

Rapport

verkennd bodemonderzoek
Koekoek 14 te Siebengewald



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

Projectnaam Koekoek 14 te Siebengewald
Projectnummer B3148

Opdrachtgever Agra-Matic
Postadres Postbus 396
6710 BJ Ede
Contactpersoon Dhr M. de Jong

Status Definitief
Versie 2

Aantal pagina's 13 (exclusief bijlagen)
Datum 23 mei 2023

*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	5
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	8
3.4	Analyse en monstersselectie	9
3.5	Geselecteerde grondmonsters en analysepakket	9
3.6	Overzicht grondwatermonsters en analysepakket	10
4	RESULTATEN	11
4.1	Toetsingskader	11
4.2	Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie	11
4.3	Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie	11
5	CONCLUSIES EN ADVIES	12

BIJLAGEN

Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie
 Bijlage 1a: foto's onderzoekslocatie
 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 Agra-Matic te Ede heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Koekoek 14 te Siebengewald (gemeente Bergen).

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen beëindiging van agrarische activiteiten, een bestemmingswijziging en bouw van een woning op de onderzoekslocatie.

Het doel van het onderzoek is tweeledig:

- Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.
- Het doel van het onderzoek is het verkrijgen van een toetsingsgrondslag met het oog op mogelijke toekomstige bodemverontreiniging voortvloeiend uit bedrijfsactiviteiten (Wm of Activiteitenbesluit)

Na de beoordeling van rapport versie 1 is het vooronderzoek uitgebreid en blijkt sprake te zijn geweest van drie voormalige bovengrondse HBO tanks.

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.

Aanleiding voor het vooronderzoek is de voorgenomen beëindiging van agrarische activiteiten, een bestemmingswijziging en bouw van een woning op de onderzoekslocatie.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- A. opdrachtgever
- B. Het milieu-archief van de gemeente Bergen
- C. Kadastrale kaarten
- D. Topografische kaarten (topotijdreis)
- E. Grondwaterkaarten
- F. Atlas Limburg/Bodemloket
- G. Locatiebezoek
- H. Eigenaar/gebruiker onderzoekslocatie

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

<i>adres onderzoekslocatie</i>	Koekoek 14 te Siebengewald	
<i>kadastrale gegevens</i>	Gemeente Bergen Limburg sectie R nummer 242	
<i>oppervlakte</i>	Het voormalige agrarisch erf had een oppervlakte van 14.000 m ² . De toekomstige woonbestemming heeft een oppervlakte van 5.200 m ²	
<i>ligging onderzoekslocatie</i>	buiten de bebouwde kom en ten westen van de kern Siebengewald	
<i>huidige functie</i>	Agrarisch erf	
<i>beschrijving bebouwing/inrichting</i>	De bebouwing bestaat uit een gemetselde muren opgetrokken woning voorzien van dakpannen. Een garage is opgetrokken uit gemetselde muren en voorzien van golfplaten. Een schuur is opgetrokken uit gemetselde muren, damwandplaten en asbestvrije golfplatendak.	
<i>beschrijving maaiveld</i>	Het maaiveld is deels verhard met klinkers, overig terrein is onverhard. Inpandig is sprake van betonvloeren.	
<i>omgeving</i>	noord oost zuid west	Landbouwgrond Boerderij en schuur Koekoek 10 Openbare weg Koekoek en landbouwgrond landbouwgrond

2.2 Voormalig en huidig gebruik van de locatie

<i>voormalig gebruik locatie algemeen</i>	Topografische kaarten vermelden bebouwing op de locatie vanaf eind 19 ^e eeuw. De locatie is in gebruik geweest als agrarisch erf ten behoeve van varkenshouderij. In de jaren '70 wordt de woning opgericht. Een stal wordt opgericht ten noorden van de woning. Eind jaren '90 wordt de stal uitgebreid, gevolgd door een uitbreiding rond 2005. Rond 2010 wordt een stal gesloopt. In 2013 worden plannen gemaakt voor uitbreiding en het aanbrengen van lucht-wassers. Deze plannen worden echter nooit gerealiseerd. In 2022 zijn de stallen gesloopt, er vinden geen agrarische activiteiten meer plaats.
<i>(sloot-)dempingen ophogingen</i>	nee Na sloop van de stallen is de bodem van het terrein herschikt. Tevens is grond aangevoerd. De aangevoerde grond is afkomstig van Verlengde Roobeekweg 8 te Arcen. Het betreft circa de helft van de partij, de andere helft is gebruikt op het adres Grensweg 2a te Siebengewald. De totale partij betreft 2.300 m ³ zintuiglijk schone grond, uit de analysesresultaten blijkt sprake van licht verhoogde gehalten lood en zink (>AW). De partij is vrijgekomen na ontgraving van de bovengrond ten behoeve van oprichting van een bedrijfspand, Klasse indeling: Altijd Toepasbaar. AP04 keuring HMB, rapport 21301501G, d.d. 14 oktober 2021.
<i>Voormalige bebouwing</i>	Ten zuidwesten van de woning is rond 2010 een stal gesloopt.
<i>bodembedreigende activiteiten, opslag tanks en opslag bodembedreigende stoffen</i>	Voormalige spoelplaats waar veewagens werden gespoeld met water (A) Voormalige werkplaats met (afgewerkte) olieopslag (B) Gebruik van geneesmiddelen en bestrijdingsmiddelen werd uitbesteed, deze werden niet opgeslagen. Het bodeminformatiesysteem van gemeente Bergen vermeld twee tanks van 15.000 liter, hiervan is niets bekend bij de eigenaar. Wel is tot 1991 sprake van



	drie bovengrondse HBO tanks, gebruikt voor verwarming van varkensstallen.
--	---

2.3 Toekomstig gebruik

<i>bestemming</i>	Beoogd wordt de bestemming te wijzigen van agrarisch naar wonen. De bestaande bedrijfswoning wordt omgezet naar een burgerwoning en een nieuwe woning wordt opgericht.
<i>bodembedreigende activiteiten</i>	nee
<i>opslagtanks</i>	nee
<i>opslag bodembedreigende stoffen</i>	nee

2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens

<i>onderzoek op locatie</i>	Er zijn geen onderzoeken verricht op de locatie. Bodematlas Limburg vermeld geen informatie. Bodemloket en Bodemkwaliteitskaart Limburg Noord (Sweco 2019) vermelden bodemkwaliteit AW2000, Landbouw/Natuur
<i>Asbestinventarisatie, A.A Asbestdakadvies, kenmerk P210997-01, oktober 2021</i>	Verricht in het kader van totaalsloop. Er blijkt sprake van asbesthoudende dakbedekking op de stallen en schuur, met uitzondering van de meest zuidelijke schuur. Een deel van de schuren is voorzien goten en hemelwaterafvoer.
<i>Eindcontrole na asbestsanering, ShaMi inspecties, kenmerk 1083.1, februari 2022</i>	Na sanering van asbest is een eindcontrole verricht. Na een aanvullende schoonmaak is het gebied goedgekeurd.
<i>onderzoek in directe omgeving</i>	Er zijn geen onderzoeken bekend in de directe omgeving

2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens

<i>Bodemopbouw</i>			
<i>deklaag</i>	fijn tot matig grof zand. Plaatselijk komt leem, klei en veen voor.	Nuenengroep	0-10 m-mv
<i>eerste watervoerend pakket</i>	matig tot zeer grove grindrijke zanden, met plaatselijk een kleilaag.	Formatie van Sterksel/Veghel	10-65 m-mv
<i>scheidende laag</i>	kleihoudende afzettingen	Kedichem/Tegelen	65-110 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

Afbakening onderzoekslocatie: Uit het verrichte vooronderzoek wordt de afbakening van de onderzoekslocatie als voldoende beschouwd.

Uit het verrichte vooronderzoek zijn binnen het agrarisch erf (voormalige) potentiële bronnen vastgesteld die bodemverontreiniging tot gevolg kunnen hebben. Het betreft de voormalige spoelplaats en de werkplaats met olieopslag.

De toekomstige woonbestemming wordt, met het oog op het voormalig agrarisch gebruik, als heterogeen verdacht beschouwd.

Vanuit de directe omgeving wordt geen beïnvloeding verwacht op de bodemkwaliteit.

Na sloop van de stallen is de bodem geroerd, druppelzones zijn niet meer intact.

De overige bodem binnen de onderzoekslocatie wordt op voorhand niet als asbestverdacht beschouwd.

Aanvulling versie 2

Na de beoordeling van rapport versie 1 is het vooronderzoek uitgebreid en blijkt sprake te zijn geweest van drie voormalige bovengrondse HBO tanks.

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		
Vml spoel- plaats (A)	60	VEP	2	-	1*	1	standaardpakket bovengrond
						1*	standaardpakket grondwater
Werkplaats met olieop- slag (B)	70	VEP	2	-	1*	1	standaardpakket bovengrond
						1*	standaardpakket grondwater
Vml bg HBO tank (C)	4	VEP	-	-	1	1	minerale olie bovengrond
						1	minerale olie grondwater
Vml bg HBO tank (D)	4	VEP	-	-	1	1	minerale olie bovengrond
						1	minerale olie grondwater
Vml bg HBO tank (E)	4	VEP	-	-	1	1	minerale olie bovengrond
						1	minerale olie grondwater
woonbestem- ming	5.200	VED-HE	15	3	1*	3	standaardpakket bovengrond
						2	standaardpakket ondergrond
						1*	standaardpakket grondwater

*De spoelplaats en werkplaats bevinden zich naast elkaar en centraal binnen de toekomstige woonbestemming. Vanwege de centrale ligging wordt grondwateronderzoek van de spoelplaats, de werkplaats en de woonbestemming 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>	16 januari en 21 april 2023
<i>veldmedewerker(s)</i>	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303 B. van de Sande, niet gecertificeerd veldwerker
<i>afwijkingen</i>	-
<i>bijzonderheden</i>	-
<i>conform protocol 2002</i>	ja
<i>datum</i>	27 januari en 28 april 2023
<i>veldmedewerker(s)</i>	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
<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 Monsterneming

De spoelplaats en werkplaats bevinden zich naast elkaar en centraal binnen de toekomstige woonbestemming. Vanwege de centrale ligging wordt grondwateronderzoek van de spoelplaats, de werkplaats en de woonbestemming gecombineerd.

Ter plaatse van de woonbestemming zijn conform NEN5740 drie diepe boringen geplaatst. Een ervan is op 0,7 m-mv gestaakt op puin. Ter plaatse van de deellocatie werkplaats, welke binnen de woonbestemming valt, is tevens een diepe boring geplaatst. Het aantal diepe boringen wordt hiermee als afdoende beschouwd.

3.3 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

<i>boring</i>	<i>diepte boring (m -mv)</i>	<i>traject (m -mv)</i>	<i>soort</i>	<i>waargenomen bijzonderheden</i>
1a	3,00	0,00 - 0,70	Zand	sporen baksteen
1b	0,70	0,20 - 0,40	Zand	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,40 - 0,70		uiterst baksteenhoudend, Gestaakt op beton
1d	0,50	0,00 - 0,45	Zand	sporen baksteen
2	1,50	0,00 - 0,60	Zand	sporen baksteen
6	0,50	0,00 - 0,25	Zand	sporen baksteen
8	1,00	0,20 - 0,60	Zand	zwak baksteenhoudend
9	0,60	0,00 - 0,40	Zand	zwak baksteenhoudend
10	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen, sporen plastic
12	1,50	0,20 - 0,60	Zand	zwak puinhoudend
		0,80 - 1,30	Zand	zwak puinhoudend
13	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend
15	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
16	0,70	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
		0,50 - 0,70	Zand	matig puinhoudend, Gestaakt op puin
17	0,60	0,40 - 0,60	Zand	sporen baksteen
19	3,00	0,00 - 0,60	Zand	resten baksteen, geen olie-water reactie
21	2,70	0,00 - 0,50	Zand	resten beton, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie

Bij de verrichte boringen zijn bijmengingen van met name baksteen en puin waargenomen. De bijmenging van baksteen wordt met name rond de woning en het bijgebouw aangetroffen. De bijmenging van puin is aangetroffen ter plaatse van de voormalige varkensstallen. De puin is afkomstig van de gesloopte stallen. De asbesthoudende daken zijn vooraf door een erkende asbestsaneerder verwijderd van de stallen. Hierdoor wordt verondersteld dat het achtergebleven puin, vrij is van asbestresten. Een aanvullend asbestonderzoek conform NEN5707 is derhalve niet verricht.

3.4 Meetgegevens grondwater

peilbuisnummer	filterdiepte (m-mv)	grondwaterstand (m-mv)	zuurgraad (pH)	EC ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	troebelheid (NTU)
1a	1,75 - 2,75	1,51	6,0	479	11,8
19	2,00 - 3,00	1,64	6,4	350	11,4
20	1,70 - 2,70	1,60	6,4	1535	23,6
21	1,70 - 2,70	1,59	5,9	1258	45,8

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 1a, 19, 20 en 21 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.

