2022

Boormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: Schutboom 5 te Boekel

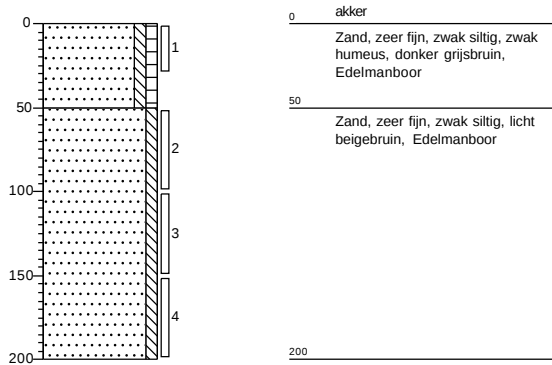
Projectcode: B3106

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 21

Datum: 7-11-2022

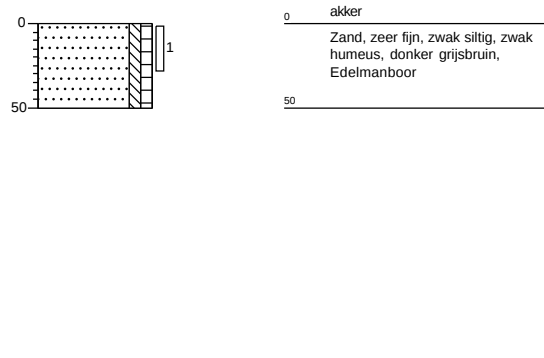
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 22

Datum: 7-11-2022

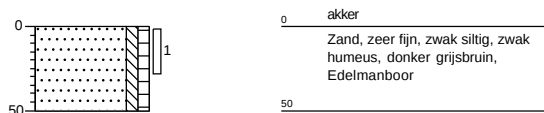
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 23

Datum: 7-11-2022

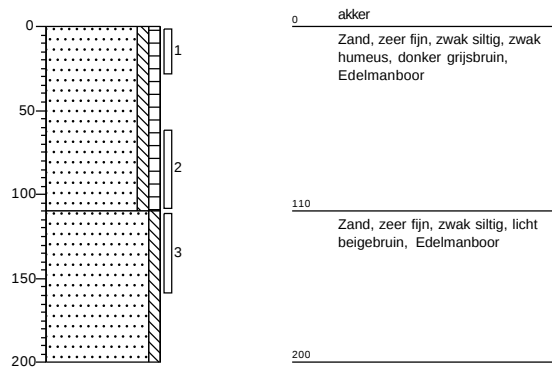
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 24

Datum: 7-11-2022

Boormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: Schutboom 5 te Boekel

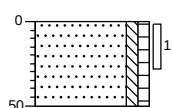
Projectcode: B3106

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 25

Datum: 7-11-2022

Boormeester: Michel Gloudemans

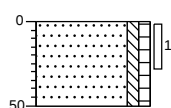


0 akker
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak
humeus, donker grijsbruin,
Edelmanboor
50

Boring: 26

Datum: 7-11-2022

Boormeester: Michel Gloudemans

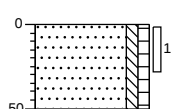


0 weiland
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak
humeus, donker grijsbruin,
Edelmanboor
50

Boring: 27

Datum: 7-11-2022

Boormeester: Michel Gloudemans

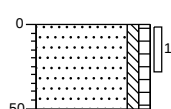


0 weiland
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak
humeus, donker grijsbruin,
Edelmanboor
50

Boring: 28

Datum: 7-11-2022

Boormeester: Michel Gloudemans



0 weiland
Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak
humeus, donker grijsbruin,
Edelmanboor
50

Projectnaam: Schutboom 5 te Boekel

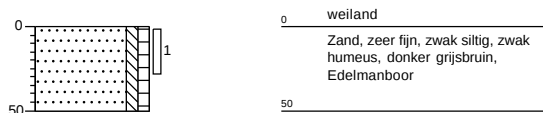
Projectcode: B3106

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 29

Datum: 7-11-2022

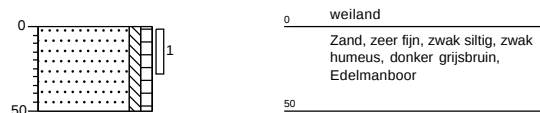
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 30

Datum: 7-11-2022

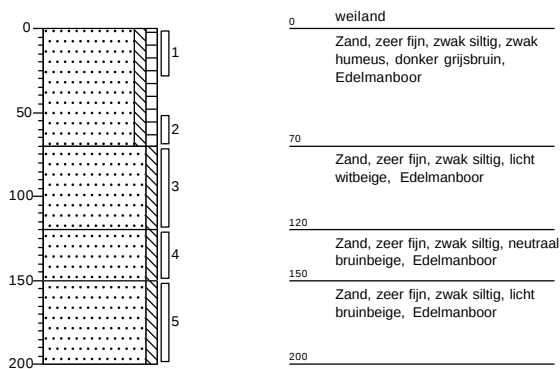
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 31

Datum: 7-11-2022

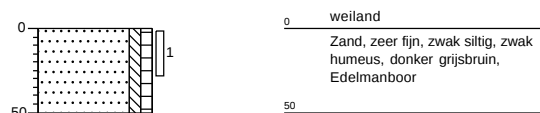
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 32

Datum: 7-11-2022

Boormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: Schutboom 5 te Boekel

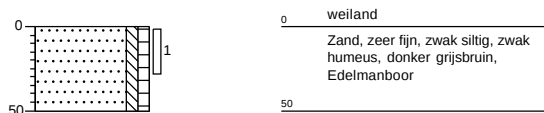
Projectcode: B3106

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 33

Datum: 7-11-2022

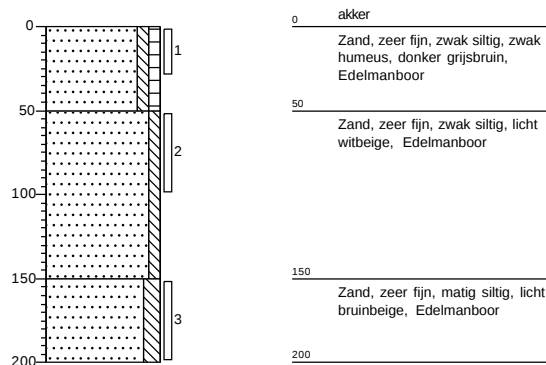
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 34

Datum: 7-11-2022

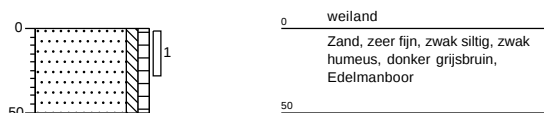
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 35

Datum: 7-11-2022

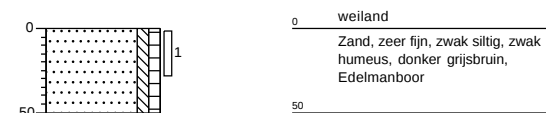
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 36

Datum: 7-11-2022

Boormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: Schutboom 5 te Boekel

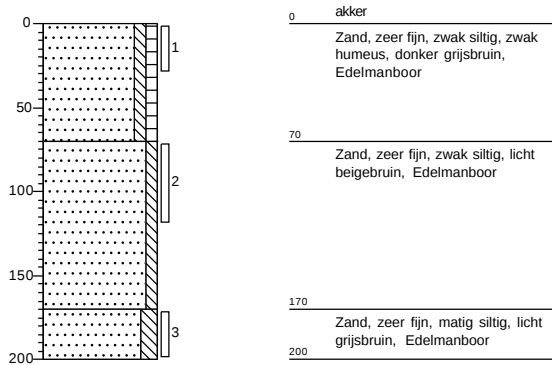
Projectcode: B3106

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 37

Datum: 7-11-2022

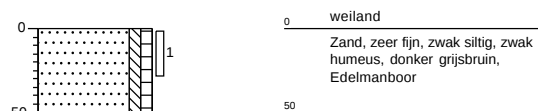
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 38

Datum: 7-11-2022

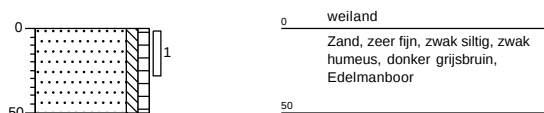
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 39

Datum: 7-11-2022

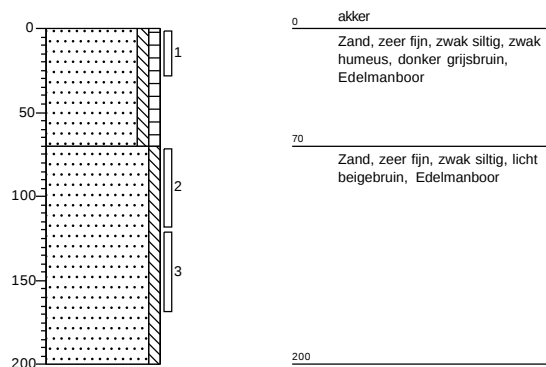
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 40

Datum: 7-11-2022

Boormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: Schutboom 5 te Boekel

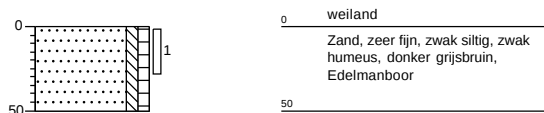
Projectcode: B3106

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 41

Datum: 7-11-2022

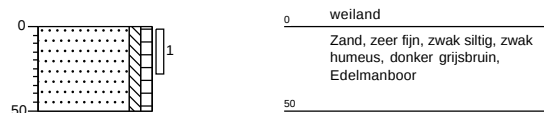
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 42

Datum: 7-11-2022

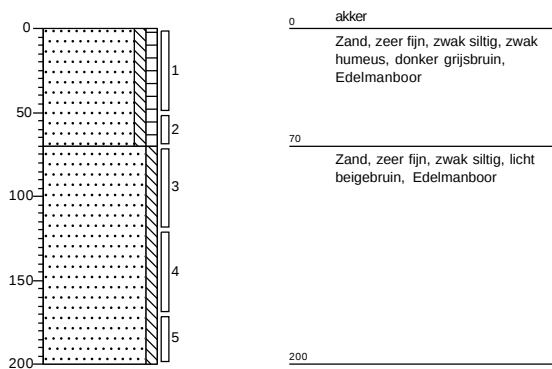
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 43

Datum: 7-11-2022

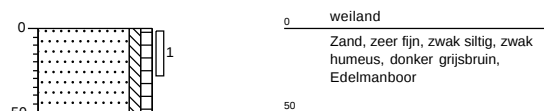
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 44

Datum: 7-11-2022

Boormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: Schutboom 5 te Boekel

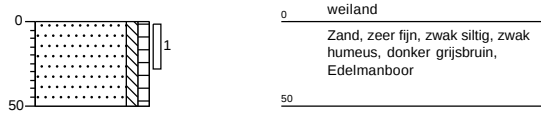
Projectcode: B3106

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 45

Datum: 7-11-2022

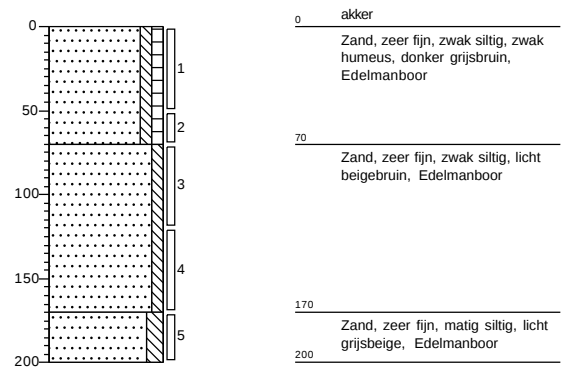
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 46

Datum: 7-11-2022

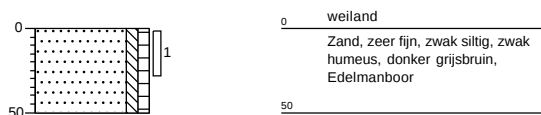
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 47

Datum: 7-11-2022

Boormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: Schutboom 5 te Boekel

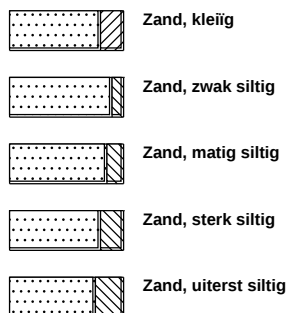
Projectcode: B3106

Legenda (conform NEN 5104)

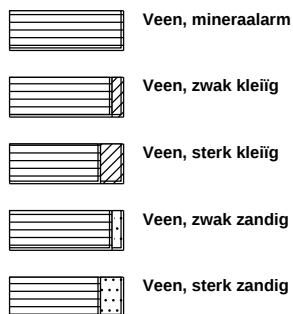
grind



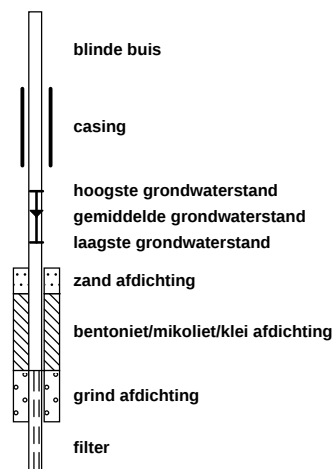
zand



veen



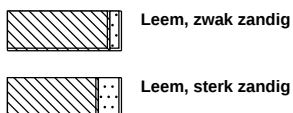
peilbuis



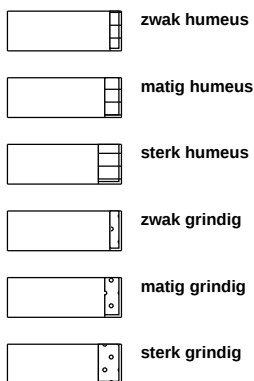
klei



leem



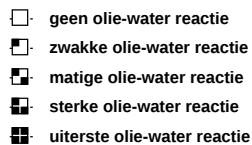
overige toevoegingen



geur



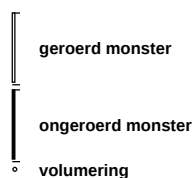
olie



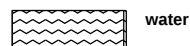
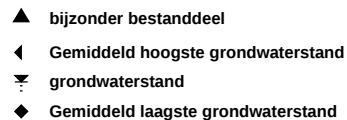
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Bijlage 4

Getoetste tabellen



Toetsingskader

De verontreinigingssituatie van de bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehalten in grond en grondwater aan de achtergrondwaarden grond en streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater. De achtergrondwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.