3.5 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).

3.6 Geselecteerde grondmonsters en analysepakket

analyse-monster	traject (m -mv)	deelmonsters	Zintuiglijke waarneming	analysepakket ¹
BG1 werkplaats	0,00 - 0,60	1a (0,00 - 0,50) 1b (0,20 - 0,40) 1c (0,40 - 0,60)	Plaatselijk sporen tot zwak baksteenhoudend	1
BG2 spoelplaats	0,00 - 0,50	1d (0,00 - 0,45) 1e (0,00 - 0,50)	Plaatselijk sporen baksteen	1
BG3 erf	0,00 - 0,60	2 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,25) 8 (0,20 - 0,60) 9 (0,00 - 0,40)	Sporen tot zwak baksteen	1
BG4 erf	0,00 - 0,60	12 (0,20 - 0,60) 13 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50)	Zwak puinhoudend	1
BG5 erf	0,00 - 0,60	10 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 17 (0,40 - 0,60) 18 (0,00 - 0,25)	Plaatselijk sporen baksteen, plastic	1
BG6 vml HBO-tank D	0,00 - 0,50	19 (0,00 - 0,50)	Resten baksteen	2
BG7 vml HBO-tank E	0,00 - 0,35	20 (0,00 - 0,35)	-	2
BG8 vml HBO-tank C	0,00 - 0,50	21 (0,00 - 0,50)	Resten beton, matig baksteen	2
OG1	0,50 - 1,30	12 (0,80 - 1,30) 16 (0,50 - 0,70)	Zwak tot matig puinhoudend	1
OG2	0,60 - 1,50	1a (0,70 - 1,20) 2 (1,00 - 1,50) 8 (0,60 - 1,00)	-	1

1. NEN 5740 standaardpakket bodem: droogrest, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB's, PAK, minerale olie inclusief structuurpakker (lutum/humus).
2. Minerale olie inclusief structuurpakker (lutum/humus)

Toelichting samenstelling mengmonsters:

De samenstelling van de mengmonsters is bepaald op basis van zintuiglijke waarnemingen, verdenking, monsterdiepte en plaats van monsterneming.

In mengmonsters BG1, BG2 en BG5 is sprake van zintuiglijke verschillen in de bodembeschrijving door het al dan niet waargenomen aanwezigheid van baksteen en plastic. Het handelt in alle gevallen om matig tot zeer fijn, zwak humeus zand met en donker grijsbruine kleur.

De invloed van de aanwezigheid van een (zeer) lichte bijmenging van baksteen of een fragment plastic wordt ondergeschikt geacht aan de verdenking, monsterdiepte en plaats van monsterneming. Het uiterlijk van de bodem, behoudens de lichte bijmenging van baksteen, wordt in alle mengmonsters als voldoende homogeen beschouwd. De bodembelasting van meetpunten binnen de mengmonsters wordt eveneens als homogeen beschouwd op basis van het gebruik van de locatie.

3.7 Overzicht grondwatermonsters en analysepakket

<i>Analysemonster</i>	<i>filterdiepte (m-mv)</i>	<i>analysepakket</i>	<i>bijzonderheden</i>
1a-1-1	1,75 - 2,75	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000) ¹	Troebelheid > 10 NTU
19-1-1	2,00 - 3,00	OLIE (AS3000)	Troebelheid > 10 NTU
20-1-1	1,70 - 2,70	OLIE (AS3000)	Troebelheid > 10 NTU
21-1-1	1,70 - 2,70	OLIE (AS3000)	Troebelheid > 10 NTU

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

<i>monster</i>	<i>traject</i>	<i>Zintuiglijke waarneming</i>	<i>overschrijding achtergrond-waarde</i>	<i>overschrijding tussen-waarde</i>	<i>overschrijding interventie-waarde</i>
BG1 werkplaats	0,00 - 0,60	Sporen baksteen	-	-	-
BG2 spoelplaats	0,00 - 0,50	Sporen baksteen	-	-	-
BG3 erf	0,00 - 0,60	Sporen tot zwak baksteen	-	-	-
BG4 erf	0,00 - 0,60	Zwak puinhoudend	-	-	-
BG5 erf	0,00 - 0,60	Sporen baksteen, plastic	-	-	-
BG6 vml HBO-tank D	0,00 - 0,50	Resten baksteen	-	-	-
BG7 vml HBO-tank E	0,00 - 0,35	-	-	-	-
BG8 vml HBO-tank C	0,00 - 0,50	Resten beton, matig baksteen	-	-	-
OG1	0,50 - 1,30	Zwak tot matig puinhoudend	-	-	-
OG2	0,60 - 1,50	-	-	-	-

¹Index (GSSD - AW) / (I - AW)

4.3 Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie

<i>peilbuis-nummer</i>	<i>traject</i>	<i>overschrijding streefwaarde</i>	<i>overschrijding tussenwaarde</i>	<i>overschrijding interventiewaarde</i>
1a-1-1	1,75 - 2,75	Barium (0,06)	-	-
19-1-1	2,00 - 3,00	-	-	-
20-1-1	1,70 - 2,70	-	-	-
21-1-1	1,70 - 2,70	-	-	-

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 Agra-Matic te Ede heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Koekoek 14 te Siebengewald (gemeente Bergen). Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek wordt gevormd door beëindiging van agrarische activiteiten, een bestemmingswijziging en bouw van een woning.

Uit het verrichte vooronderzoek zijn binnen het agrarisch erf (voormalige) potentiële bronnen vastgesteld die bodemverontreiniging tot gevolg kunnen hebben.

Het betreft de voormalige spoelplaats, de voormalige werkplaats met olieopslag en drie bovengrondse HBO tanks.

De toekomstige woonbestemming wordt, met het oog op het voormalig agrarisch gebruik, als heterogeen verdacht beschouwd.

Vanuit de directe omgeving wordt geen beïnvloeding verwacht op de bodemkwaliteit.

Na sloop van de stallen is de bodem geroerd, druppelzones zijn niet meer intact.

De overige bodem binnen de onderzoekslocatie wordt op voorhand niet als asbestverdacht beschouwd.

Zintuiglijke waarnemingen verkennend bodemonderzoek

Bij de verrichte boringen zijn bijmengingen van met name baksteen en puin waargenomen. De bijmenging van baksteen wordt met name rond de woning en het bijgebouw aangetroffen. De bijmenging van puin is aangetroffen ter plaatse van de voormalige varkensstallen. De puin is afkomstig van de gesloopte stallen. De asbesthoudende daken zijn vooraf door een erkende asbestsaneerder verwijderd van de stallen. Hierdoor wordt verondersteld dat het achtergebleven puin, vrij is van asbestresten. Een aanvullend asbestonderzoek conform NEN5707 is derhalve niet verricht.

Analyseresultaten (meng-)monsters

In mengmonster BG1, samengesteld uit sporen baksteenhoudende bovengrond ter plaatse van de werkplaats, zijn geen gehalten aan stoffen uit het standaardpakket aangetoond boven de achtergrondwaarden.

In mengmonster BG2, samengesteld uit sporen baksteenhoudende bovengrond ter plaatse van de spoelplaats, zijn geen gehalten aan stoffen uit het standaardpakket aangetoond boven de achtergrondwaarden.

In mengmonster BG3, samengesteld uit sporen tot zwak baksteenhoudende bovengrond ter plaatse van het erf, zijn geen gehalten aan stoffen uit het standaardpakket aangetoond boven de achtergrondwaarden.

In mengmonster BG4, samengesteld uit zwak puinhoudende bovengrond ter plaatse van de voormalige stallen, zijn geen gehalten aan stoffen uit het standaardpakket aangetoond boven de achtergrondwaarden.

In mengmonster BG5, samengesteld uit sporen baksteen- en plastichoudende bovengrond ter plaatse van het erf, zijn geen gehalten aan stoffen uit het standaardpakket aangetoond boven de achtergrondwaarden.

In mengmonster BG6, samengesteld uit resten baksteenhoudende bovengrond ter plaatse van voormalige bovengrondse tank C, zijn geen gehalten aan minerale olie aangetoond boven de achtergrondwaarden.

In mengmonster BG7, samengesteld uit zintuiglijk schone bovengrond ter plaatse van voormalige bovengrondse tank D, zijn geen gehalten aan minerale olie aangetoond boven de achtergrondwaarden.

In mengmonster BG8, samengesteld uit matig baksteenhoudende en resten betonhoudende bovengrond ter plaatse van voormalige bovengrondse tank E, zijn geen gehalten aan minerale olie aangetoond boven de achtergrondwaarden.

In mengmonster OG1, samengesteld uit zwak tot matig puinhoudende ondergrond ter plaatse van de voormalige stallen, zijn geen gehalten aan stoffen uit het standaardpakket aangetoond boven de achtergrondwaarden.

In mengmonster OG2, samengesteld uit visueel schone ondergrond ter plaatse van het erf, zijn geen gehalten aan stoffen uit het standaardpakket aangetoond boven de achtergrondwaarden.

Analyseresultaten grondwater

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 1a, gesitueerd ter plaatse van de werkplaats en spoelplaats, is een gehalte aan barium gedetecteerd boven de streefwaarde. De overige stoffen uit het standaardpakket zijn niet verhoogd boven de streefwaarden.

De verhoging aan barium is toe te schrijven aan een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde. De overschrijding aan barium is marginaal en vormt geen aanleiding voor nader onderzoek.

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 19, 20 en 21, ter plaatse van de drie voormalig HBO tanks, zijn geen gehalten aan minerale olie aangetroffen boven de achtergrondwaarde.

Conclusie en advies

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

De aangetroffen puinresten worden niet als asbestverdacht beschouwd. Een asbestonderzoek conform NEN5707 wordt niet noodzakelijk geacht.

De bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vormt geen belemmering voor de beoogde beëindiging van agrarische activiteiten, een bestemmingswijziging en bouw van een woning.

De eventueel bij werkzaamheden vrijkomende grond is op of buiten het onderzoeksterrein herbruikbaar. Indien vrijkomende grond van de locatie afgevoerd dient te worden, dient men rekening te houden met de regels van het vigerende Besluit Bodemkwaliteit.

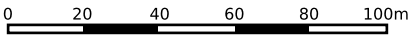


Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie







12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente Bergen Limburg

Sectie R

Perceel 242

kadaster



Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 5 december 2022

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

Bijlage 1a

Foto's onderzoekslocatie

















Bijlage 2

Situatietekening met boorpunten



Bijlage 3

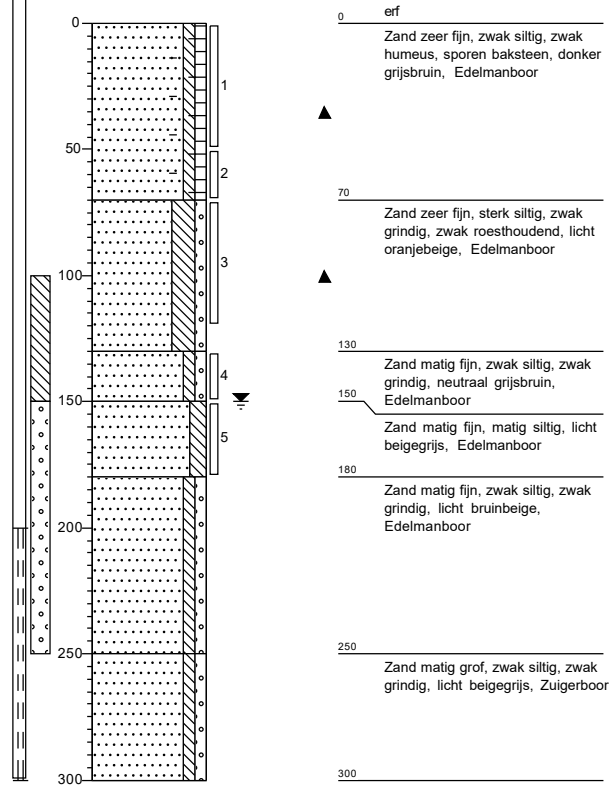
Boorbeschrijvingen



Bijlage: Boorprofielen

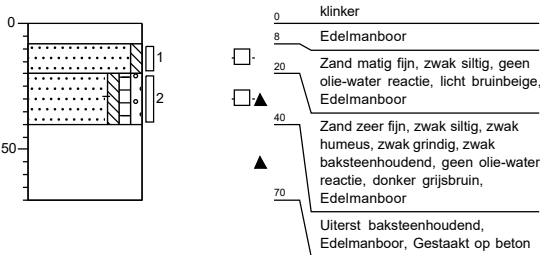
Boring: 1a

Datum: 16-1-2023
GWS: 150
Boormeester: Michel Gloudemans



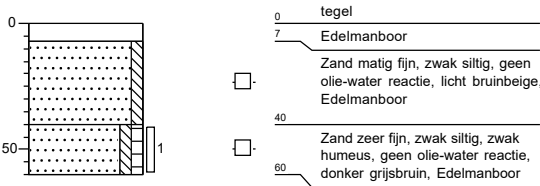
Boring: 1b

Datum: 16-1-2023
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 1c

Datum: 16-1-2023
Boormeester: Michel Gloudemans



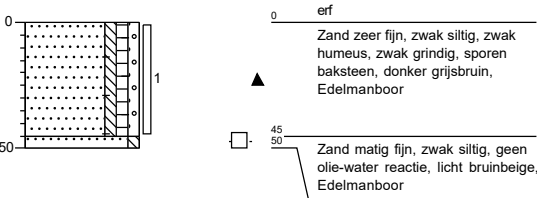
Projectnaam: Koekoek 14 te Siebengewald

Projectcode: B3148

Bijlage: Boorprofielen

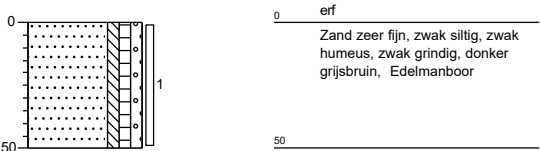
Boring: 1d

Datum: 16-1-2023
Boormeester: Michel Gloudemans



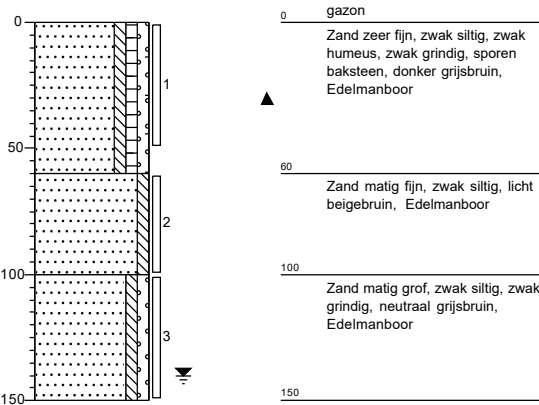
Boring: 1e

Datum: 16-1-2023
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 2

Datum: 16-1-2023
GWS: 140
Boormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: Koekoek 14 te Siebengewald

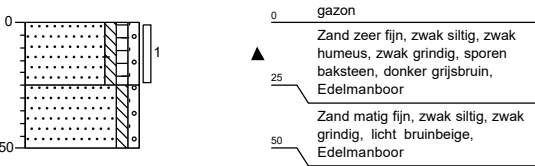
Projectcode: B3148

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 6

Datum: 16-1-2023

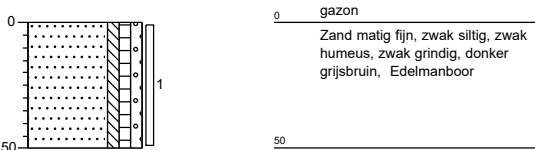
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 7

Datum: 16-1-2023

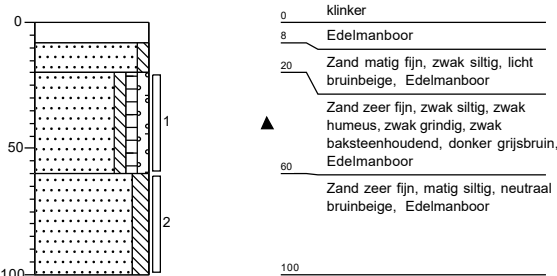
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 8

Datum: 16-1-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



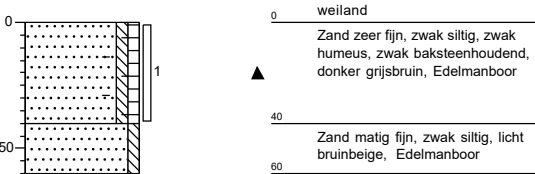
Projectnaam: Koekoek 14 te Siebengewald

Projectcode: B3148

Bijlage: Boorprofielen

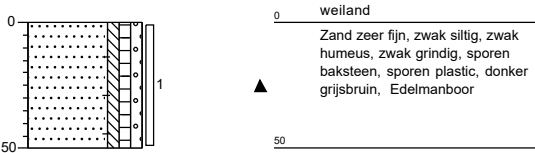
Boring: 9

Datum: 16-1-2023
Boormeester: Michel Gloudemans



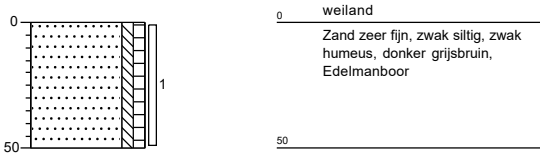
Boring: 10

Datum: 16-1-2023
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 11

Datum: 16-1-2023
Boormeester: Michel Gloudemans



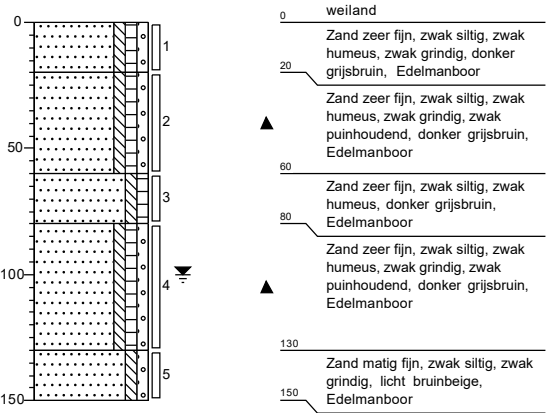
Projectnaam: Koekoek 14 te Siebengewald

Projectcode: B3148

Bijlage: Boorprofielen

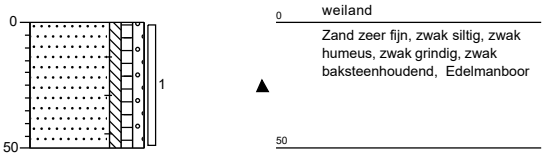
Boring: 12

Datum: 16-1-2023
GWS: 100
Boormeester: Michel Gloudemans



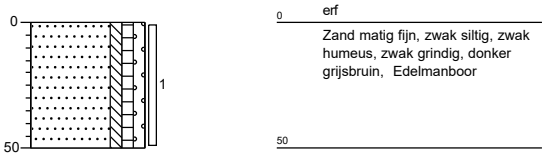
Boring: 13

Datum: 16-1-2023
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 14

Datum: 16-1-2023
Boormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: Koekoek 14 te Siebengewald

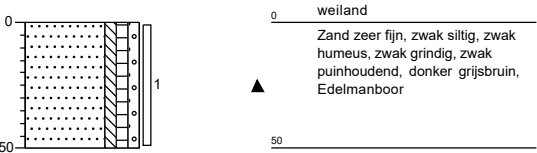
Projectcode: B3148

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 15

Datum: 16-1-2023

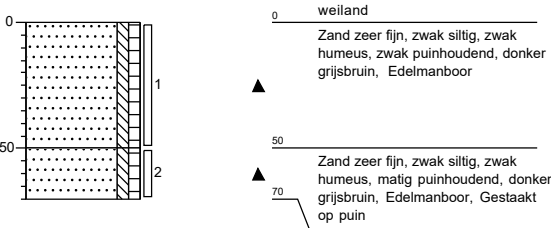
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 16

Datum: 16-1-2023

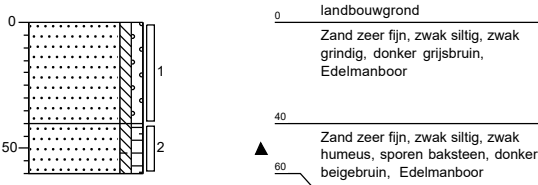
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 17

Datum: 16-1-2023

Boormeester: Michel Gloudemans



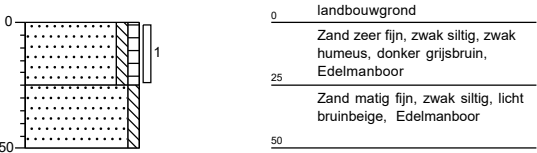
Projectnaam: Koekoek 14 te Siebengewald

Projectcode: B3148

Bijlage: Boorprofielen

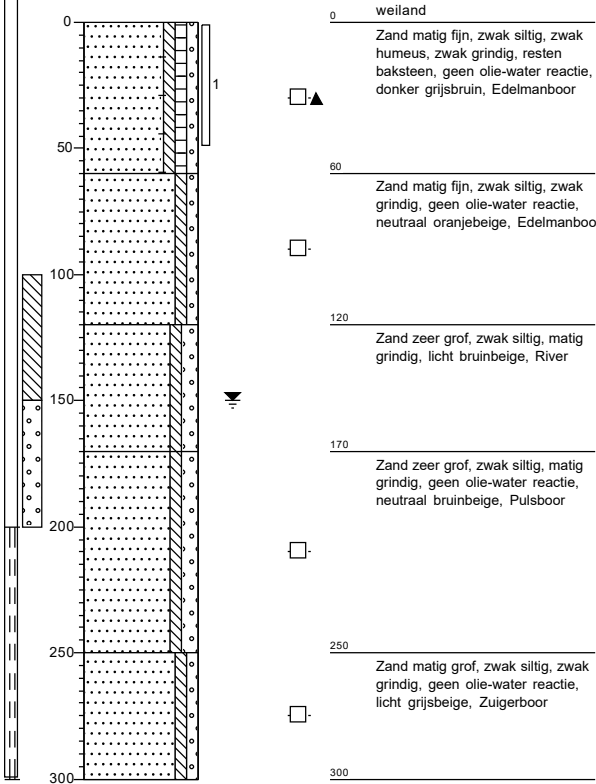
Boring: 18

Datum: 16-1-2023
Boormeester: Michel Gloudemans



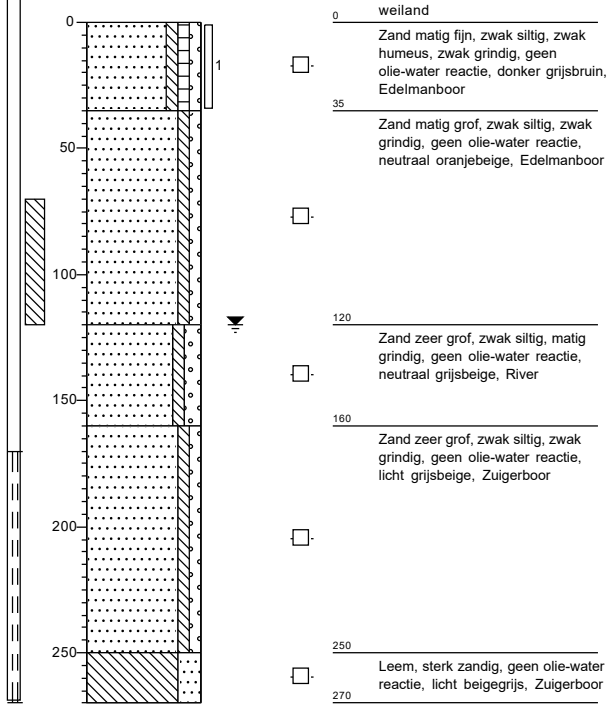
Boring: 19

Datum: 21-4-2023
G.S.: 150
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 20

Datum: 21-4-2023
G.S.: 120
Boormeester: Michel Gloudemans



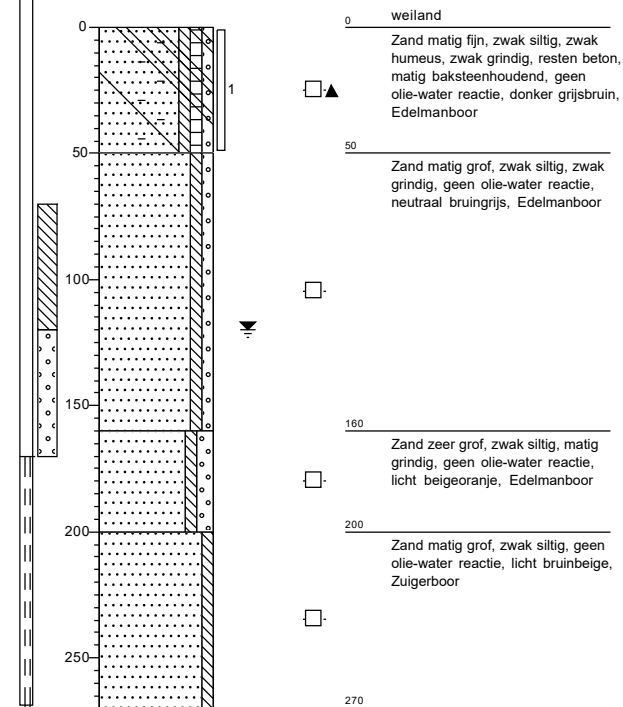
Projectnaam: Koekoek 14 te Siebengewald

Projectcode: B3148

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 21

Datum: 21-4-2023
G/S: 120
Bormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: Koekoek 14 te Siebengewald

Projectcode: B3148

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

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

veen

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

klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

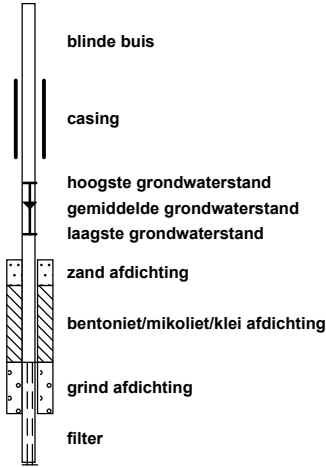
	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

peilbuis



Bijlage 4

Getoetste tabellen



Toetsingskader Wet Bodembescherming (getoetst middels BoToVa)

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.