De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een *“geval van ernstige bodemverontreiniging”* te spreken dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.

In onderhavig rapport worden de volgende termen gebruikt om de mate van verontreiniging aan te geven:

- **niet verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de achtergrondwaarde maar lager dan of gelijk aan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde;
- **matig verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- **sterk verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de interventiewaarde.

Uit de NEN 5740 kan het volgende worden afgeleid. Uitvoering van vervolgonderzoek is in de meeste gevallen alleen noodzakelijk wanneer de concentratie van een stof de halve som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde overschrijdt. Deze waarde wordt ook in de Leidraad Bodembescherming gehanteerd als de concentratiegrens waarboven een nader onderzoek moet worden uitgevoerd. Bij overschrijding van de interventie-waarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te bepalen.

Toetsing analyseresultaten grond en grondwater

De analyseresultaten van de grond zijn getoetst aan de achtergrond- (A) en interventiewaarden (I) uit de circulaire streef- en interventiewaarden bodemsanering [Staatscourant 2000-39]. In de toetsingstabel zijn zowel de achtergrondwaarden (A) als de interventiewaarden (I) voor microverontreinigingen opgenomen. De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van het (gemeten) lutum- en organisch stofgehalte van de bodem. De analyseresultaten van het grondwater zijn getoetst aan de streef- (S) en interventiewaarden (I). De gemeten waarden van de onderzochte (meng-)monsters met overschrijdingstabellen zijn in bijlage 4 weergegeven. In bijlage 5 zijn de analysecertificaten opgenomen.

Wijze van beoordeling en toetsing asbest

De beoordeling en interpretatie van de analyseresultaten van de grondmonsters geschiedt op basis van het Besluit Bodemkwaliteit. De hoogte van zowel de interventiewaarde, de hergebruikwaarde, als de rest-concentratienorm voor asbest is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. De berekening voor de toetsing aan deze norm wordt op de volgende wijze uitgevoerd: (10x gehalte ambifool asbest)+(gehalte serpentijn asbest)=<100 mg/kg d.s.

Per (deel)locatie en per (verdachte) bodemlaag moeten alle indicatieve resultaten worden getoetst aan de interventiewaarde, volgens onderstaande criteria.

- Gaten 30 cm x 30 cm: indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is verder onderzoek niet noodzakelijk en is het statistisch aannemelijk dat de interventiewaarde ook niet in een nader onderzoekstraject zal worden overschreden;
- Gaten 30 cm x 30 cm: indien voor een (deel)locatie en bodemlaag het gewogen gehalte aan asbest (hoogste gehalte) groter is dan de helft van de interventiewaarde is nader onderzoek noodzakelijk;
- Boringen (< 35 cm): indien in het opgeboorde materiaal uit minimaal één boring binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is aanvullend onderzoek verplicht. Er kan worden gekozen voor een volledig verkennend onderzoek met behulp van gaten of er kan direct worden overgegaan tot nader onderzoek.
- Boringen(< 35 cm): indien in geen van de boringen binnen een (deel)locatie asbest wordt aangetroffen, dan is nader onderzoek niet verplicht.

Bij toetsing is de hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie en bodemlaag bepalend.

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

Grondmonster		BG1 dieseltank			BG2 erf			BG3 erf		
Certificaatcode		1208649			1210715			1210715		
Boring(en)		1			7, 8, 9			11, 17, 18, 20		
Traject (m -mv)		0,40 - 0,70			0,00 - 0,50			0,30 - 0,80		
Humus	% ds	10,00			3,90			2,80		
Lutum	% ds	25,0			1,70			2,20		
Datum van toetsing		11-11-2022			17-11-2022			17-11-2022		
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
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds				<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds				<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds				11	21	-0,12	8,9	17,8	-0,15
Zink	mg/kg ds				32	72	-0,12	25	58	-0,14
Molybdeen	mg/kg ds				<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds				0,32	0,51	-0,01	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds				<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<53 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds				<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds				19	29	-0,04	<10	<11	-0,08
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
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds				0,0049	<0,0126	-0,01	0,0049	<0,0175	-0
PCB 28	mg/kg ds				<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds				<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds				<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds				<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds				<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds				<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds				<0,001	<0,002		<0,001	<0,003	
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds									
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 ⁽⁶⁾		<3	5 ⁽⁶⁾		<3	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<25	-0,03	<35	<63	-0,03	<35	<88	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	2 ⁽⁶⁾		<3	5 ⁽⁶⁾		<3	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	3 ⁽⁶⁾		<4	7 ⁽⁶⁾		<4	10 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	4 ⁽⁶⁾		6	15 ⁽⁶⁾		9	32 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		6	21 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Droge stof	%	94	94 ⁽⁶⁾		88,1	88,1 ⁽⁶⁾		89,6	89,6 ⁽⁶⁾	
Lutum	%				1,7			2,2		
Organische stof (humus)	% ds				3,9			2,8		

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

Grondmonster		BG4 erf			BG5 akker			BG6 akker		
Certificaatcode		1210715			1210715, 1210792			1210715, 1210792		
Boring(en)		10, 12, 15			21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28			29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,30			0,00 - 0,30		
Humus	% ds	2,80			3,80			3,80		
Lutum	% ds	3,20			3,40			3,00		
Datum van toetsing		17-11-2022			17-11-2022			17-11-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<6	-0,05	<3	<7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4	<7	-0,42	<4	<7	-0,43	<4	<8	-0,42
Koper	mg/kg ds	15	29	-0,07	22	41	0,01	24	45	0,04
Zink	mg/kg ds	50	110	-0,05	44	93	-0,08	42	91	-0,08
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,24	0,39	-0,02	0,27	0,42	-0,01	0,3	0,5	-0,01
Barium	mg/kg ds	<20	<47 ⁽⁶⁾		<20	<46 ⁽⁶⁾		<20	<48 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	14	21	-0,06	15	22	-0,06	18	27	-0,05
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0175	-0	0,0049	<0,0129	-0,01	0,0049	<0,0129	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds				<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds				<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds				<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
alfa-HCH	mg/kg ds				<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds				<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0
gamma-HCH	mg/kg ds				<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds				<0,001	<0,002 ⁽⁶⁾		<0,001	<0,002 ⁽⁶⁾	
Isodrin	mg/kg ds				<0,001	<0,002		<0,002	0,004 ⁽⁴¹⁾	
Telodrin	mg/kg ds				<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Heptachloor	mg/kg ds				<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds				0,0014	<0,0037	0	0,0014	<0,0037	0
Aldrin	mg/kg ds				<0,001	<0,002		0,0017	0,0045	
Dieldrin	mg/kg ds				0,025	0,066		0,12	0,32	
Endrin	mg/kg ds				<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds				0,0063	0,0166	-0,04	0,0026	0,0068	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds				<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds				0,0056	0,0147		0,0019	0,0050	
DDD (som)	mg/kg ds				0,0026	0,0068	-0	0,0014	<0,0037	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds				<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds				0,0019	0,0050		<0,001	<0,002	
DDT (som)	mg/kg ds				0,013	0,033	-0,11	0,0044	0,0116	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds				0,0025	0,0066		<0,001	<0,002	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds				0,01	0,03		0,0037	0,0097	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds				<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds				0,0014	<0,0037	0	0,0014	<0,0037	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds				<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
trans-Chloordaan	mg/kg ds				<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
HCHs (som, STI-tabel)	mg/kg ds				0,0028			0,0028		

Grondmonster		BG4 erf	BG5 akker	BG6 akker
Certificaatcode		1210715	1210715, 1210792	1210715, 1210792
Boring(en)		10, 12, 15	21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28	29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,30	0,00 - 0,30
Humus	% ds	2,80	3,80	3,80
Lutum	% ds	3,20	3,40	3,00
Datum van toetsing		17-11-2022	17-11-2022	17-11-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		0,026 0,069 0,01	0,12 0,32 0,08
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,056 0,148	0,14 0,37
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 8 ⁽⁶⁾	<3 6 ⁽⁶⁾	<3 6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <88 -0,02	<35 <64 -0,03	<35 <64 -0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3 8 ⁽⁶⁾	<3 6 ⁽⁶⁾	<3 6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4 10 ⁽⁶⁾	<4 7 ⁽⁶⁾	<4 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5 13 ⁽⁶⁾	<5 9 ⁽⁶⁾	<5 9 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	7 25 ⁽⁶⁾	<5 9 ⁽⁶⁾	<5 9 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	11 39 ⁽⁶⁾	<5 9 ⁽⁶⁾	6 16 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5 13 ⁽⁶⁾	<5 9 ⁽⁶⁾	<5 9 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5 13 ⁽⁶⁾	<5 9 ⁽⁶⁾	<5 9 ⁽⁶⁾
OVERIG				
Droge stof	%	88,8 88,8 ⁽⁶⁾	89,3 89,3 ⁽⁶⁾	88,9 88,9 ⁽⁶⁾
Lutum	%	3,2	3,4	3
Organische stof (humus)	% ds	2,8	3,8	3,8
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
som DDT-, DDE- en DDD-isomeren	mg/kg ds		0,021	0,0084
PFAS				
perfluorocetaanzuur (lineair)	µg/kg ds		0,31 0,31 ⁽⁶⁾	0,29 0,29 ⁽⁶⁾
perfluorocetaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		0,49 0,49 ⁽⁶⁾	0,5 0,5 ⁽⁶⁾
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds		0,21 0,21 ⁽⁶⁾	0,2 0,2 ⁽⁶⁾
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds		<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluorbutaan	µg/kg ds		0,1 0,1 ⁽⁶⁾	0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluordeciaan	µg/kg ds		<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluordodecaan	µg/kg ds		<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluorheptaan	µg/kg ds		<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluorhexaan	µg/kg ds		<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluornonaan	µg/kg ds		<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluorocetaansulfonamide	µg/kg ds		<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluorpentaaan	µg/kg ds		0,2 0,2 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluortridecaan	µg/kg ds		<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluortetradecaan	µg/kg ds		<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluorundecaan	µg/kg ds		<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds		<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluorhexadecaan	µg/kg ds		<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluorocetaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds		<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
1H,1H,2H,2H-perfluordecansulfonzuur	µg/kg ds		<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
1H,1H,2H,2H-perfluordodecansulfonzuur	µg/kg ds		<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds		<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluorocetaansulfonamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds		<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds		<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds		<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
N-methyl perfluorocetaansulfonamide	µg/kg ds		<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
som lineair en vertakt perfluorocetaan	µg/kg ds		0,38 0,38 ⁽⁶⁾	0,36 0,36 ⁽⁶⁾
som lineair en vertakt perfluorocetylsulfonaat	µg/kg ds		0,7 0,7 ⁽⁶⁾	0,7 0,7 ⁽⁶⁾

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

Grondmonster		BG7 akker			OG1 erf			OG2 akker		
Certificaatcode		1210715, 1210792			1210715			1210715		
Boring(en)		39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47			13, 17, 18, 19, 20			21, 21, 24, 24		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 1,70			0,60 - 2,00		
Humus	% ds	4,80			0,20			0,90		
Lutum	% ds	3,10			1,10			1,30		
Datum van toetsing		17-11-2022			17-11-2022			17-11-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4	<7	-0,42	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds	21	38	-0,01	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	43	91	-0,09	<20	<33	-0,18	<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,28	0,42	-0,01	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<48 ⁽⁶⁾	-0	<20	<54 ⁽⁶⁾	-0	<20	<54 ⁽⁶⁾	-0
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	16	23	-0,06	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0102	-0,01	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0						
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0						
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0						
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001	-0						
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,001 ⁽⁶⁾							
Isodrin	mg/kg ds	<0,002	0,003 ⁽⁴¹⁾							
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0						
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,0014	<0,0029	0						
Aldrin	mg/kg ds	0,0018	0,0038							
Dieldrin	mg/kg ds	0,1	0,2							
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
DDE (som)	mg/kg ds	0,0025	0,0052	-0,04						
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0018	0,0038							
DDD (som)	mg/kg ds	0,0014	<0,0029	-0						
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
DDT (som)	mg/kg ds	0,005	0,010	-0,13						
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	0,0014	0,0029							
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0036	0,0075							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,001	0						
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,0014	<0,0029	0						
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,001							

Grondmonster		BG7 akker	OG1 erf	OG2 akker
Certificaatcode		1210715, 1210792	1210715	1210715
Boring(en)		39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47	13, 17, 18, 19, 20	21, 21, 24, 24
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,50 - 1,70	0,60 - 2,00
Humus	% ds	4,80	0,20	0,90
Lutum	% ds	3,10	1,10	1,30
Datum van toetsing		17-11-2022	17-11-2022	17-11-2022
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
HCHs (som, STI-tabel)	mg/kg ds	0,0028		
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,1 0,2 0,05		
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,12 0,25		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 4 ⁽⁶⁾	<3 11 ⁽⁶⁾	<3 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <51 -0,03	<35 <123 -0,01	<35 <123 -0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3 4 ⁽⁶⁾	<3 11 ⁽⁶⁾	<3 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4 6 ⁽⁶⁾	<4 14 ⁽⁶⁾	<4 14 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5 7 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5 7 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5 7 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5 7 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5 7 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
OVERIG				
Droge stof	%	88,6 88,6 ⁽⁶⁾	94,7 94,7 ⁽⁶⁾	94,1 94,1 ⁽⁶⁾
Lutum	%	3,1	1,1	1,3
Organische stof (humus)	% ds	4,8	<0,2	0,9
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001 <0,001		
som DDT-, DDE- en DDD-isomeren	mg/kg ds	0,0089		
PFAS				
perfluorocetaanzuur (lineair)	µg/kg ds	0,32 0,32 ⁽⁶⁾		
perfluorocetaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	0,41 0,41 ⁽⁶⁾		
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	0,18 0,18 ⁽⁶⁾		
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾		
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾		
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾		
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾		
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾		
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	0,1 0,1 ⁽⁶⁾		
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾		
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾		
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾		
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾		
perfluormonaanzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾		
perfluorocetaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾		
perfluorpentaaanzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾		
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾		
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾		
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾		
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾		
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾		
perfluorocetaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾		
perfluorocetaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾		
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾		
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾		
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾		
perfluorocetaansulfonamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾		
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾		
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾		
N-methyl perfluorocetaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾		
som lineair en vertakt perfluorocetaan	µg/kg ds	0,39 0,39 ⁽⁶⁾		
som lineair en vertakt perfluorocetyl	µg/kg ds	0,59 0,59 ⁽⁶⁾		