Toetsing PFAS

In het handelingskader PFAS zijn voorlopige toepassingsnormen van 7 µg/kg voor PFOA en 3 µg/kg voor andere PFAS (waaronder PFOS en GenX) opgenomen voor toepassingen van grond en baggerspecie op de landbodem, mits toegepast boven het grondwaterniveau en buiten grondwaterbeschermingsgebieden. Deze toepassingsnormen gelden voor locaties met een toepassingseis voor de bodemkwaliteitsklasse Wonen en Industrie, het verspreiden van baggerspecie op het aangrenzende perceel en het toepassen in de kern van een grootschalige toepassing. Voor de overige toepassingen op de landbodem, dus op locaties met een toepassingseis Landbouw/Natuur of toepassingen onder het grondwaterniveau geldt de voorlopige achtergrondwaarde van 1,9 µg/kg voor PFOA en 1,4 µg/kg voor PFOS en de andere PFAS. Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de gebiedskwaliteit en als deze niet bekend gelijk aan de rapportagegrens (0,1 µg/kg). Het bevoegd gezag kan beargumenteerd andere (soepelere of strengere) waarden in het eigen bodembeleid opnemen.

De tijdelijke achtergrondwaarden geven de bovengrens aan van de concentraties van PFOS en PFOA die in onverdachte gebieden aangetroffen kunnen worden. Dat zijn gebieden waar geen PFAS in grond verwacht worden door de nabijheid van puntbronnen. Wanneer de concentraties van PFOS en PFOA in grond of bagger niet hoger zijn dan de achtergrondwaarden, is deze volgens de uitgangspunten van het Besluit bodemkwaliteit geschikt voor elke functie en mag deze overal worden toegepast. Toetsing aan de eerder door RIVM afgeleide risicogrenzen voor deze PFAS laat zien dat er op het niveau van de tijdelijke achtergrondwaarden geen sprake is van risico's voor de gezondheid of overschrijding van effectniveaus voor het ecosysteem.

De tijdelijke achtergrondwaarden uit dit rapport zijn gebaseerd op concentraties in relatief onbelaste gebieden. Dit betekent dat deze waarden op belaste locaties vaak overschreden zullen worden. Dit geldt bijvoorbeeld voor de omgeving van Chemours in Zuid-Holland en voor Helmond. In die gebieden kan met het vaststellen van bodemkwaliteitskaarten en/of regionale achtergrondwaarden het grondverzet worden geregeld.

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

Grondmonster		BG1 werkplaats			BG2 spoelplaats			BG3 erf		
Certificaatcode		1231306			1231306			1231306		
Boring(en)		1a, 1b, 1c			1d, 1e			2, 6, 8, 9		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,60			0,00 - 0,50			0,00 - 0,60		
Humus	% ds	1,90			1,70			2,50		
Lutum	% ds	1,70			3,70			6,50		
Datum van toetsing		7-2-2023			7-2-2023			7-2-2023		
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	<6	-0,05	3,1	7,3	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	4,4	12,8	-0,34	<4	<7	-0,43	6,1	12,9	-0,34
Koper	mg/kg ds	5,8	12,0	-0,19	8,9	17,4	-0,15	11	19	-0,14
Zink	mg/kg ds	34	81	-0,1	31	68	-0,12	48	92	-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	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	0,23	0,36	-0,02
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<45 ⁽⁶⁾		34	84 ⁽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	22	-0,06	16	24	-0,05	21	30	-0,04
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		0,13	0,13	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,064	0,064	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,079	0,079	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12		<0,05	<0,04		0,067	0,067	
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	0,06	0,06		<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	0,46	0,46	-0,03	0,35	<0,35	-0,03	0,55	0,55	-0,02
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0196	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<98	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾		<4	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	14 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Droge stof	%	86,2	86,2 ⁽⁶⁾		91	91 ⁽⁶⁾		85,3	85,3 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	1,7			3,7			6,5		
Organische stof (humus)	% ds	1,9			1,7			2,5		

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

Grondmonster		BG4 erf			BG5 erf			BG6 vml HBO-tank D		
Certificaatcode		1231306			1231306			1266316		
Boring(en)		12, 13, 15, 16			10, 14, 17, 18			19		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,60			0,00 - 0,60			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,60			1,70			2,60		
Lutum	% ds	5,10			4,30			6,20		
Datum van toetsing		7-2-2023			7-2-2023			17-5-2023		
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	<6	-0,05	<3	<6	-0,05			
Nikkel	mg/kg ds	6,5	15,1	-0,31	5,4	13,2	-0,34			
Koper	mg/kg ds	14	26	-0,1	11	21	-0,13			
Zink	mg/kg ds	63	127	-0,02	63	134	-0,01			
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0			
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	0,21	0,35	-0,02			
Barium	mg/kg ds	30	84 ⁽⁶⁾		<20	<42 ⁽⁶⁾				
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0			
Lood	mg/kg ds	16	24	-0,06	20	30	-0,04			
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	0,063	0,063		0,075	0,075				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15		0,15	0,15				
Chryseen	mg/kg ds	0,1	0,1		0,08	0,08				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,076	0,076		<0,05	<0,04				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,081	0,081				
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		0,072	0,072				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,085	0,085		<0,05	<0,04				
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,72	0,72	-0,02	0,63	0,63	-0,02			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0188	-0	0,0049	<0,0245	0			
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004				
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004				
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004				
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004				
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004				
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004				
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004				
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<94	-0,02	<35	<123	-0,01	<35	<94	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	8 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	11 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾		<4	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Droge stof	%	88	88 ⁽⁶⁾		88,4	88,4 ⁽⁶⁾		90,1	90,1 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	5,1			4,3			6,2		
Organische stof (humus)	% ds	2,6			1,7			2,6		

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

Grondmonster		BG7 vml HBO-tank E			BG8 vml HBO-tank C			OG1		
Certificaatcode		1266316			1266316			1231306		
Boring(en)		20			21			12, 16		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,35			0,00 - 0,50			0,50 - 1,30		
Humus	% ds	2,70			2,50			3,20		
Lutum	% ds	4,80			6,70			12,00		
Datum van toetsing		17-5-2023			17-5-2023			7-2-2023		
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							3,2	5,4	-0,06
Nikkel	mg/kg ds							7,4	11,8	-0,36
Koper	mg/kg ds							20	30	-0,07
Zink	mg/kg ds							66	102	-0,07
Molybdeen	mg/kg ds							<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds							<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds							34	59 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds							<0,05	<0,04	-0
Lood	mg/kg ds							12	16	-0,07
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds							0,1	0,1	
Chryseen	mg/kg ds							0,063	0,063	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds							0,44	0,44	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds							0,0049	<0,0153	-0
PCB 28	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 ⁽⁶⁾		<3	8 ⁽⁶⁾		<3	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<91	-0,02	<35	<98	-0,02	<35	<77	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	5	19 ⁽⁶⁾		<3	8 ⁽⁶⁾		<3	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	10 ⁽⁶⁾		<4	11 ⁽⁶⁾		<4	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	14 ⁽⁶⁾		<5	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	14 ⁽⁶⁾		<5	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		7	28 ⁽⁶⁾		<5	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	14 ⁽⁶⁾		<5	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	14 ⁽⁶⁾		<5	11 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Droge stof	%	89,1	89,1 ⁽⁶⁾		91	91 ⁽⁶⁾		81,9	81,9 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	4,8			6,7			12		
Organische stof (humus)	% ds	2,7			2,5			3,2		

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

Grondmonster		OG2		
Certificaatcode		1231306		
Boring(en)		1a, 2, 8		
Traject (m -mv)		0,60 - 1,50		
Humus	% ds	0,20		
Lutum	% ds	28,0		
Datum van toetsing		7-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds	5,6	5,1	-0,06
Nikkel	mg/kg ds	11	10	-0,38
Koper	mg/kg ds	5,4	5,9	-0,23
Zink	mg/kg ds	23	24	-0,2
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	39	36 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<7	-0,09
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
OVERIG				
Droge stof	%	85,7	85,7 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	28		
Organische stof (humus)	% ds	<0,2		

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 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
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
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		1a-1-1			19-1-1			20-1-1		
Datum		27-1-2023			28-4-2023			28-4-2023		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			2,00 - 3,00			1,70 - 2,70		
Datum van toetsing		7-2-2023			17-5-2023			17-5-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23						
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22						
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23						
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08						
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01						
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05						
Barium	µg/l	82	82	0,06						
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06						
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23						
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0						
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03						
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01						
Xylenen (som)	µg/l		<0,21 0,21	0						
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1							
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1							
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02						
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)							
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0						
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾							
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1							
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1							
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0						
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14 0,21	0,01						
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01						
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1							
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1							
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0						
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01						
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾							
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01						
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01						
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02						
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1							
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0						
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0						
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05						
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0						
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03						
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 dichloorpropaan-isomeren	µg/l	0,42								

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

Watermonster		21-1-1		
Datum		28-4-2023		
Filterdiepte (m -mv)		1,70 - 2,70		
Datum van toetsing		17-5-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Kobalt	µg/l			
Nikkel	µg/l			
Koper	µg/l			
Zink	µg/l			
Molybdeen	µg/l			
Cadmium	µg/l			
Barium	µg/l			
Kwik	µg/l			
Lood	µg/l			
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l			
Ethylbenzeen	µg/l			
Tolueen	µg/l			
Xylenen (som)	µg/l			
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l			
ortho-Xyleen	µg/l			
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l			
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			
PAK				
Naftaleen	µg/l			
PAK 10 VROM	-			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,3-Dichloorpropaan	µg/l			
1,1-Dichloorpropaan	µg/l			
Dichloorpropaan	µg/l			
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l			
1,1-Dichlooretheen	µg/l			
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l			
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l			
Dichloormethaan	µg/l			
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l			
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l			
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l			
1,1-Dichloorethaan	µg/l			
1,2-Dichloorethaan	µg/l			
1,2-Dichloorpropaan	µg/l			
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l			
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l			
Trichlooretheen (Tri)	µg/l			
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l			
Vinylchloride	µg/l			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
OVERIG				
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l			

----- : 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
GECHLOOREERDE 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 BV
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum 24.01.2023
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1231306

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1231306 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT BV
Uw referentie B3148 Koekoek 14 te Siebengewald
Opdrachtacceptatie 16.01.23

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

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



Blad 1 van 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 1231306 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
742440	16.01.2023	BG1 werkplaats
742441	16.01.2023	BG2 spoelplaats
742442	16.01.2023	BG3 erf
742443	16.01.2023	BG4 erf
742444	16.01.2023	BG5 erf

Eenheid	742440 BG1 werkplaats	742441 BG2 spoelplaats	742442 BG3 erf	742443 BG4 erf	742444 BG5 erf
---------	--------------------------	---------------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	--	++	--	--	--
S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
S Droge stof %	86,2	91,0	85,3	88,0	88,4

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm % Ds	1,7	3,7	6,5	5,1	4,3
-----------------------	-----	-----	-----	-----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof % Ds	1,9	1,7	2,5	2,6	1,7
------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba) mg/kg Ds	<20	<20	34	30	<20
S Cadmium (Cd) mg/kg Ds	<0,20	<0,20	0,23	<0,20	0,21
S Kobalt (Co) mg/kg Ds	<3,0	<3,0	3,1	<3,0	<3,0
S Koper (Cu) mg/kg Ds	5,8	8,9	11	14	11
S Kwik (Hg) mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb) mg/kg Ds	14	16	21	16	20
S Molybdeen (Mo) mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni) mg/kg Ds	4,4	<4,0	6,1	6,5	5,4
S Zink (Zn) mg/kg Ds	34	31	48	63	63

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	0,079	0,076	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen mg/kg Ds	0,12	<0,050	0,067	0,11	0,081
S Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,085	<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	0,064	0,10	0,080
S Fenanthreen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,063	0,075
S Fluorantheen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,13	0,15	0,15
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	0,060	<0,050	<0,050	<0,050	0,072
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	0,46 #)	0,35 #)	0,55 #)	0,72 #)	0,63 #)

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 *)

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 1231306 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
742445	16.01.2023	OG1
742446	16.01.2023	OG2

Eenheid

742445
OG1

742446
OG2

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	--	++
S Voorbehandeling conform AS3000	++	++
S Droge stof	%	81,9

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	12	28
------------------	------	----	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	3,2	<0,2
-------------------	------	-----	------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	34	39
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	3,2	5,6
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	20	5,4
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	12	<10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	7,4	11
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	66	23

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	0,063	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,10	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,44 #)	0,35 #)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



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 1231306 Bodem / Eluaat

	Eenheid	742440 BG1 werkplaats	742441 BG2 spoelplaats	742442 BG3 erf	742443 BG4 erf	742444 BG5 erf
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)
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 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)

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

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 1231306 Bodem / Eluaat

Eenheid	742445 OG1	742446 OG2
---------	---------------	---------------

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}

Polychloorbifenylen (AS3000)

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

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

^{S)} Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

Het 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: 16.01.2023

Einde van de analyses: 23.01.2023

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 5 van 6



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

AL-West B.V.