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

Grondmonster		OG3 akker			OG4 akker		
Certificaatcode		1210715			1210715		
Boring(en)		31, 31, 34, 34, 37, 37			40, 40, 43, 43, 46, 46		
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00			0,70 - 1,70		
Humus	% ds	0,70			0,80		
Lutum	% ds	4,40			2,30		
Datum van toetsing		17-11-2022			17-11-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4	<7	-0,43	<4	<8	-0,42
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<30	-0,19	<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<42 ⁽⁶⁾		<20	<52 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
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	
Fenantheen	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
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds						
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
OVERIG							
Droge stof	%	94,2	94,2 ⁽⁶⁾		94	94 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	4,4			2,3		
Organische stof (humus)	% ds	0,7			0,8		

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=I : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
 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
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Aldrin	mg/kg ds				0,32
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
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
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
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
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0,003			
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

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

Watermonster		1-1-1			2-1-1			3-1-1		
Datum		7-11-2022			7-11-2022			7-11-2022		
Filterdiepte (m -mv)		3,00 - 4,00			2,70 - 3,70			2,90 - 3,90		
Datum van toetsing		17-11-2022			17-11-2022			17-11-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23	2,4	2,4	-0,22	2	2	-0,23
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22	8,3	8,3	-0,11	7,1	7,1	-0,13
Koper	µg/l	19	19	0,07	34	34	0,32	25	25	0,17
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	86	86	0,03	110	110	0,06
Molybdeen	µg/l	2,2	2,2	-0,01	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	0,63	0,63	0,04	0,51	0,51	0,02
Barium	µg/l	24	24	-0,05	35	35	-0,03	63	63	0,02
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	2,1	2,1	-0,22	11	11	-0,07	6,9	6,9	-0,13
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21 0,21	0		<0,21 0,21	0		<0,21 0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14 0,21	0,01		<0,14 0,21	0,01		<0,14 0,21	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	0,22	0,22	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03	<0,2	<0,1	0,03	<0,2	<0,1	0,03
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
som dichloorpropan-isomeren	µg/l	0,42			0,42			0,42		

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

Watermonster		4-1-1			5-1-1			6-1-1		
Datum		7-11-2022			7-11-2022			7-11-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,90 - 3,90			2,90 - 3,90			3,00 - 4,00		
Datum van toetsing		17-11-2022			17-11-2022			17-11-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	µg/l	4,2	4,2	-0,2	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	17	17	0,03	8,4	8,4	-0,11	3,8	3,8	-0,19
Koper	µg/l	13	13	-0,03	18	18	0,05	21	21	0,1
Zink	µg/l	100	100	0,05	160	160	0,13	53	53	-0,02
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	0,82	0,82	0,08	0,94	0,94	0,1	0,44	0,44	0,01
Barium	µg/l	59	59	0,02	40	40	-0,02	48	48	-0
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	5	5	-0,17	4,2	4,2	-0,18	5,5	5,5	-0,16
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21 0,21	0		<0,21 0,21	0		<0,21 0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14 0,21	0,01		<0,14 0,21	0,01		<0,14 0,21	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03	<0,2	<0,1	0,03	<0,2	<0,1	0,03
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
som dichloorpropan-isomeren	µg/l	0,42			0,42			0,42		

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 8: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

Bijlage 5

Analysecertificaten



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.

BODEMINZICHT V.O.F.
Dhr. M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum 04.11.2022
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1208649

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1208649 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B3106 Schutboom 5 te Boekel
Opdrachtacceptatie 01.11.22

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



Blad 1 van 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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1208649 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
610617	31.10.2022	BG1 dieseltank

Eenheid

610617

BG1 dieseltank

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000	++
S	Droge stof	% 94,0

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35
	Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)
	Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)
	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 *)

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: 01.11.2022

Einde van de analyses: 03.11.2022

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 2 van 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



Opdracht 1208649 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Voorbehandeling conform AS3000 Koolwaterstoffractie C10-C40

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

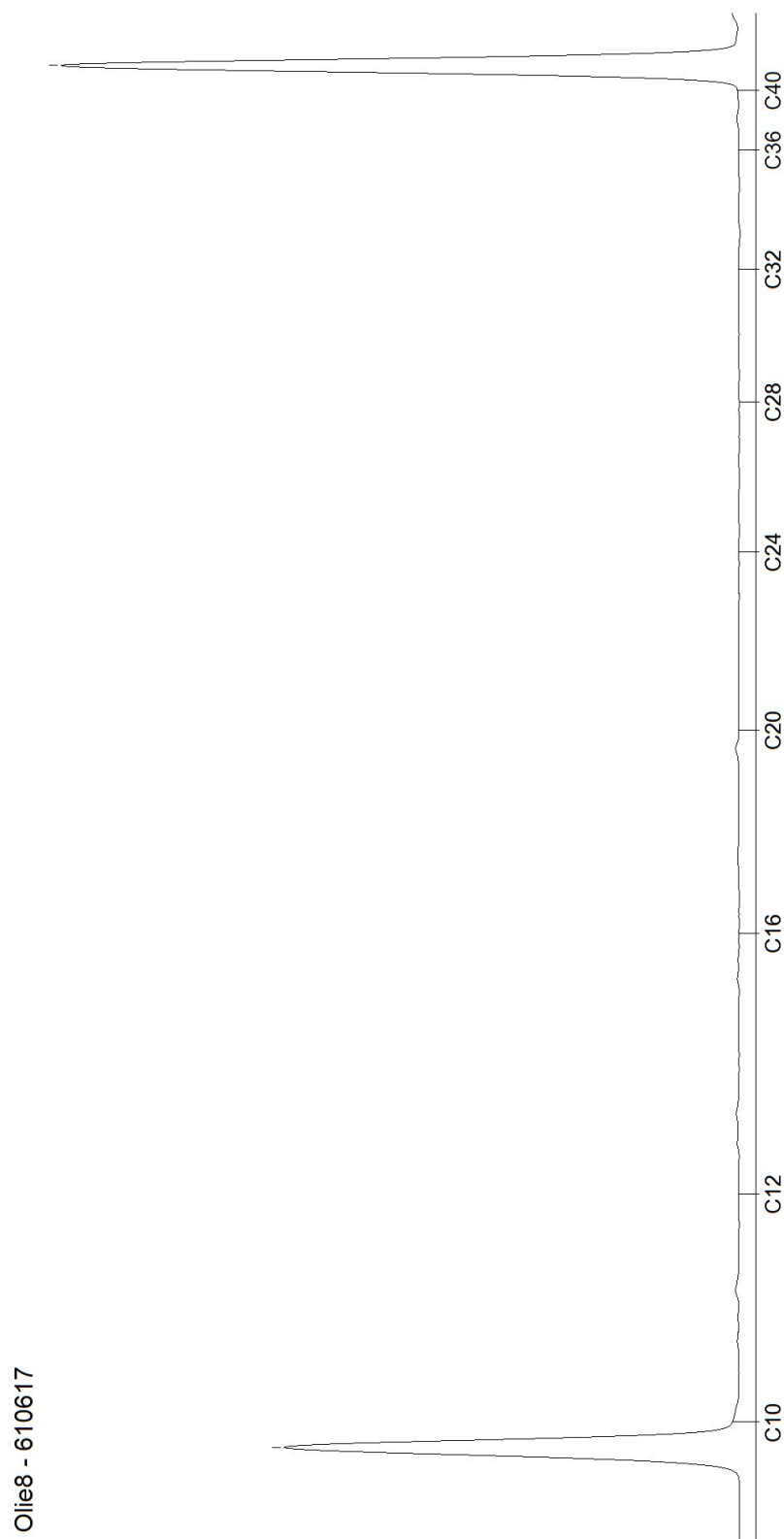
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

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. 1208649, Analysis No. 610617, created at 04.11.2022 08:50:19

Monster beschrijving: BG1 dieseltank



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.

BODEMINZICHT V.O.F.
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum 14.11.2022
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1210715

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1210715 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B3106 Schutboom 5 te Boekel
Opdrachtacceptatie 08.11.22

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



Blad 1 van 8



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1210715 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
623391	07.11.2022	BG2 erf
623392	07.11.2022	BG3 erf
623393	07.11.2022	BG4 erf
623394	07.11.2022	BG5 akker
623395	07.11.2022	BG6 akker

Eenheid	623391 BG2 erf	623392 BG3 erf	623393 BG4 erf	623394 BG5 akker	623395 BG6 akker
---------	-------------------	-------------------	-------------------	---------------------	---------------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
S Droge stof %	88,1	89,6	88,8	89,3	88,9

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm % Ds	1,7	2,2	3,2	3,4	3,0 xx)
-----------------------	-----	-----	-----	-----	------------------------

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof % Ds	3,9	2,8	2,8	3,8	3,8
------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba) mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd) mg/kg Ds	0,32	<0,20	0,24	0,27	0,30
S Kobalt (Co) mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu) mg/kg Ds	11	8,9	15	22	24
S Kwik (Hg) mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb) mg/kg Ds	19	<10	14	15	18
S Molybdeen (Mo) mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni) mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
S Zink (Zn) mg/kg Ds	32	25	50	44	42

PAK (AS3000)

S Anthraceen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Chryseen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Fenanthreen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Fluorantheen mg/kg Ds	<0,050	<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	<0,050
S Naftaleen mg/kg Ds	<0,050	<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 ^{#)}	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 ^{*)}

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 "x)".

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 1210715 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
623396	07.11.2022	BG7 akker
623397	07.11.2022	OG1 erf
623398	07.11.2022	OG2 akker
623399	07.11.2022	OG3 akker
623400	07.11.2022	OG4 akker

Eenheid	623396 BG7 akker	623397 OG1 erf	623398 OG2 akker	623399 OG3 akker	623400 OG4 akker
---------	---------------------	-------------------	---------------------	---------------------	---------------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++
S Droge stof	%	88,6	94,7	94,1	94,2

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	3,1	1,1	1,3	4,4
------------------	------	-----	-----	-----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	4,8	<0,2	0,9	0,7
-------------------	------	-----	------	-----	-----

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,28	<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	21	<5,0	<5,0	<5,0
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	16	<10	<10	<10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	43	<20	<20	<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
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)

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

Kamer van Koophandel
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 1210715 Bodem / Eluaat

	Eenheid	623391 BG2 erf	623392 BG3 erf	623393 BG4 erf	623394 BG5 akker	623395 BG6 akker
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	7 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	6 ^{*)}	9 ^{*)}	11 ^{*)}	<5 ^{*)}	6 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	6 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie 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	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmüter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{#)}	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
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0019	<0,0010
S Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0026 ^{#)}	0,0014 ^{#)}
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0056	0,0019
S Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0063 ^{#)}	0,0026 ^{#)}
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0025	<0,0010
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--	--	0,010	0,0037
S Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,013	0,0044 ^{#)}
S Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,021 ^{#)}	0,0084 ^{#)}
S Aldrin	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	0,0017
S Dieldrin	mg/kg Ds	--	--	--	0,025	0,12
S Endrin	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010
S Isodrin	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0020 ^{m)}
S Telodrin	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010
S Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,026 ^{#)}	0,12 ^{#)}
S alfa-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010
S beta-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010
S gamma-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010
S delta-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010
S Som HCH (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0028 ^{#)}	0,0028 ^{#)}
S 1,3-Hexachloorbutadieen	mg/kg Ds	--	--	--	<0,001	<0,001
S cis-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010
S trans-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--	--	<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 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 1210715 Bodem / Eluaat

	Eenheid	623396 BG7 akker	623397 OG1 erf	623398 OG2 akker	623399 OG3 akker	623400 OG4 akker
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	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}
Pesticiden (OCB's)						
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0014 ^{#)}	--	--	--	--
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	0,0018	--	--	--	--
S Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0025 ^{#)}	--	--	--	--
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	0,0014	--	--	--	--
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	0,0036	--	--	--	--
S Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0050	--	--	--	--
S Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0089 ^{#)}	--	--	--	--
S Aldrin	mg/kg Ds	0,0018	--	--	--	--
S Dieldrin	mg/kg Ds	0,10	--	--	--	--
S Endrin	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S Isodrin	mg/kg Ds	<0,0020 ^{m)}	--	--	--	--
S Telodrin	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,10 ^{#)}	--	--	--	--
S alfa-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S beta-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S gamma-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S delta-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S Som HCH (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0028 ^{#)}	--	--	--	--
S 1,3-Hexachloorbutadieen	mg/kg Ds	<0,001	--	--	--	--
S cis-Chloordaan	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S trans-Chloordaan	mg/kg Ds	<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 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 1210715 Bodem / Eluaat

Eenheid		623391 BG2 erf	623392 BG3 erf	623393 BG4 erf	623394 BG5 akker	623395 BG6 akker
Pesticiden (OCB's)						
S Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0014 #)	0,0014 #)
S cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010
S Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0014 #)	0,0014 #)
S Heptachloor	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010
S Som OCB landbodem (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,056 #)	0,14 #)
Chloorbenzenen						
S Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	<0,0010

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1210715 Bodem / Eluaat

Eenheid		623396 BG7 akker	623397 OG1 erf	623398 OG2 akker	623399 OG3 akker	623400 OG4 akker
Pesticiden (OCB's)						
S Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0014 #)	--	--	--	--
S cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0014 #)	--	--	--	--
S Heptachloor	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--
S Som OCB landbodem (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,12 #)	--	--	--	--
Chloorbenzenen						
S Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg Ds	<0,0010	--	--	--	--

xx) Voor elk resultaat beneden de LOD, werd voor de berekening de LOD gebruikt, voor elk resultaat tussen LOD en LOQ werd voor de berekening de LOQ gebruikt.

#) 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.

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

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

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

Begin van de analyses: 08.11.2022

Einde van de analyses: 14.11.2022

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

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

AL-West B.V.

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



Opdracht 1210715 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo(a)-Pyreen Benzo(ghi)perylene 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

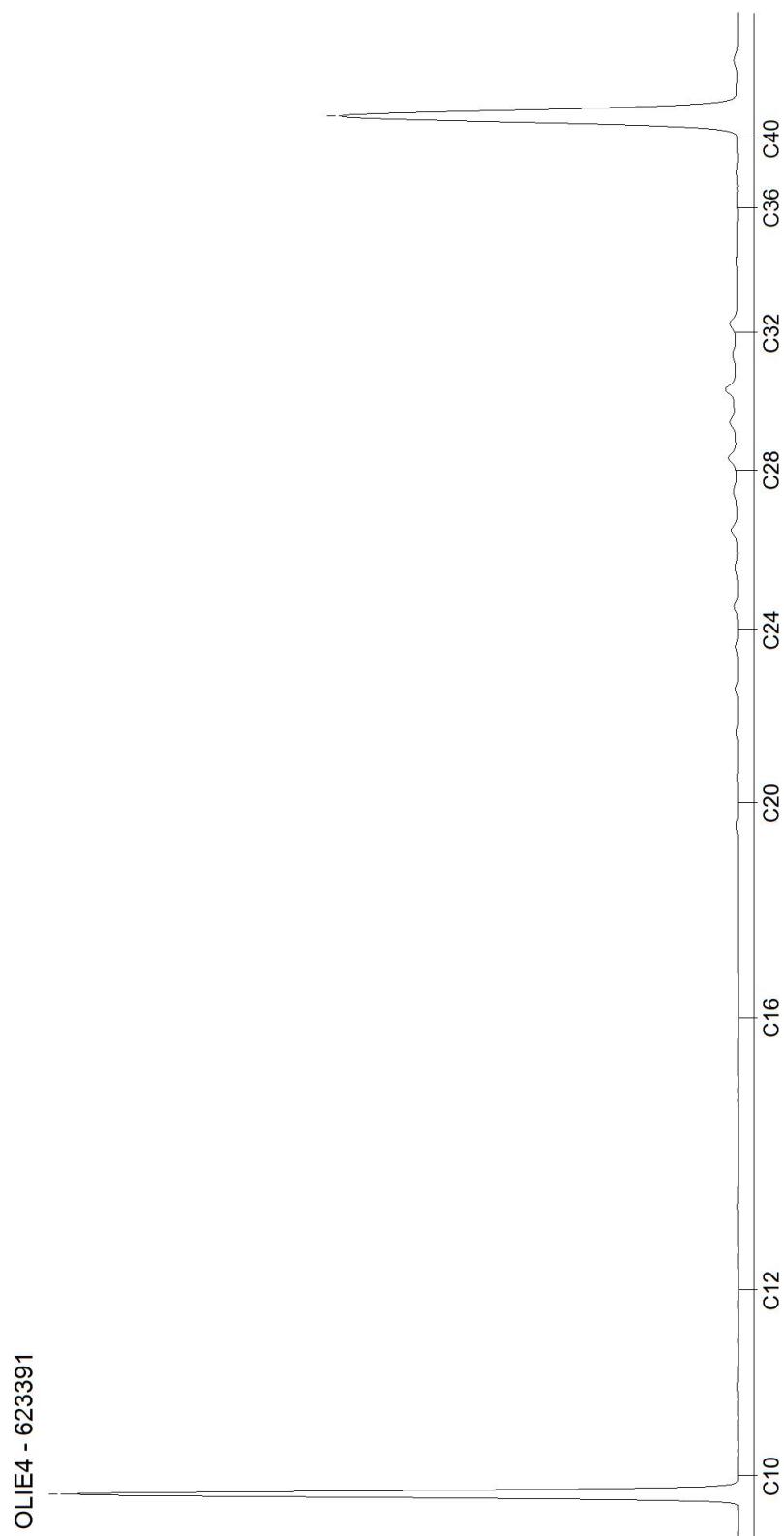
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

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. 1210715, Analysis No. 623391, created at 11.11.2022 07:11:45

Monster beschrijving: BG2 erf

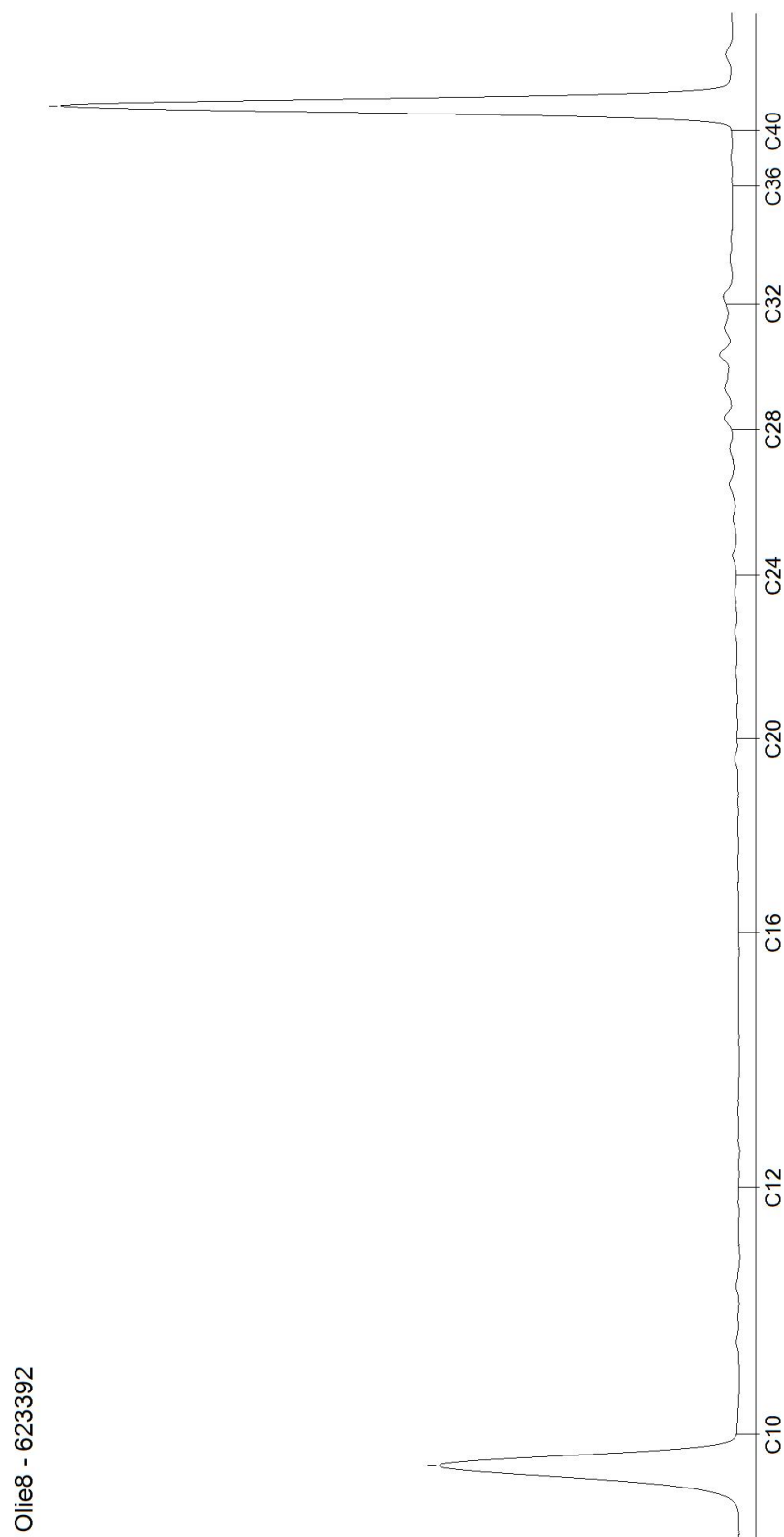


AL-West B.V.

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. 1210715, Analysis No. 623392, created at 14.11.2022 07:09:57

Monster beschrijving: BG3 erf



Blad 2 van 10

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

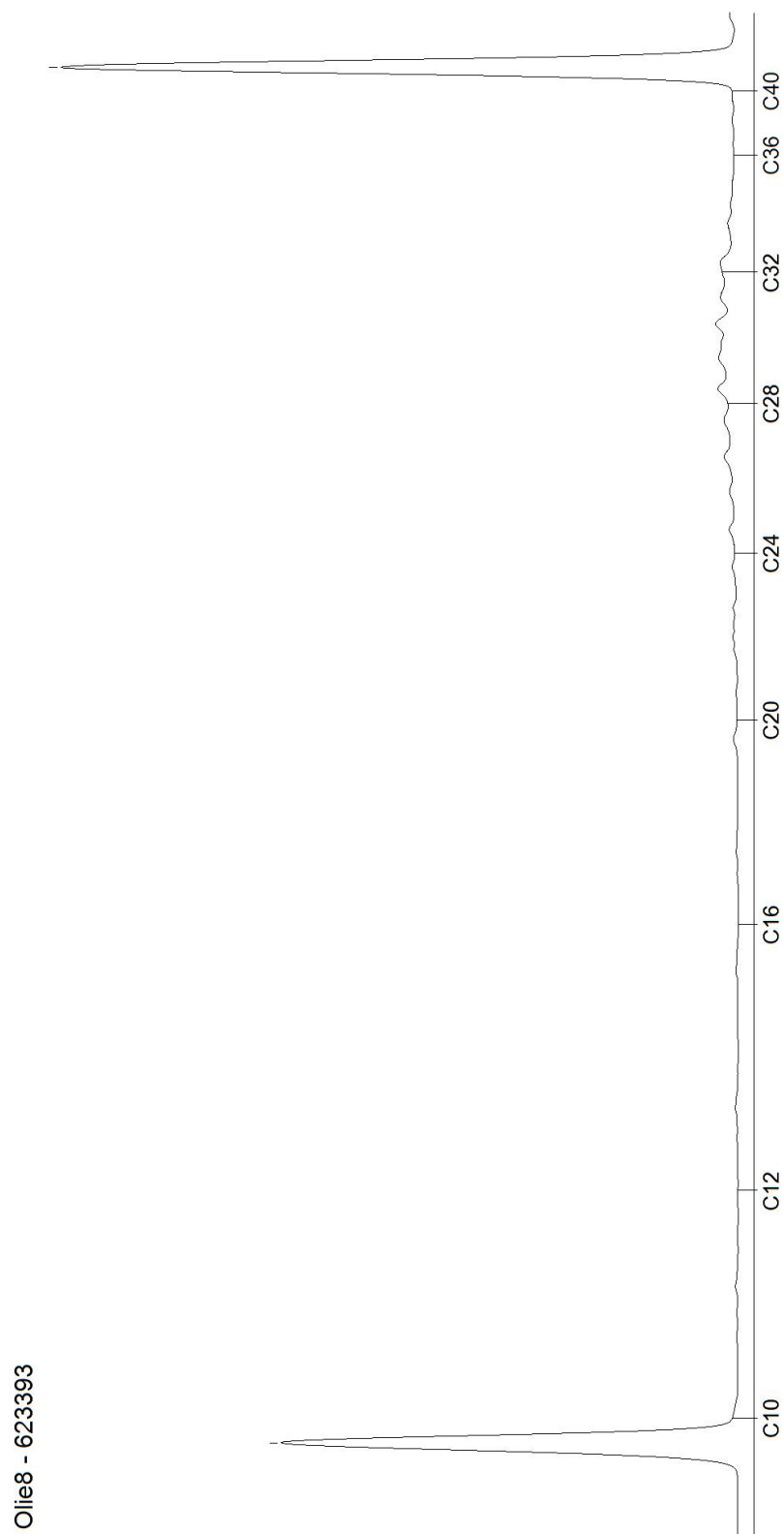
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1210715, Analysis No. 623393, created at 10.11.2022 14:16:33

Monster beschrijving: BG4 erf



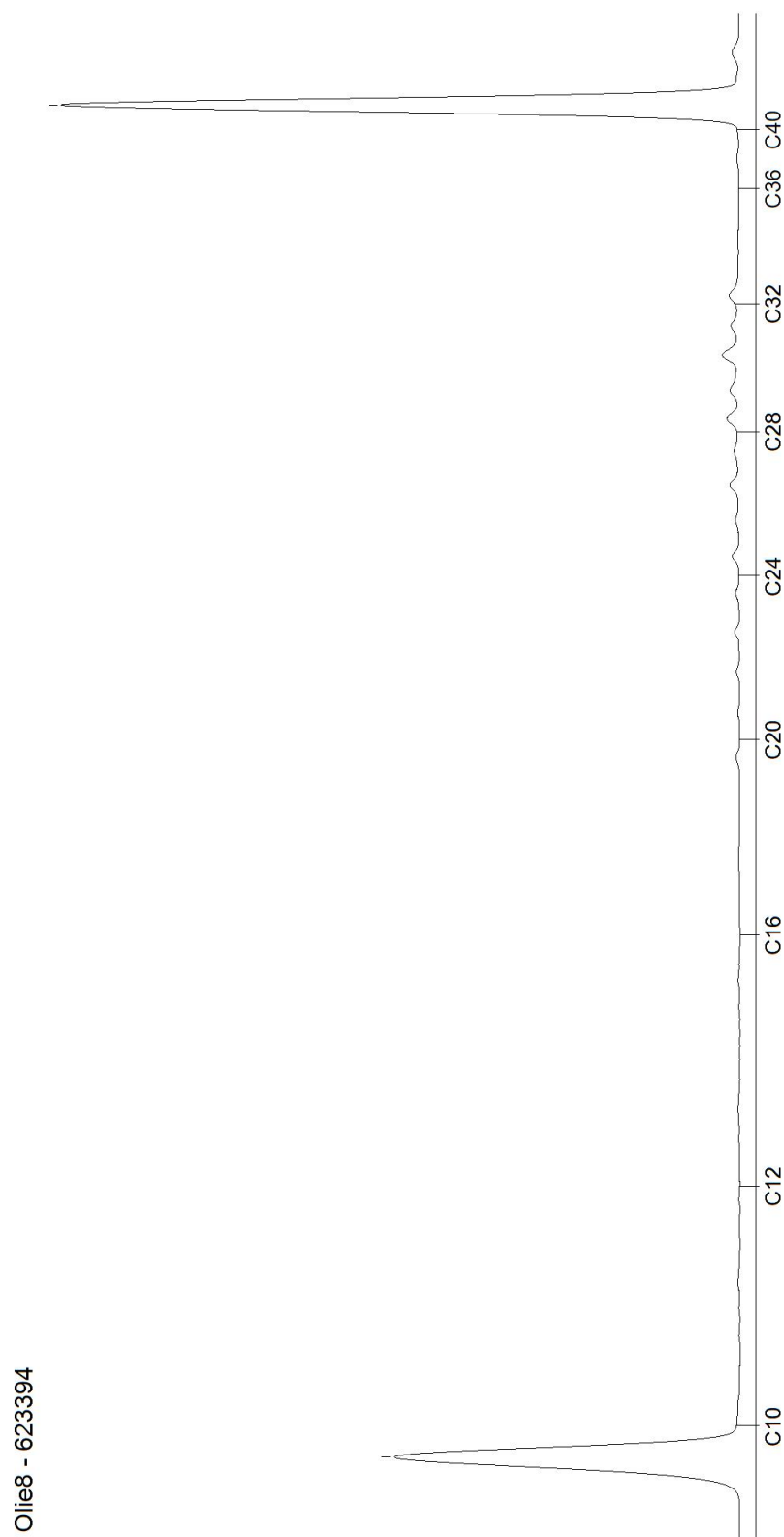
Blad 3 van 10

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. 1210715, Analysis No. 623394, created at 10.11.2022 07:00:37