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



Opdracht 1231306 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 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 Ballschmutter) (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 Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

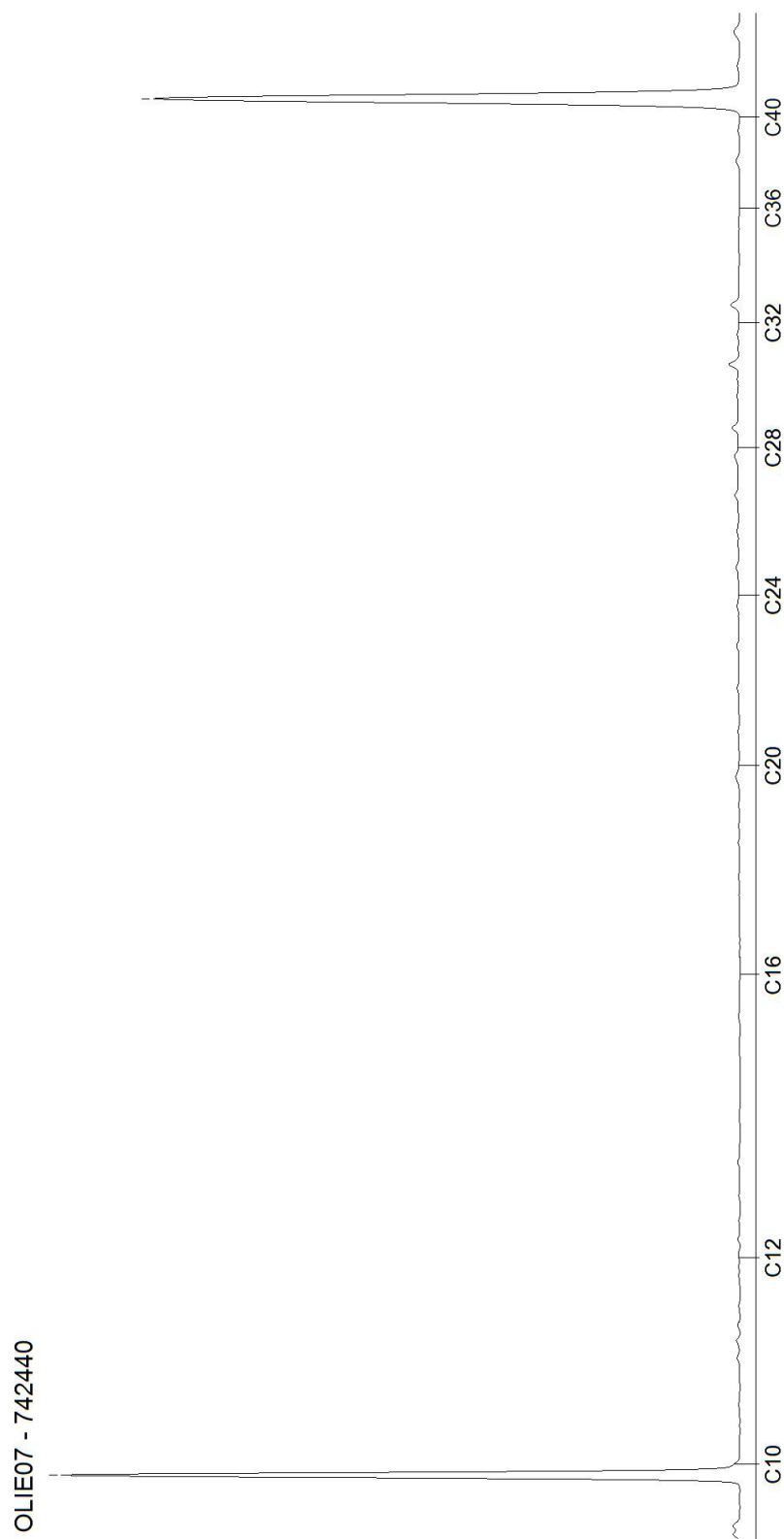
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

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. 1231306, Analysis No. 742440, created at 19.01.2023 11:48:50

Monster beschrijving: BG1 werkplaats

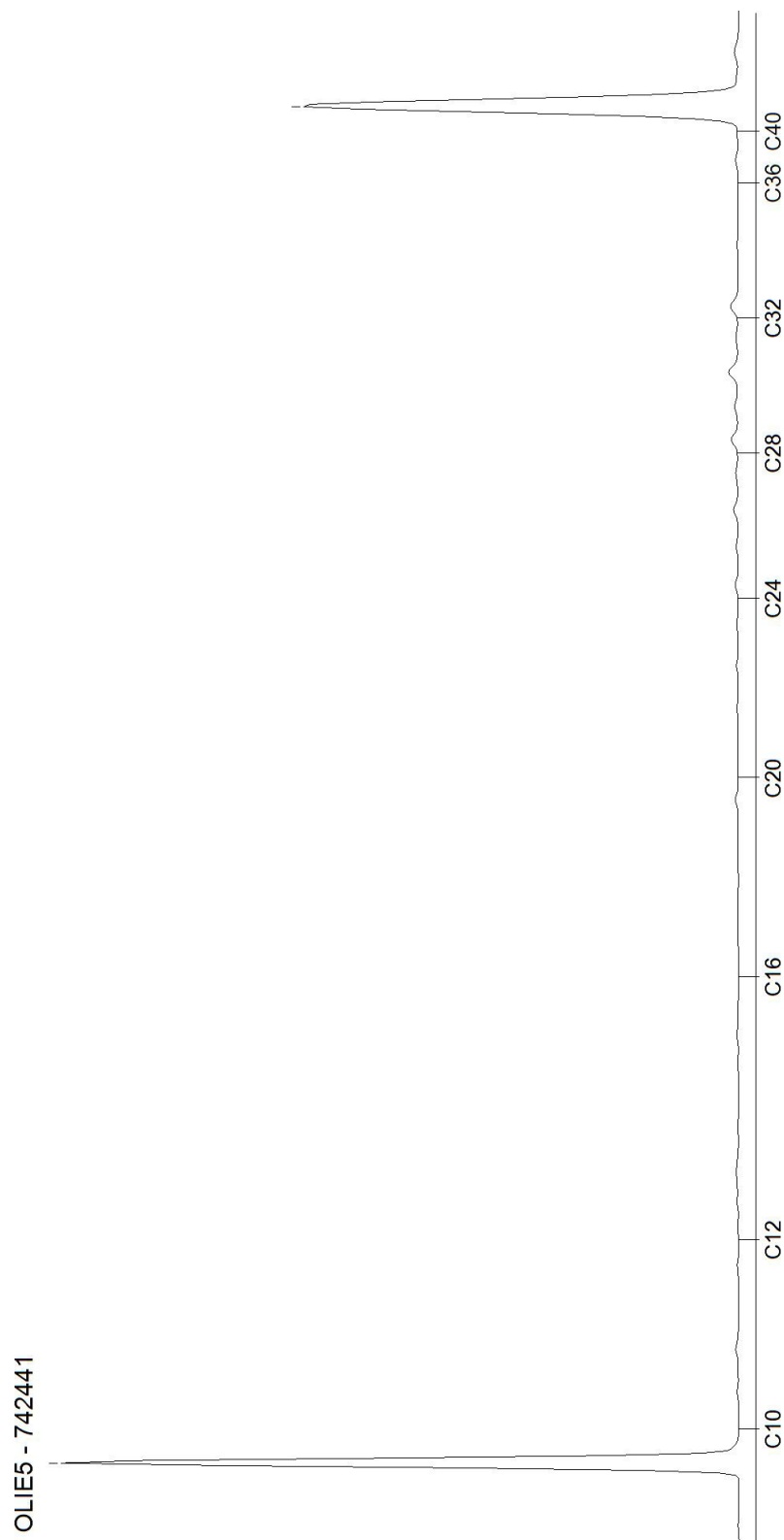


AL-West B.V.

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. 1231306, Analysis No. 742441, created at 19.01.2023 09:44:59

Monster beschrijving: BG2 spoelplaats



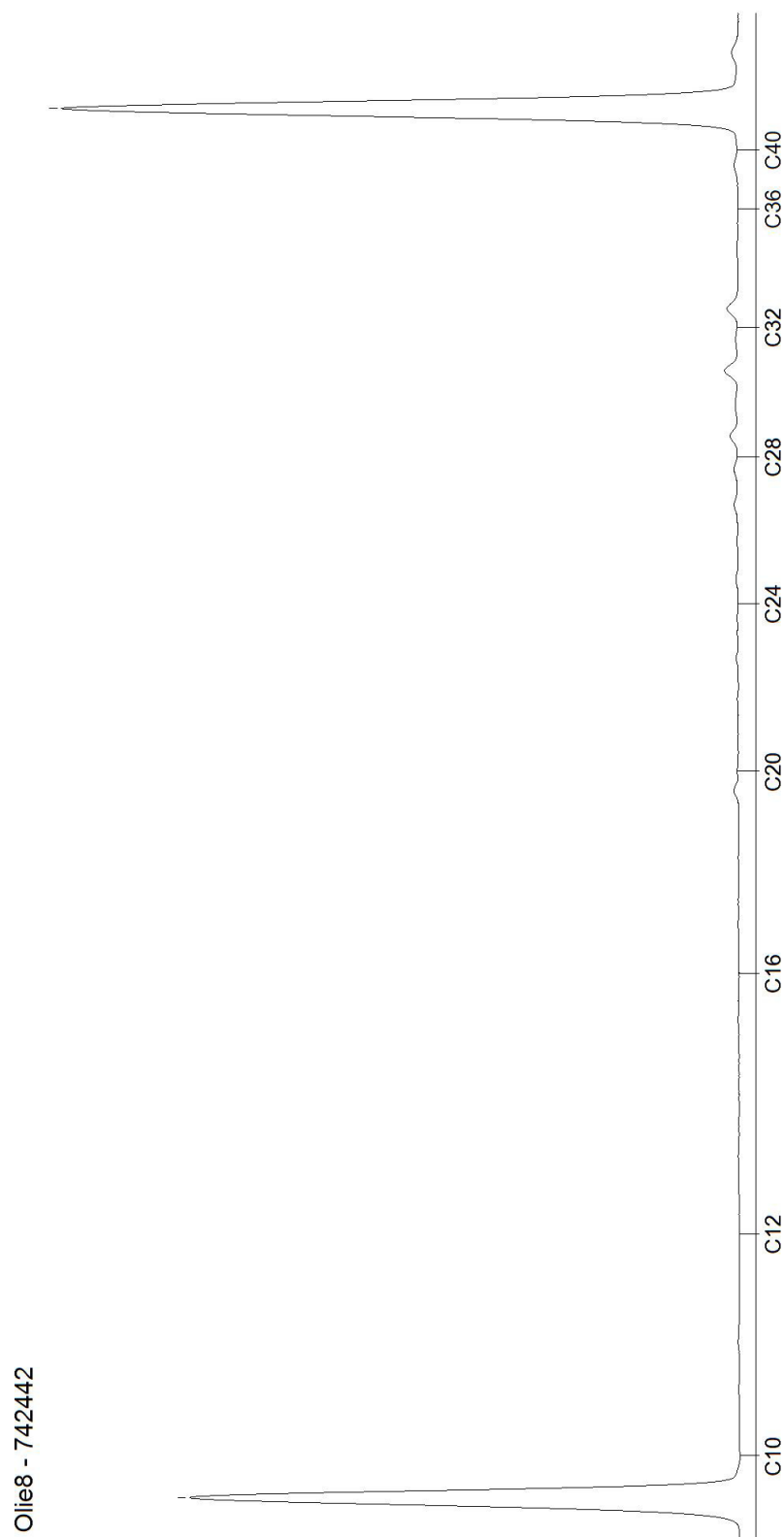
Blad 2 van 7

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. 1231306, Analysis No. 742442, created at 18.01.2023 10:06:13