Monster beschrijving: BG5 akker



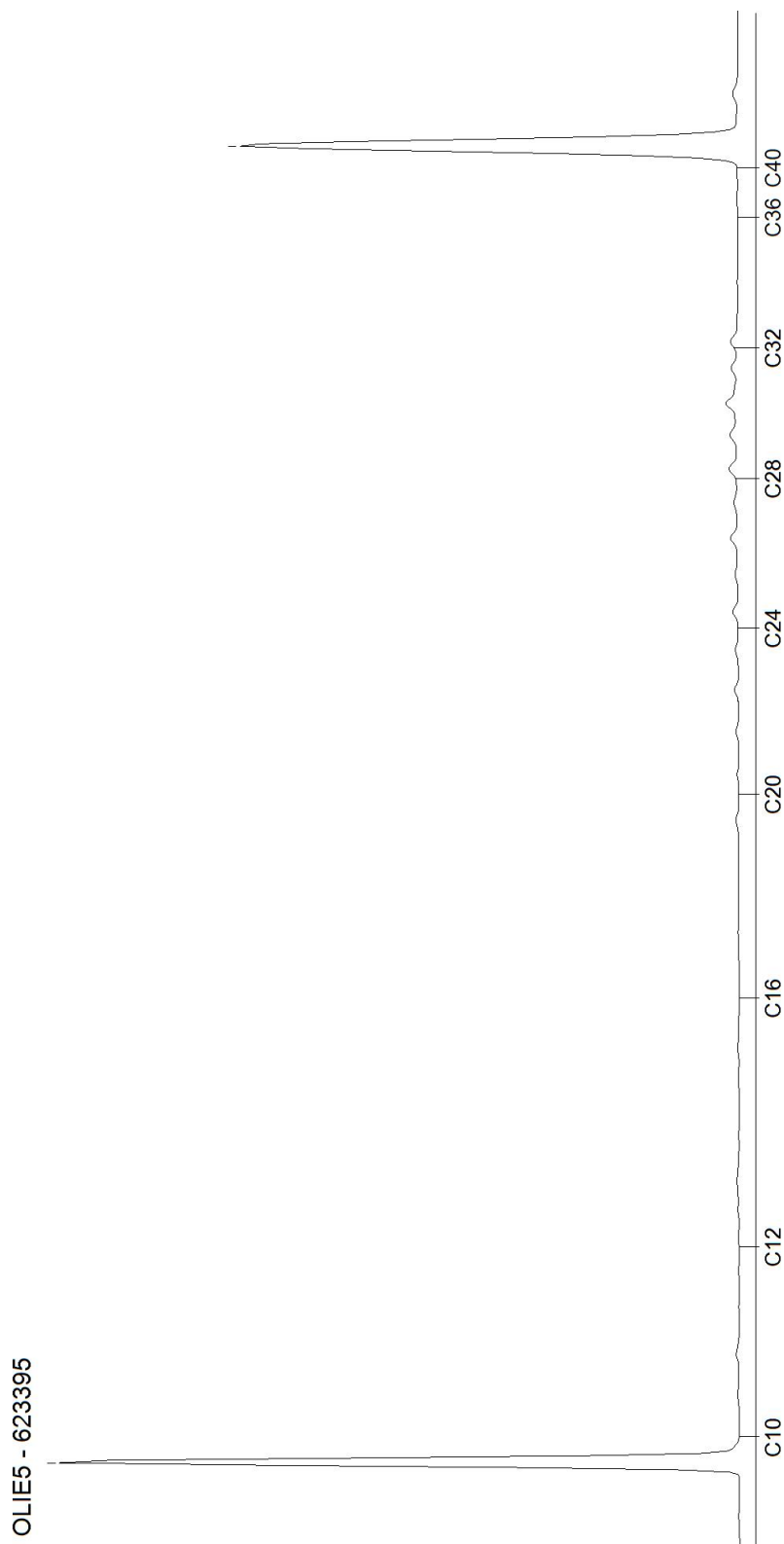
Blad 4 van 10

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. 1210715, Analysis No. 623395, created at 10.11.2022 07:22:55

Monster beschrijving: BG6 akker



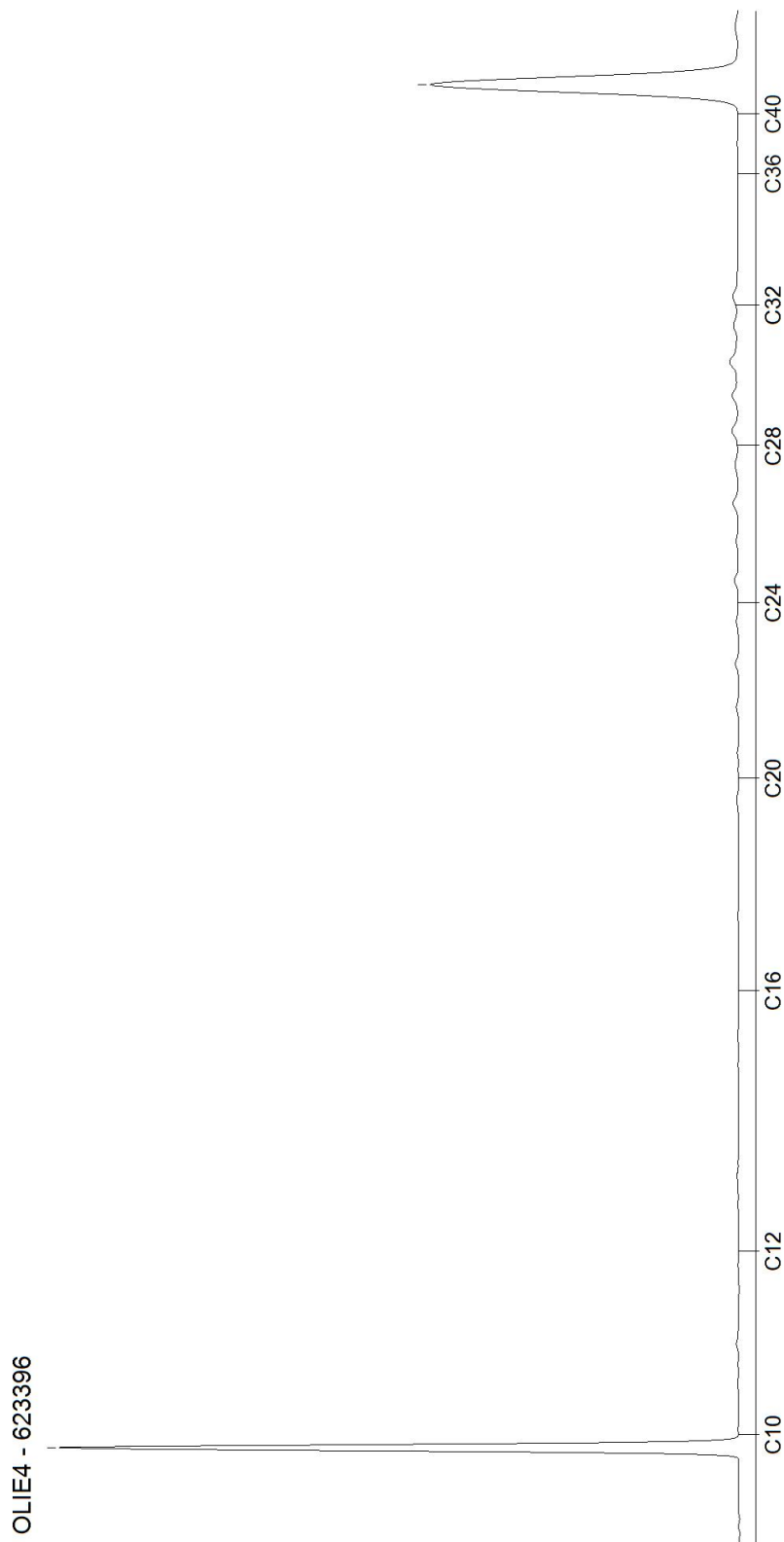
Blad 5 van 10

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. 1210715, Analysis No. 623396, created at 10.11.2022 07:00:09

Monster beschrijving: BG7 akker



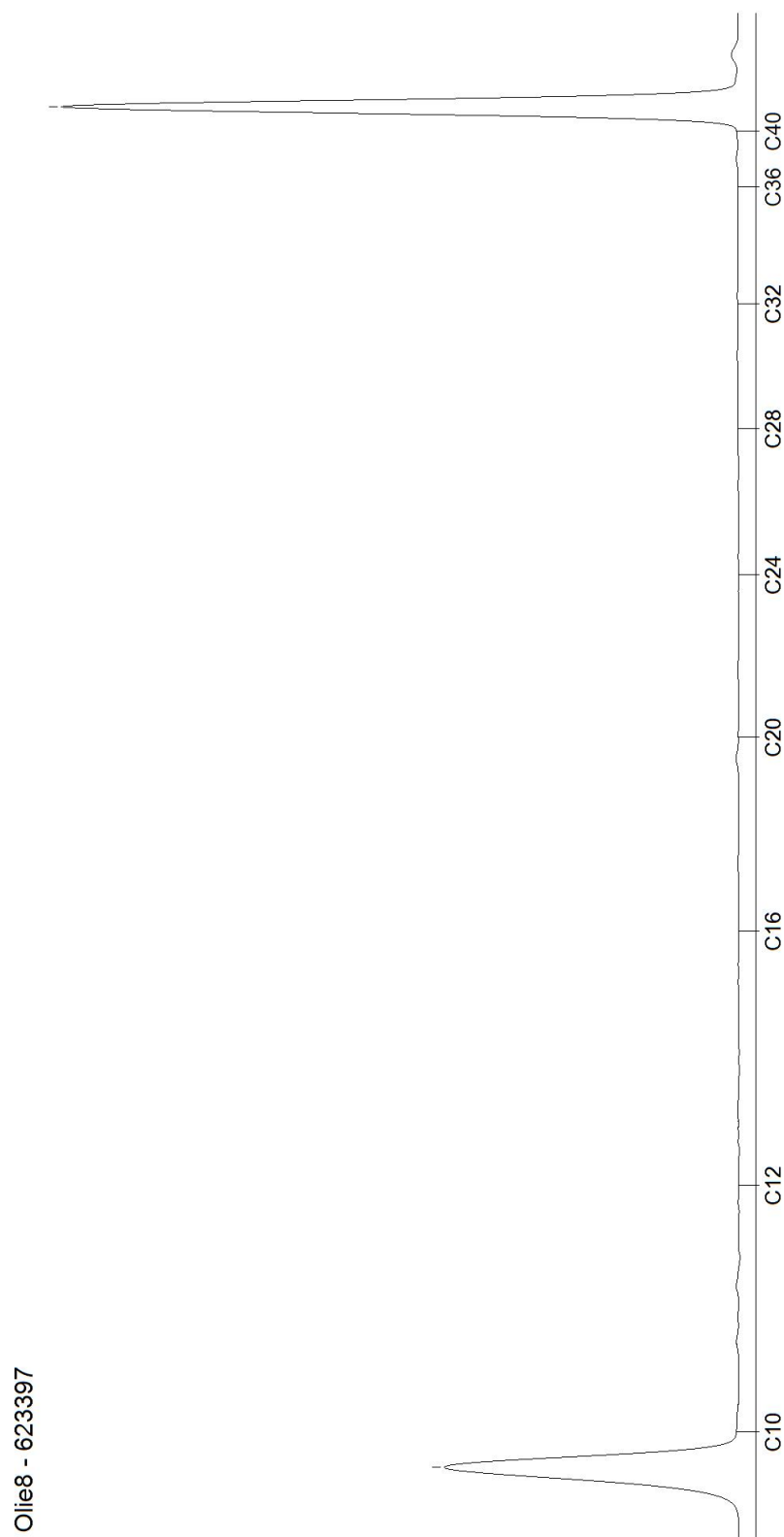
Blad 6 van 10

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. 1210715, Analysis No. 623397, created at 14.11.2022 07:09:57