Monster beschrijving: BG3 erf



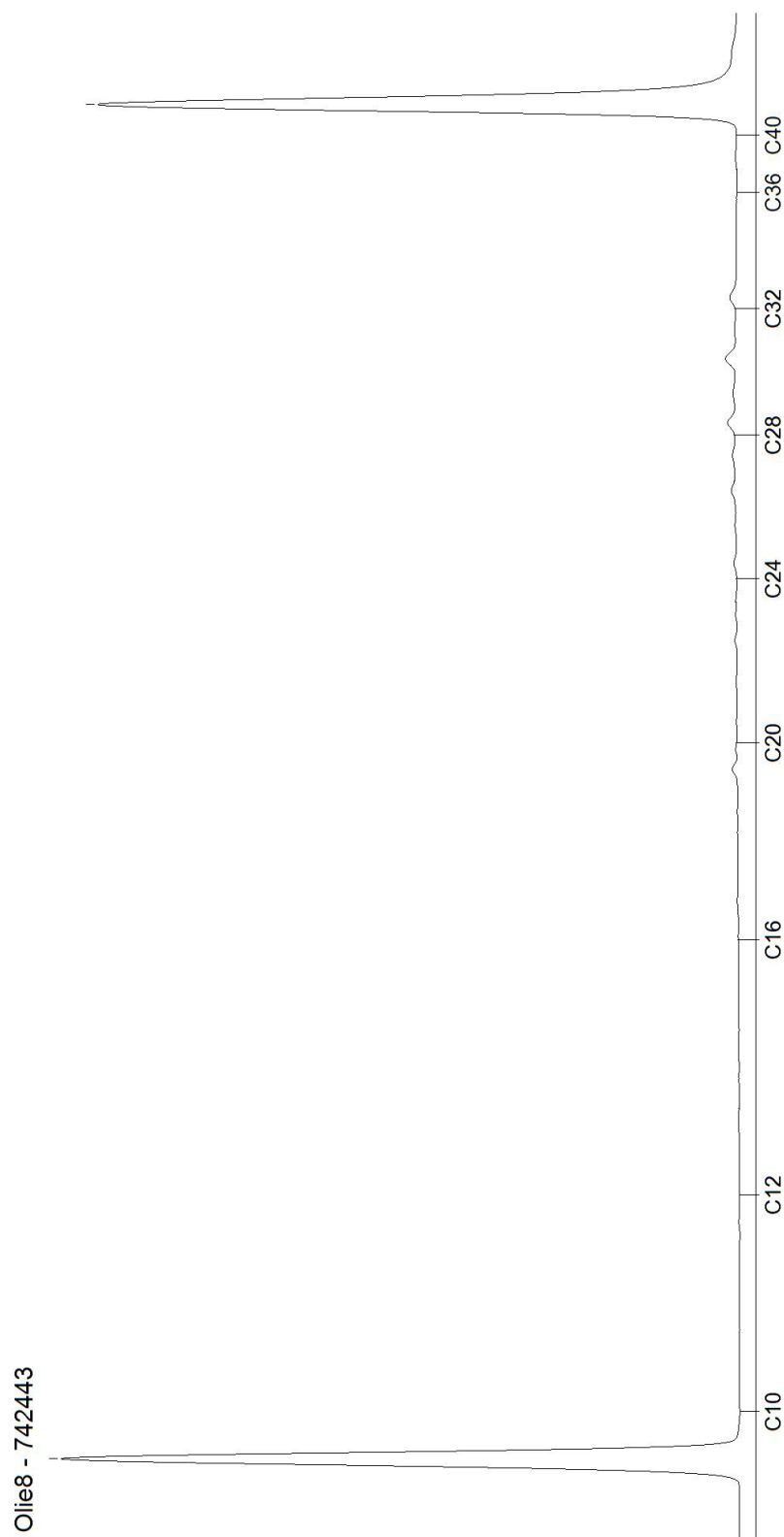
Blad 3 van 7

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. 1231306, Analysis No. 742443, created at 18.01.2023 10:06:13

Monster beschrijving: BG4 erf



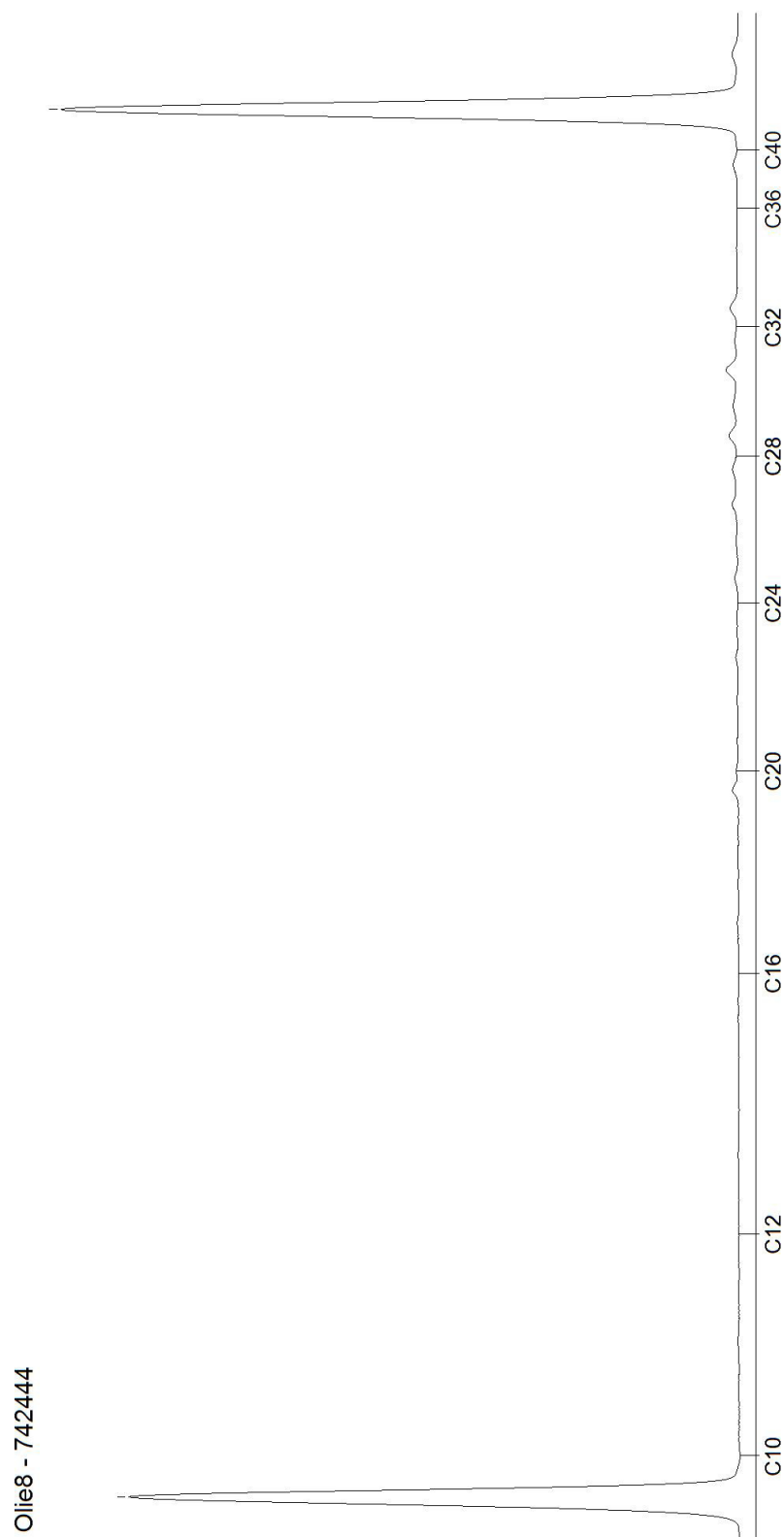
Blad 4 van 7

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. 1231306, Analysis No. 742444, created at 18.01.2023 10:06:13

Monster beschrijving: BG5 erf



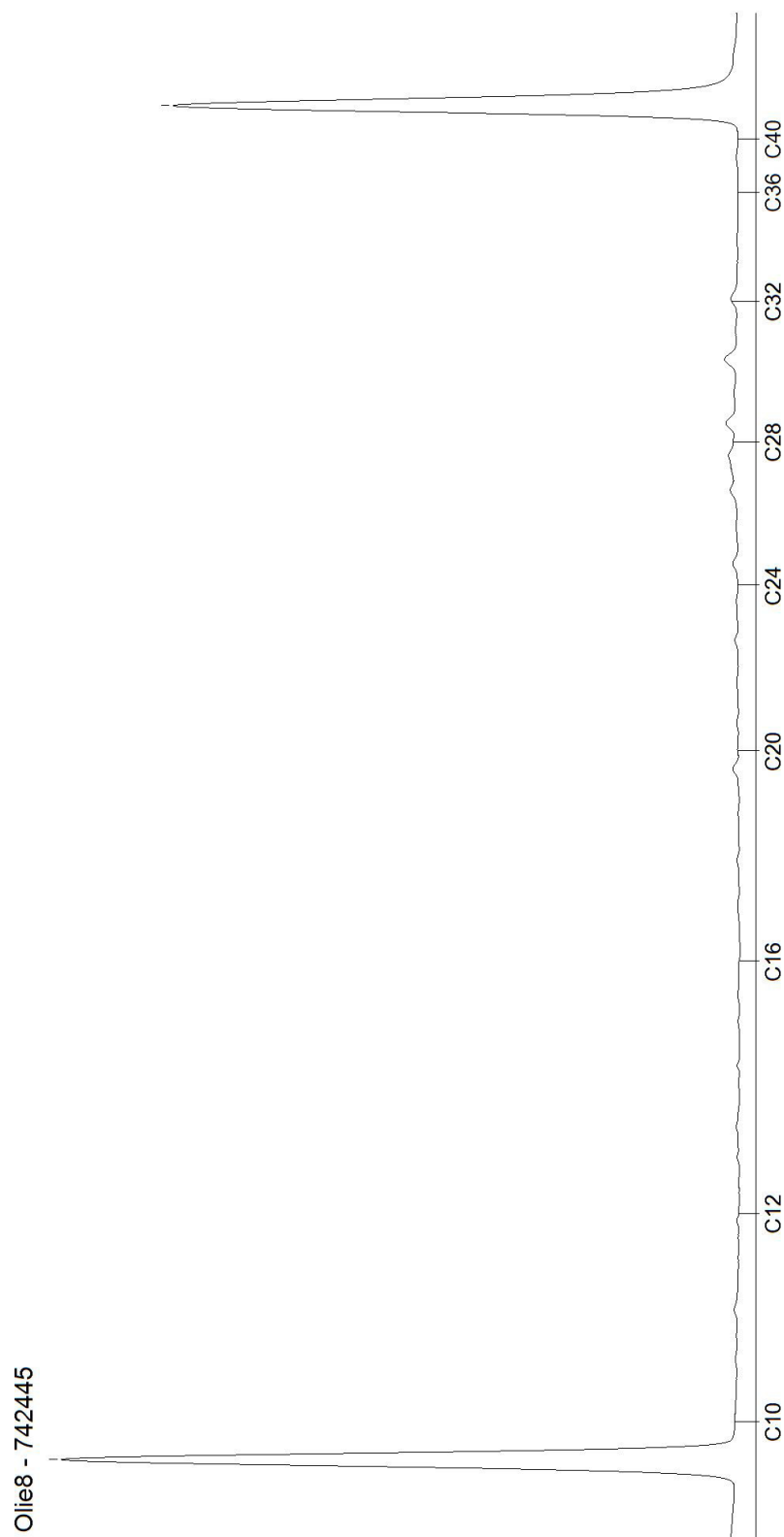
Blad 5 van 7

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. 1231306, Analysis No. 742445, created at 19.01.2023 12:49:13