Monster beschrijving: OG1 erf



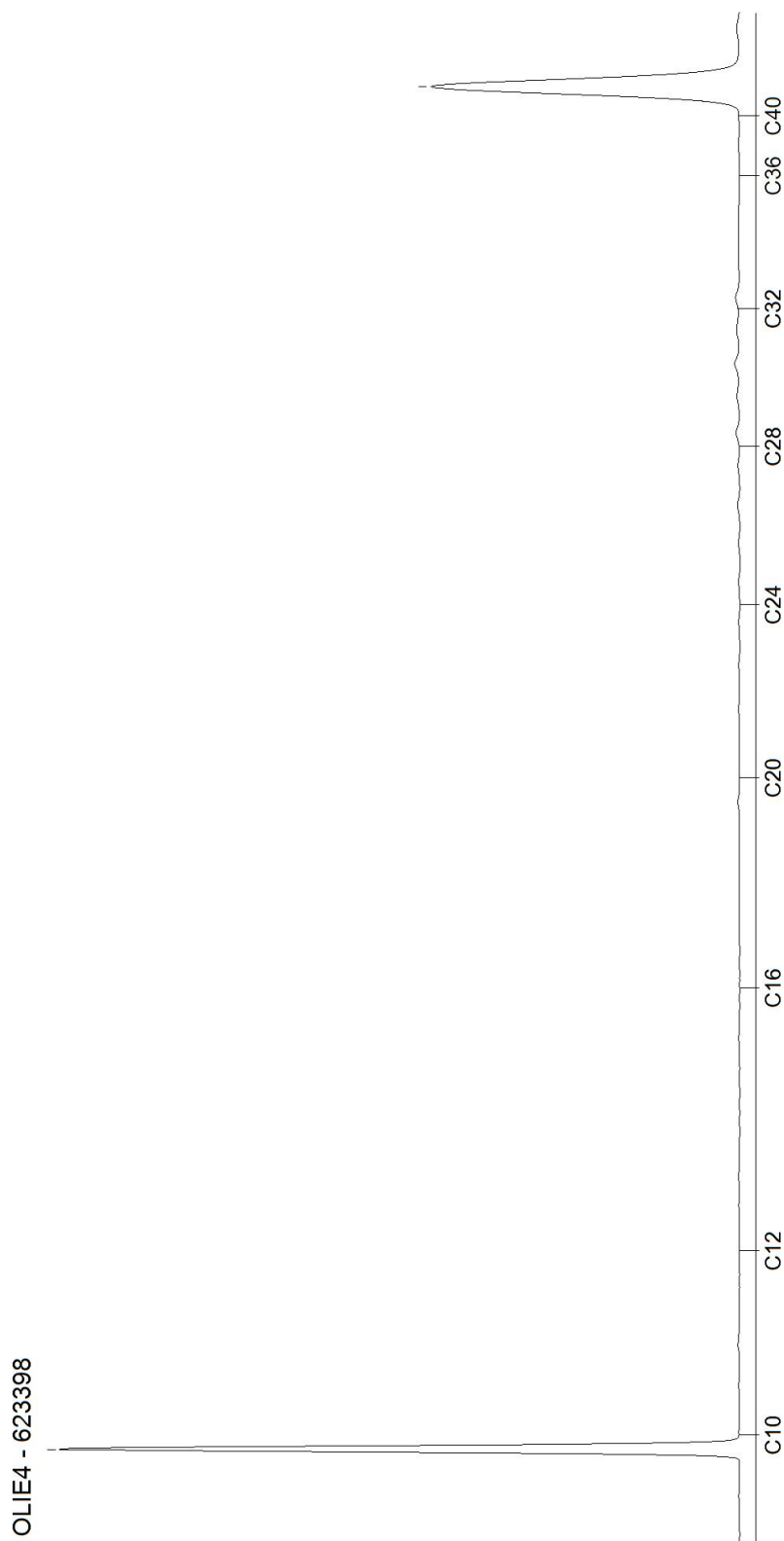
Blad 7 van 10

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. 1210715, Analysis No. 623398, created at 11.11.2022 07:18:29

Monster beschrijving: OG2 akker



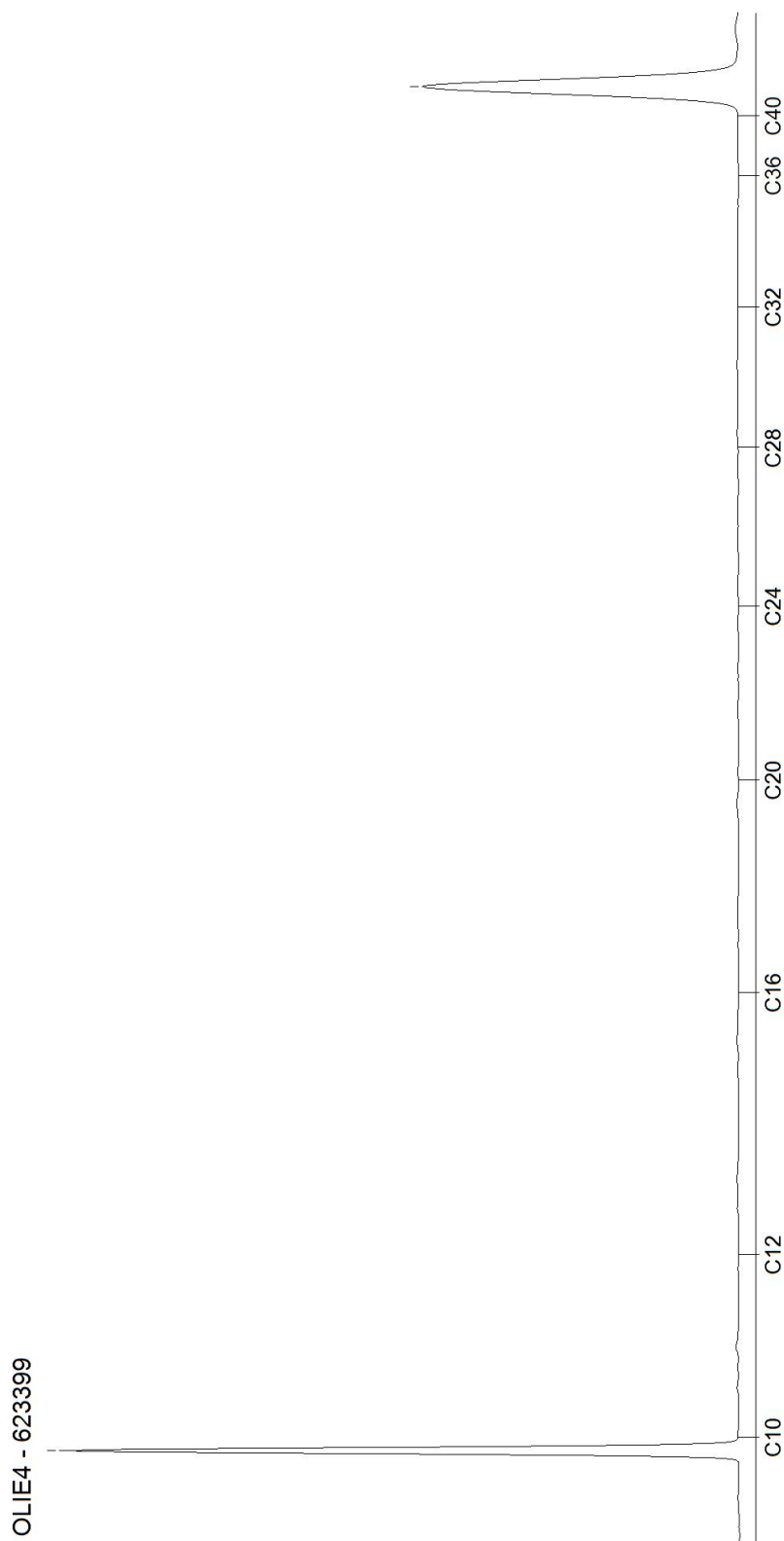
Blad 8 van 10

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. 1210715, Analysis No. 623399, created at 10.11.2022 07:00:09

Monster beschrijving: OG3 akker



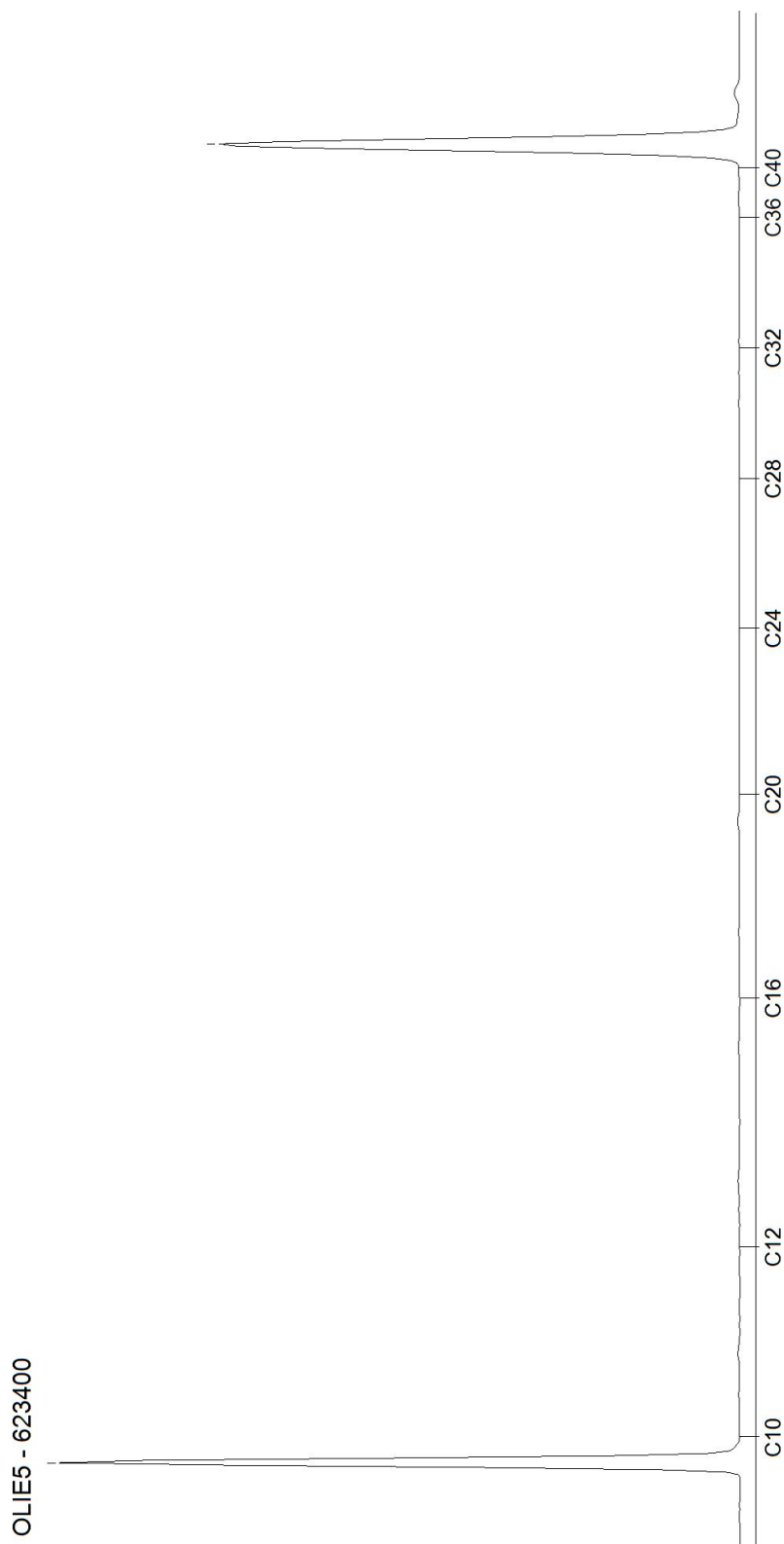
Blad 9 van 10

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. 1210715, Analysis No. 623400, created at 10.11.2022 07:22:55

Monster beschrijving: OG4 akker



Blad 10 van 10

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.

BODEMINZICHT V.O.F.
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum 11.11.2022
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1210792

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1210792 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B3106 Schutboom 5 te Boekel
Opdrachtacceptatie 08.11.22

Geachte heer, mevrouw,

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

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 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 1210792 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
623743	07.11.2022	BG5 akker
623744	07.11.2022	BG6 akker
623745	07.11.2022	BG7 akker

Eenheid

623743

BG5 akker

623744

BG6 akker

623745

BG7 akker

Algemene monstervoorbehandeling

Droge stof	%	89,2	88,6	88,5
------------	---	------	------	------

Perfluorverbindingen

Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	0,1	0,1	0,1
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	0,2	<0,1	<0,1
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaansulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	<0,1	<0,1	<0,1
Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA)	µg/kg Ds	0,31	0,29	0,32
Perfluoroctaanzuur vertakt (PFOA)	µg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10
Som Perfluoroctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)	µg/kg Ds	0,38 #)	0,36 #)	0,39 #)

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1210792 Bodem / Eluaat

	Eenheid	623743 BG5 akker	623744 BG6 akker	623745 BG7 akker
Perfluorverbindingen				
Perfluorooctaansulfonzuur lineair (PFOS)	µg/kg Ds	0,49	0,50	0,41
Perfluorooctaansulfonzuur vertakt (PFOS)	µg/kg Ds	0,21	0,20	0,18
Som Perfluorooctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F	µg/kg Ds	0,70	0,70	0,59

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

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: 08.11.2022

Einde van de analyses: 11.11.2022

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

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

Toegepaste methoden

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

DIN 38414-14 : 2011-08 : Perfluorbutaan zuur (PFBA) Perfluorpentaan zuur (PFPeA) Perfluorhexaan zuur (PFHxA)
Perfluorheptaan zuur (PFHpA) Perfluormonaan zuur (PFNA) Perfluordecaan zuur (PFDA)
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs) Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS) Perfluorooctaanzuur lineair (PFOA)
Perfluorooctaanzuur vertakt (PFOA) Som Perfluorooctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)
Perfluorooctaansulfonzuur lineair (PFOS) Perfluorooctaansulfonzuur vertakt (PFOS)
Som Perfluorooctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F

Eigen methode (analyse conform DIN 38414-14) : Perfluorundecaanzuur (PFUnDA) Perfluordodecaanzuur (PFDaA)
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA) Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA) Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS) Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS) 4:2 fluotelomeer sulfonzuur (4:2FTS)
1H,1H,2H,2H-Perfluorooctaansulfonzuur (6:2 FTS) 8:2 fluotelomeer sulfonzuur (8:2FTS)
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfonzuur (10:2 FTS)
Perfluorooctaansulfonamide (PFOSA) N-Methylperfluorooctaansulfonamide (N-MeFOSA)
N-Methylperfluorooctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA)
N-Ethylperfluorooctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)

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 "n".

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



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

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.

BODEMINZICHT V.O.F.
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum 11.11.2022
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1210716

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1210716 Water

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B3106 Schutboom 5 te Boekel
Opdrachtacceptatie 08.11.22

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 6



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1210716 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
623459	1-1-1	07.11.2022	
623460	2-1-1	07.11.2022	
623461	3-1-1	07.11.2022	
623462	4-1-1	07.11.2022	
623463	5-1-1	07.11.2022	

Eenheid	623459 1-1-1	623460 2-1-1	623461 3-1-1	623462 4-1-1	623463 5-1-1
---------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	24	35	63	59	40
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20	0,63	0,51	0,82	0,94
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0	2,4	2,0	4,2	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	19	34	25	13	18
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Lood (Pb)	µg/l	2,1	11	6,9	5,0	4,2
S Molybdeen (Mo)	µg/l	2,2	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0	8,3	7,1	17	8,4
S Zink (Zn)	µg/l	<10	86	110	100	160

Aromaten (AS3000)

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

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	0,22	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 #)	0,14 #)	0,14 #)	0,14 #)	0,14 #)
S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)	0,21 #)	0,21 #)	0,21 #)	0,21 #)
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1210716 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
623464	6-1-1	07.11.2022	

Eenheid

623464

6-1-1

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	48
S Cadmium (Cd)	µg/l	0,44
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	21
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,050
S Lood (Pb)	µg/l	5,5
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	3,8
S Zink (Zn)	µg/l	53

Aromaten (AS3000)

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

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 6



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1210716 Water

Eenheid		623459 1-1-1	623460 2-1-1	623461 3-1-1	623462 4-1-1	623463 5-1-1
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)						
S 1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 #)	0,42 #)	0,42 #)	0,42 #)	0,42 #)
Broomhoudende koolwaterstoffen						
S Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Minerale olie (AS3000)						
S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	<50	<50	<50	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)

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 4 van 6



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1210716 Water

Eenheid

623464

6-1-1

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 (bromofom)	µg/l	<0,20
------------------------------	------	-------

Minerale olie (AS3000)

S Koolwaterstof fractie C10-C40	µg/l	<50
Koolwaterstof fractie C10-C12	µg/l	<10 *)
Koolwaterstof fractie C12-C16	µg/l	<10 *)
Koolwaterstof fractie C16-C20	µg/l	<5,0 *)
Koolwaterstof fractie C20-C24	µg/l	<5,0 *)
Koolwaterstof fractie C24-C28	µg/l	<5,0 *)
Koolwaterstof fractie C28-C32	µg/l	<5,0 *)
Koolwaterstof fractie C32-C36	µg/l	<5,0 *)
Koolwaterstof fractie C36-C40	µg/l	<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: 08.11.2022

Einde van de analyses: 11.11.2022

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 5 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



Opdracht 1210716 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-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 6 van 6

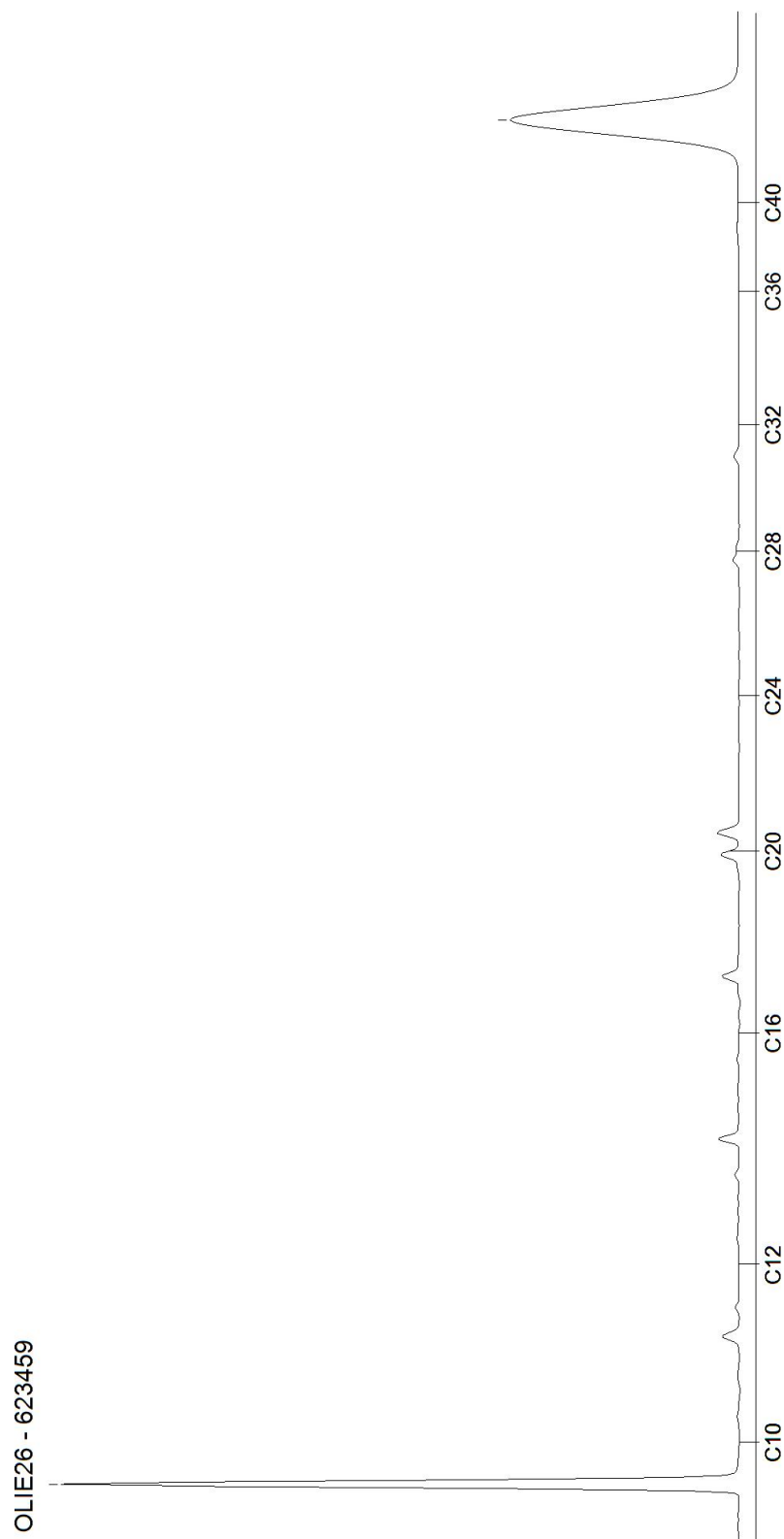


AL-West B.V.

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. 1210716, Analysis No. 623459, created at 10.11.2022 08:04:52

Monster beschrijving: 1-1-1

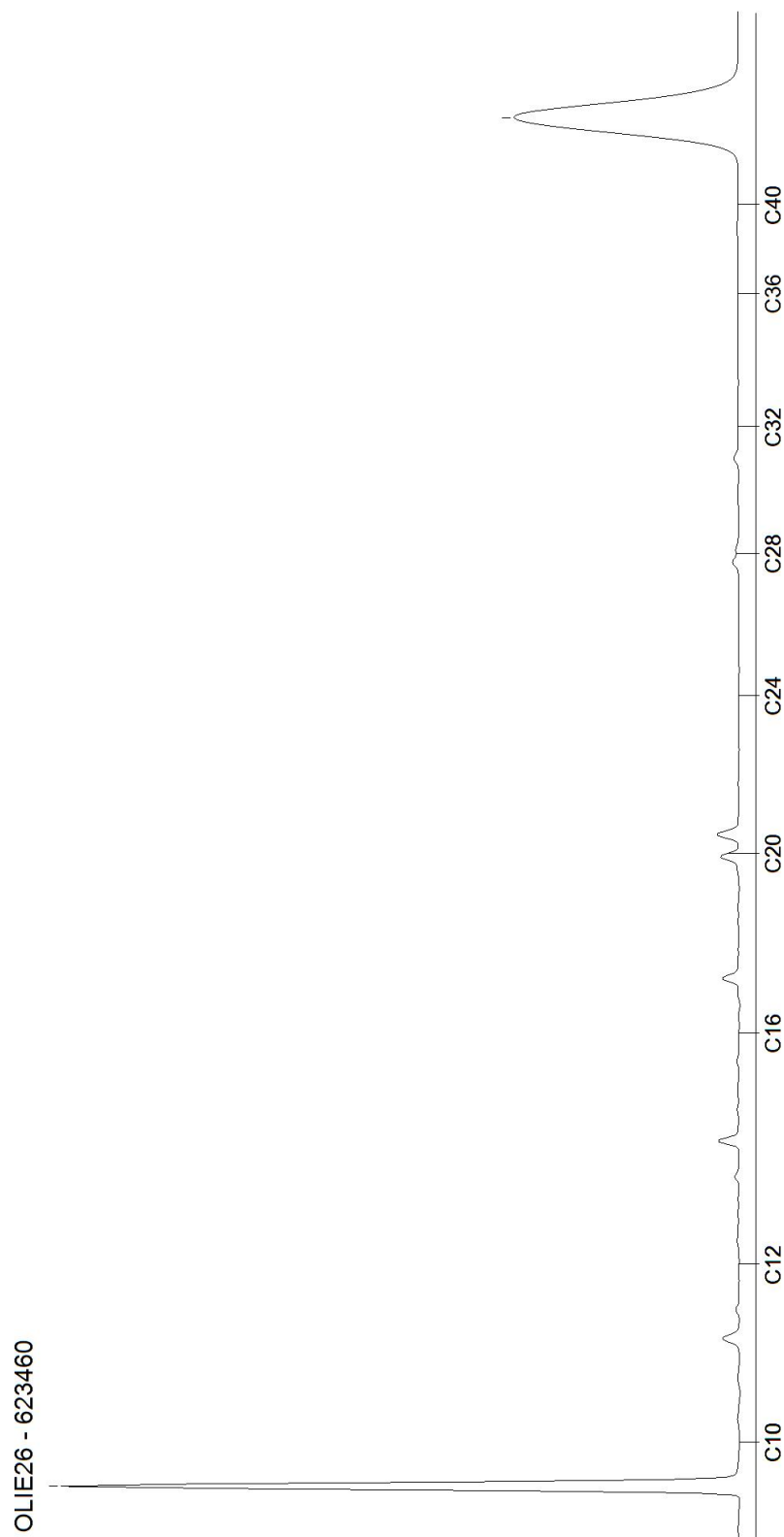


AL-West B.V.

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. 1210716, Analysis No. 623460, created at 10.11.2022 08:04:52

Monster beschrijving: 2-1-1



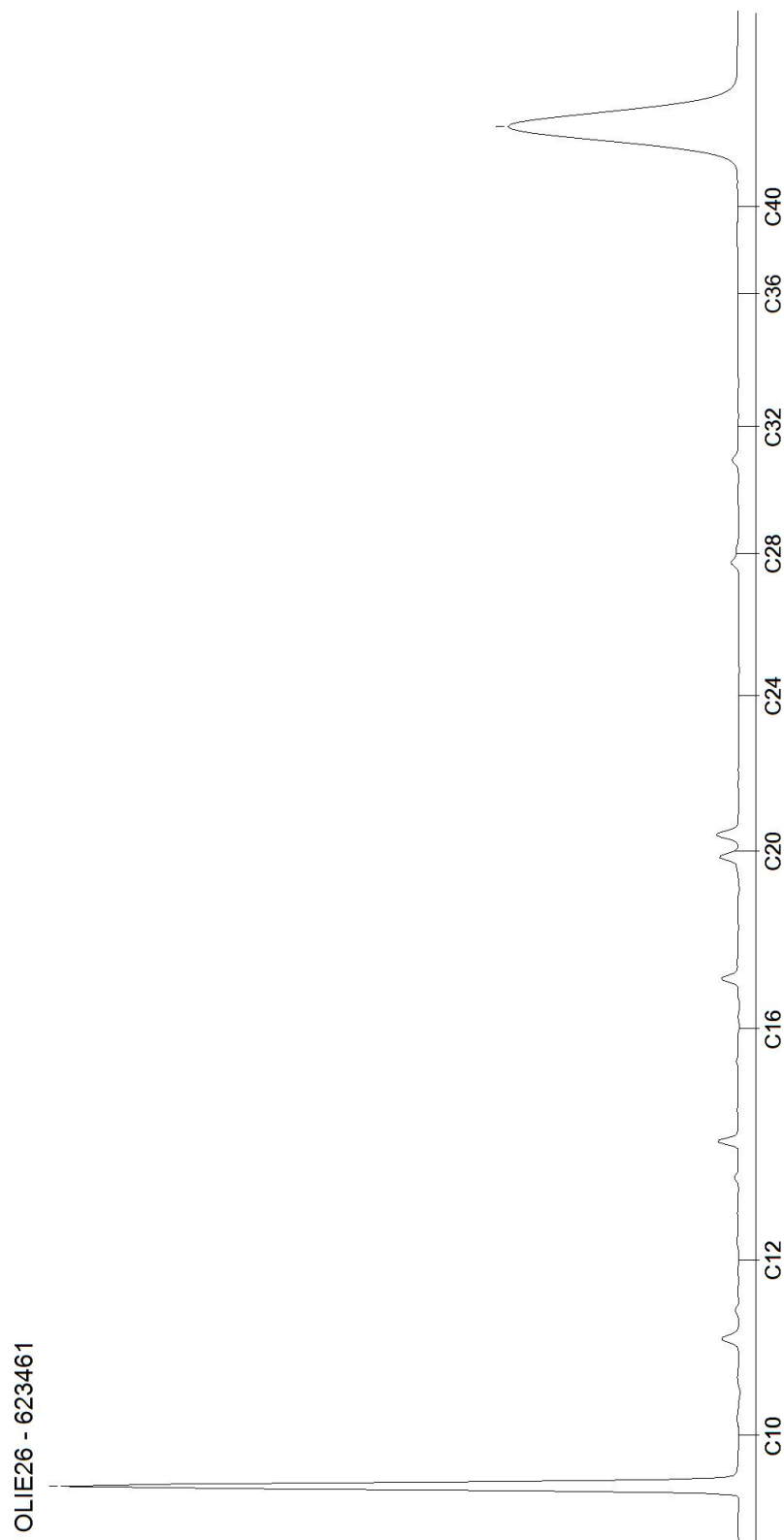
Blad 2 van 6

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. 1210716, Analysis No. 623461, created at 10.11.2022 08:04:52