Monster beschrijving: OG1



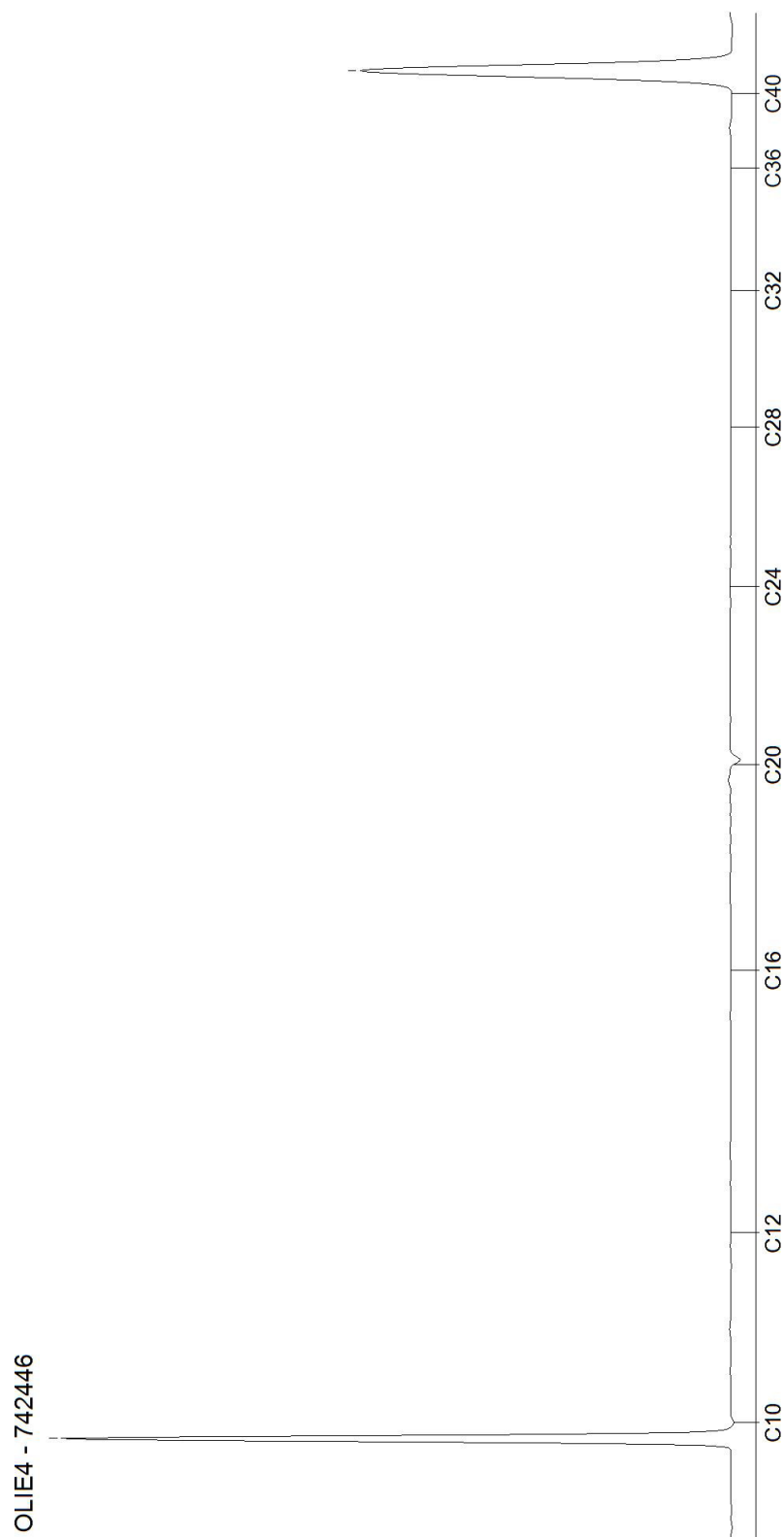
Blad 6 van 7

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. 1231306, Analysis No. 742446, created at 19.01.2023 10:31:03

Monster beschrijving: OG2



Blad 7 van 7

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 BV
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum 28.04.2023
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1266316

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1266316 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT BV
Uw referentie B3148 Koekoek 14 te Siebengewald
Opdrachtacceptatie 21.04.23

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

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



Blad 1 van 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 1266316 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
130761	21.04.2023	BG6 vml HBO-tank D 19 (0-50)
130762	21.04.2023	BG7 vml HBO-tank E 20 (0-35)
130763	21.04.2023	BG8 vml HBO-tank C 21 (0-50)

Eenheid

130761	130762	130763
BG6 vml HBO-tank D 19 (0-50)	BG7 vml HBO-tank E 20 (0-35)	BG8 vml HBO-tank C 21 (0-50)

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	++	--	++	
S	Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	
S	Droge stof	%	90,1	89,1	91,0

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds	6,2	4,8	6,7
---	----------------	------	-----	-----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	2,6	2,7	2,5
---	-----------------	------	-----	-----	-----

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35
	Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}
	Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	5 ^{*)}	<3 ^{*)}
	Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}
	Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
	Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
	Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	7 ^{*)}
	Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
	Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<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.

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: 22.04.2023

Einde van de analyses: 28.04.2023

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

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1266316 Bodem / Eluaat

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

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof 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

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 3

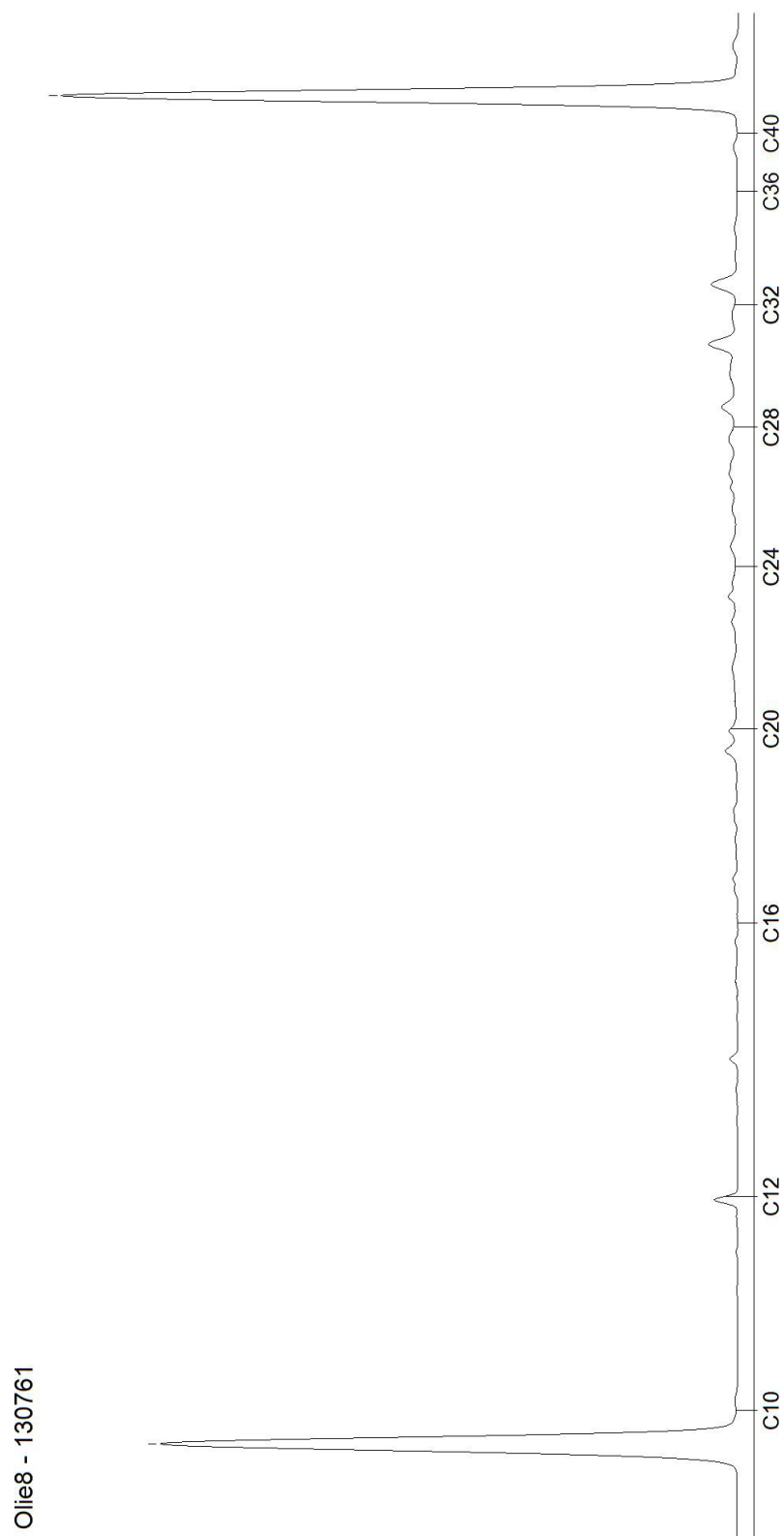


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1266316, Analysis No. 130761, created at 28.04.2023 09:59:40

Monster beschrijving: BG6 vml HBO-tank D 19 (0-50)

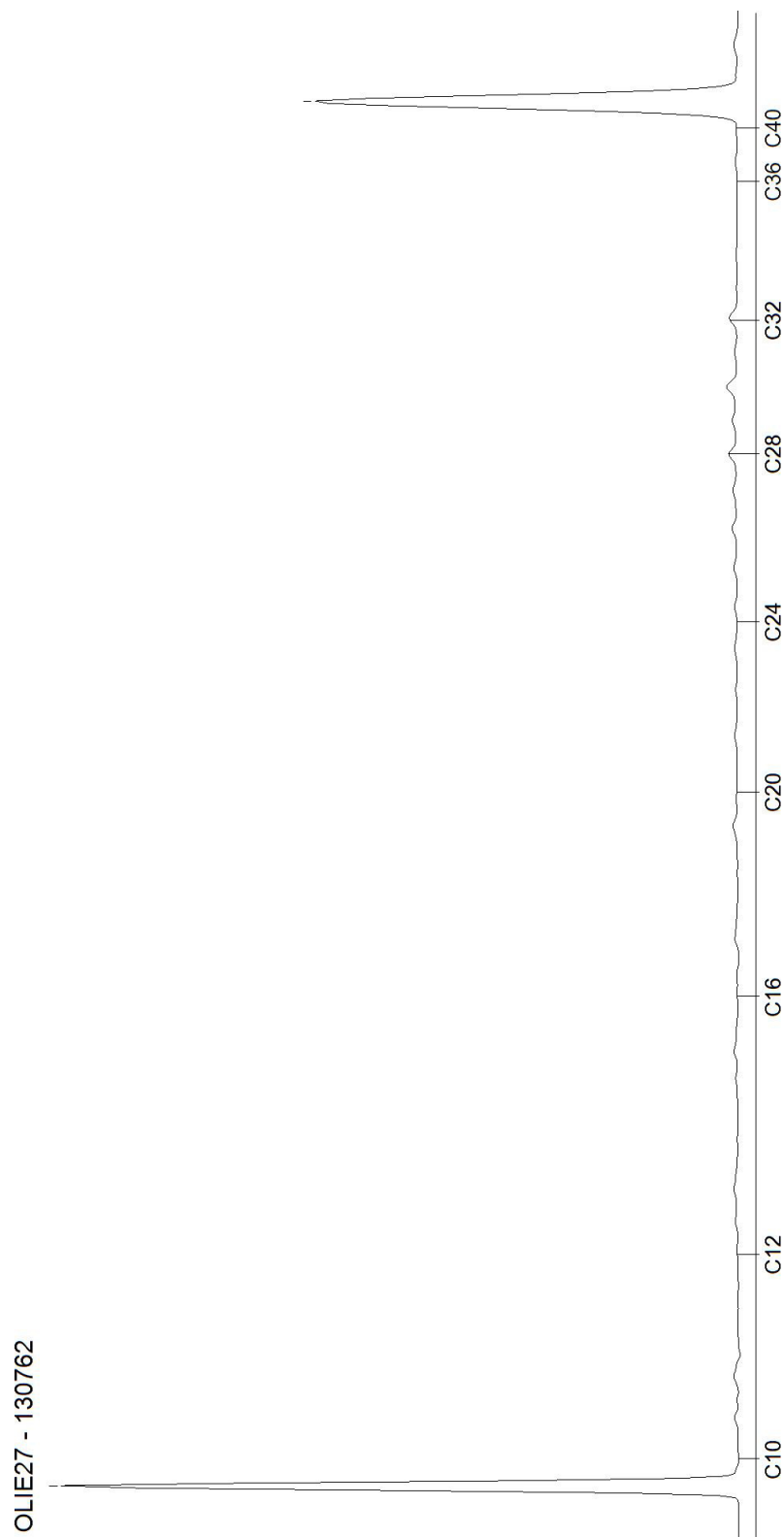


AL-West B.V.