Monster beschrijving: 3-1-1



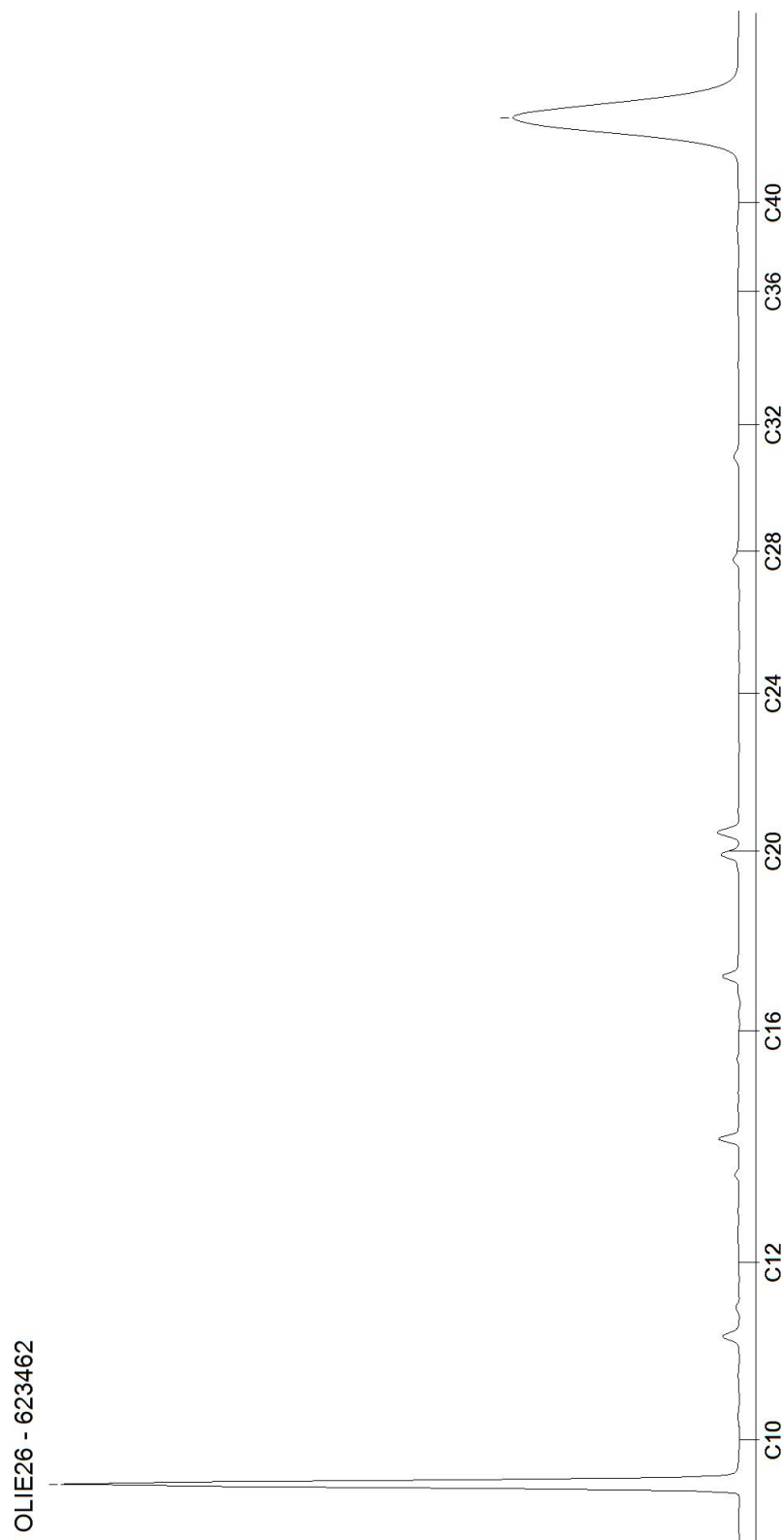
Blad 3 van 6

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1210716, Analysis No. 623462, created at 10.11.2022 08:04:52

Monster beschrijving: 4-1-1



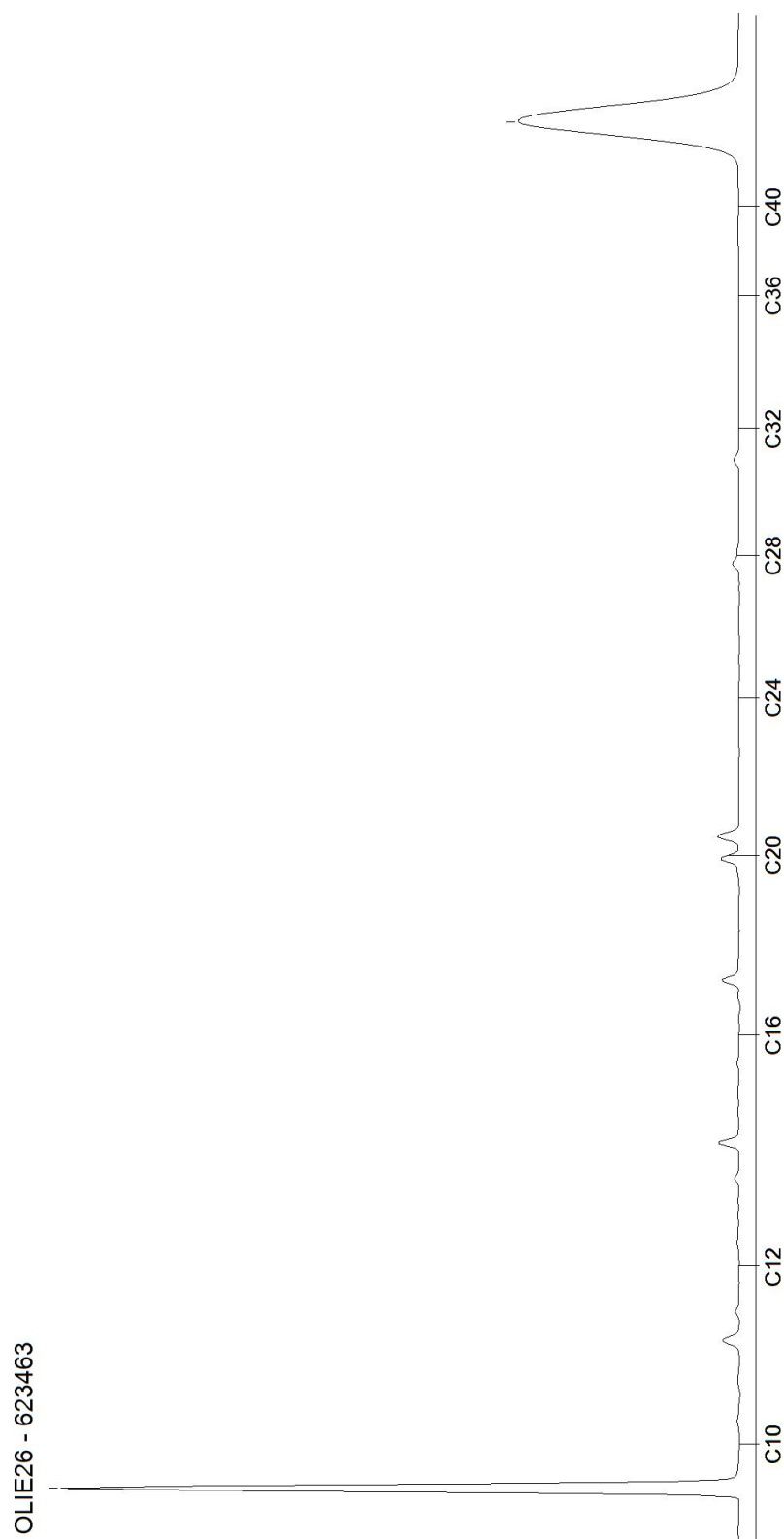
Blad 4 van 6

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. 1210716, Analysis No. 623463, created at 10.11.2022 08:04:52

Monster beschrijving: 5-1-1



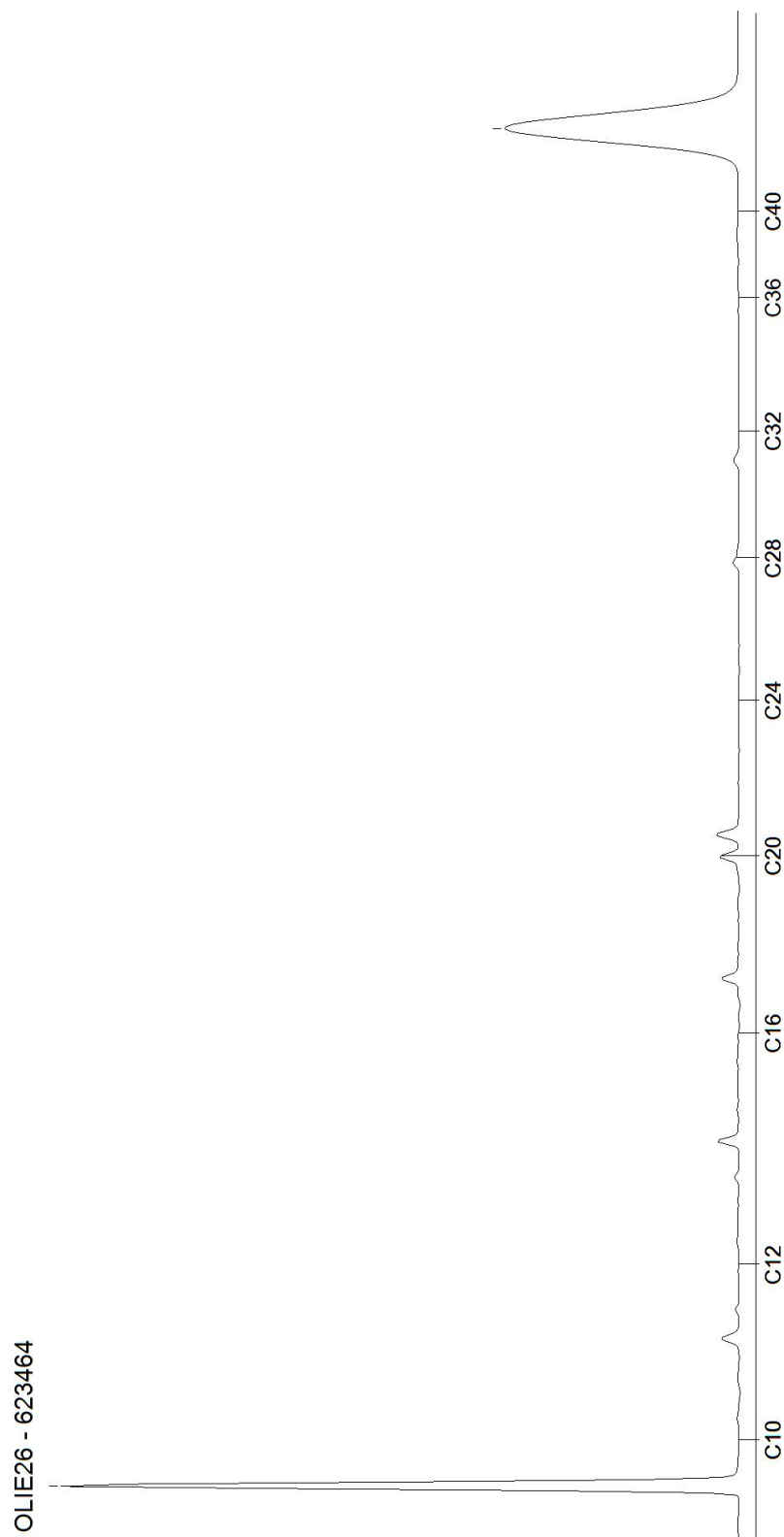
Blad 5 van 6

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. 1210716, Analysis No. 623464, created at 10.11.2022 08:04:52

Monster beschrijving: 6-1-1



Blad 6 van 6

Bijlage 6

Veldwerkrapportage



Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	Schutboom 5 te Boekel
Projectnummer	B3106
Opdrachtgever	Grondbedrijf, Gemeente Boekel
Contactpersoon	Mw L. Broers
datum	31-10-2022
uitgevoerd door	Michel Gloudemans
geassisteerd door (geen werkzaamheden verricht zoals beschreven in BRL SIKB 2000, 2.2.2)	B vd Sunde

Veldwerk conform	BRL 2000 Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek		
Protocol	☒ 2001	☐ 2002	☐ 2018
werkzaamheden	☒ verrichte boringen ☒ plaatsen peilbuizen ☐ overige:	☐ watermonsternamen ☐ overige:	☐ graven sleuven/gaten ☐ maaiveldinspectie asbest ☐ overige:

Afwijking van protocol	☒ nee ☐ ja
afwijking van boorplan - vermelde strategie in offerte	☐ nee ☒ ja tank locatie
Schaalverdeling veldtekening gecontroleerd	☐ nee ☒ ja
Boorpunten ingemeten	☐ met GPS ☐ met meetwiel/meetlint volgend keur
asbestverdacht materiaal aangetroffen	☒ nee ☐ ja
toelichting alle peilbuizen geplaatst. tank staat op een andere plek dan in milieu tekening.	

Voorgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de
aangegeven beoordelingsrichtlijn en de bijbehorend(e) protocol(len).

Onder verwijzing naar de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar en
veldwerker c.q. monsternemer verklaart Bodeminzicht hierbij dat geen sprake is van een binding met de opdrachtgever die de
onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.

Handtekening(-en): 

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	Schutboom 5 te Boekel
Projectnummer	B3106
Opdrachtgever	Grondbedrijf, Gemeente Boekel
Contactpersoon	Mw L. Broers
datum	7-11-2022
uitgevoerd door	Michel Gloudemans
geassisteerd door (geen werkzaamheden verricht zoals beschreven in BRL SIKB 2000, 2.2.2)	B. vd Sande

Veldwerk conform	BRL 2000 Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek		
Protocol	☒ 2001	☒ 2002	☐ 2018
werkzaamheden	☒ verrichte boringen ☐ plaatsen peilbuizen ☐ overige:	☒ watermonstername ☐ overige:	☐ graven sleuven/gaten ☐ maaiveldinspectie asbest ☐ overige:

Afwijking van protocol	☒ nee ☐ ja
afwijking van boorplan - vermelde strategie in offerte	☒ nee ☐ ja
Schaalverdeling veldtekening gecontroleerd	☐ nee ☒ ja
Boorpunten ingemeten	☒ met GPS ☐ met meetwiel/meetlint
asbestverdacht materiaal aangetroffen	☒ nee ☐ ja
toelichting	

Voorgaande werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de
aangegeven beoordelingsrichtlijn en de bijbehorend(e) protocol(len).

Onder verwijzing naar de wettelijk verplichte functiescheiding tussen eigenaar en
veldwerker c.q. monsternemer verklaart Bodeminzicht hierbij dat geen sprake is van een binding met de opdrachtgever die de
onafhankelijkheid en integriteit van de werkzaamheden zou kunnen beïnvloeden.

Handtekening(-en): *Thaand*