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. 1266316, Analysis No. 130762, created at 28.04.2023 10:49:25

Monster beschrijving: BG7 vml HBO-tank E 20 (0-35)



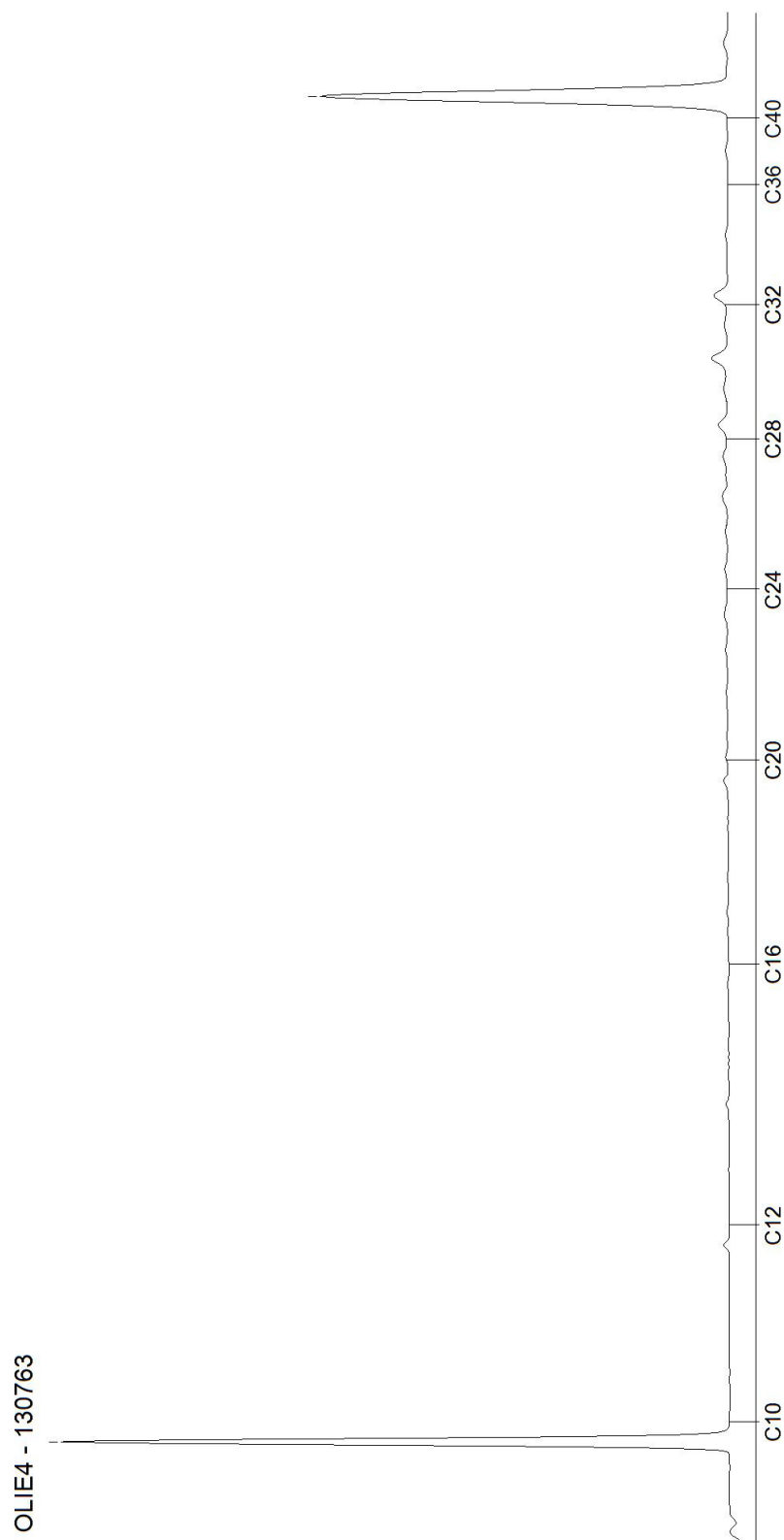
Blad 2 van 3

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1266316, Analysis No. 130763, created at 28.04.2023 08:54:35

Monster beschrijving: BG8 vml HBO-tank C 21 (0-50)



Blad 3 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.

BODEMINZICHT BV
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum 01.02.2023
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1235515

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1235515 Water

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT BV
Uw referentie B3148 Koekoek 14 te Siebengewald
Opdrachtacceptatie 27.01.23

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. Arjen van Geffen, Tel. +31/570788119
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 1235515 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
766683	1a-1-1 1a (200-300)	27.01.2023	

Eenheid

766683

1a-1-1 1a (200-300)

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	82
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	<2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,050
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0
S Zink (Zn)	µg/l	<10

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 2 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1235515 Water

Eenheid 766683
1a-1-1 1a (200-300)

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 Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 *)
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 *)
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie 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: 27.01.2023

Einde van de analyses: 01.02.2023

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 4

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 "S)".

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 1235515 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 4 van 4

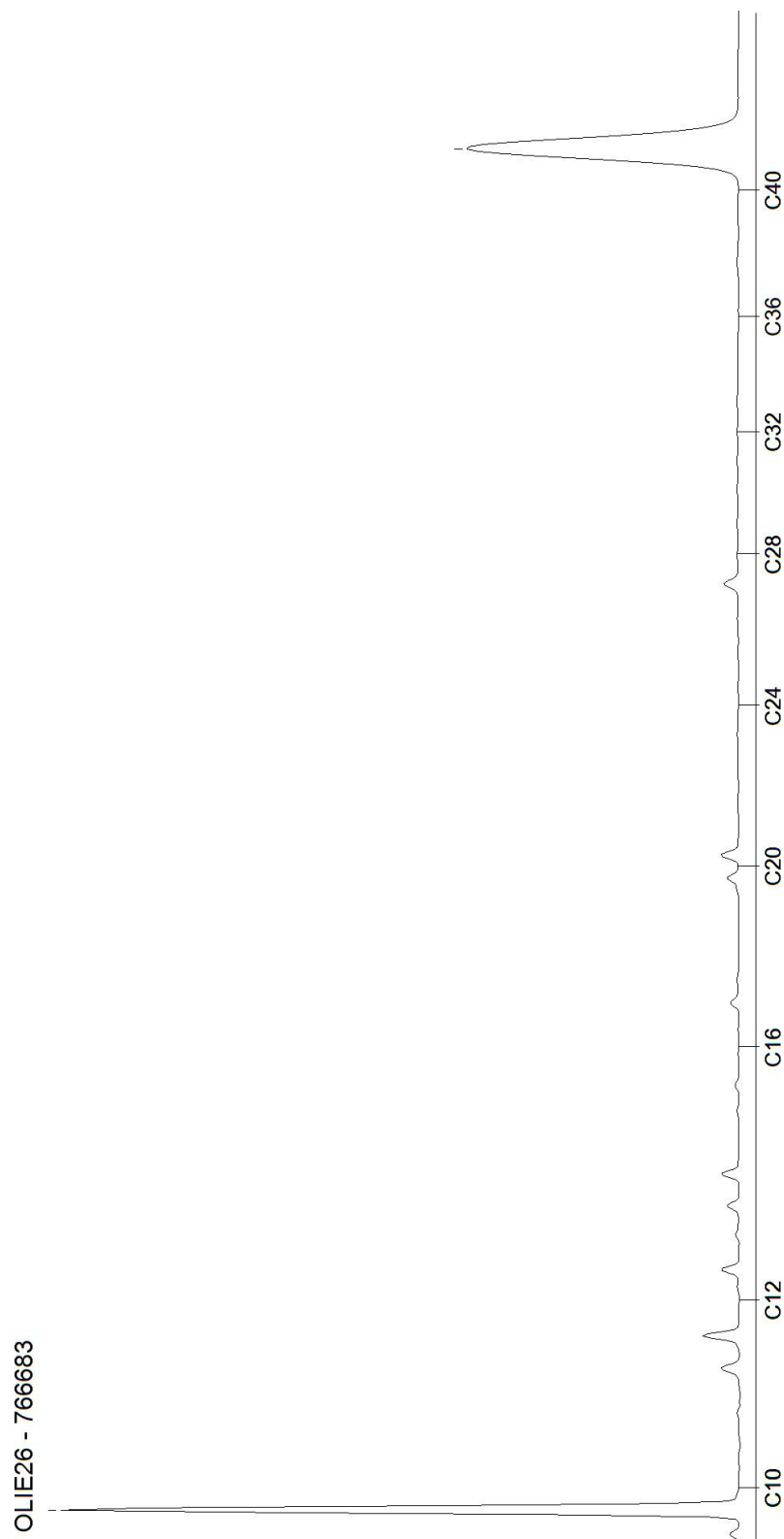


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1235515, Analysis No. 766683, created at 31.01.2023 07:30:19

Monster beschrijving: 1a-1-1 1a (200-300)



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 BV
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum 02.05.2023
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1268630

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1268630 Water

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT BV
Uw referentie B3148 Koekoek 14 te Siebengewald
Opdrachtacceptatie 28.04.23

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 2



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1268630 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
142679	19-1-1 19 (200-300)	28.04.2023	
142680	20-1-1 20 (170-270)	28.04.2023	
142681	21-1-1 21 (170-270)	28.04.2023	

Eenheid	142679	142680	142681
	19-1-1 19 (200-300)	20-1-1 20 (170-270)	21-1-1 21 (170-270)

Minerale olie (AS3000)

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

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: 28.04.2023

Einde van de analyses: 02.05.2023

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

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

Toegepaste methoden

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

Protocollen AS 3100 : Koolwaterstof fractie C10-C40

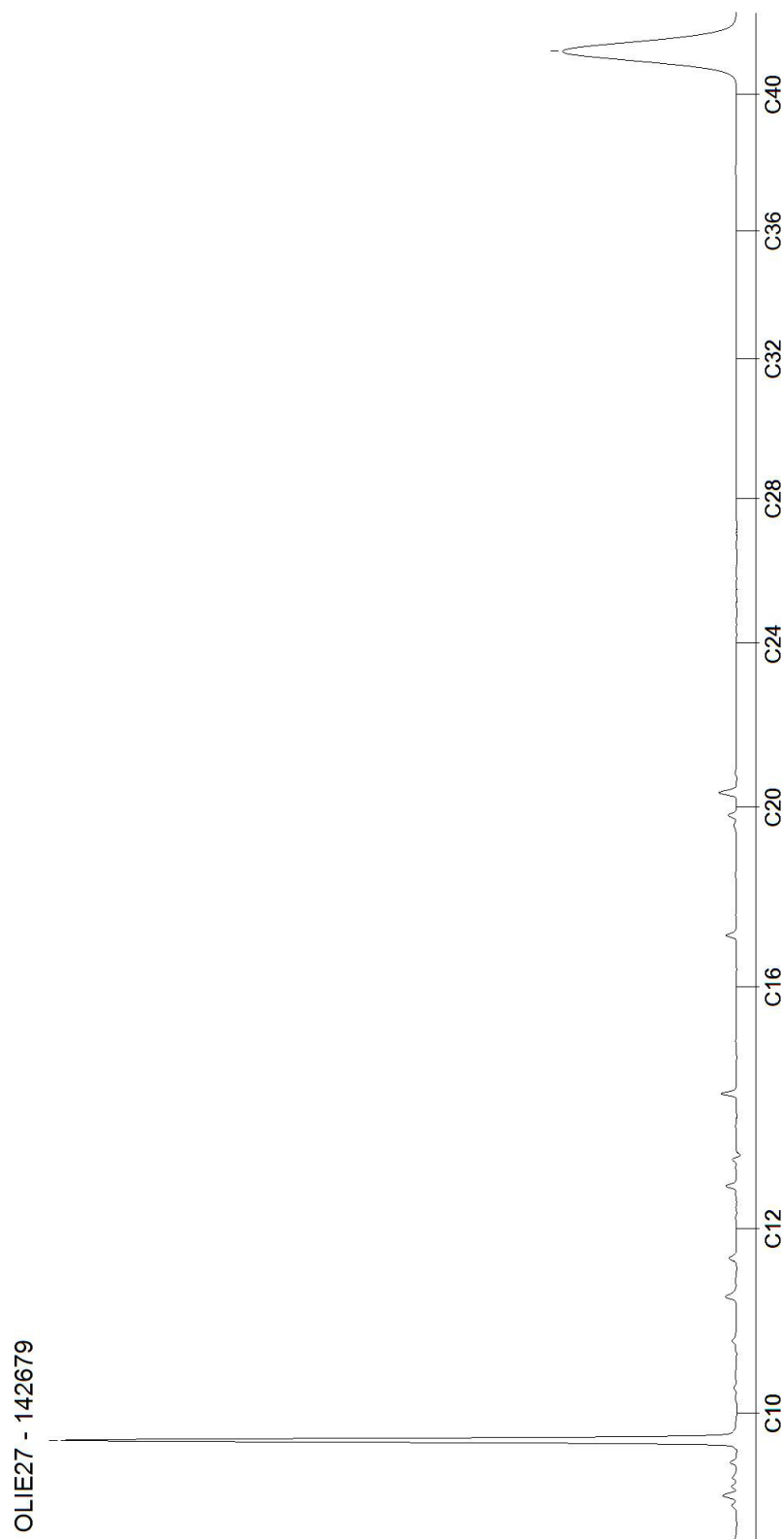
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1268630, Analysis No. 142679, created at 02.05.2023 07:05:49

Monster beschrijving: 19-1-1 19 (200-300)

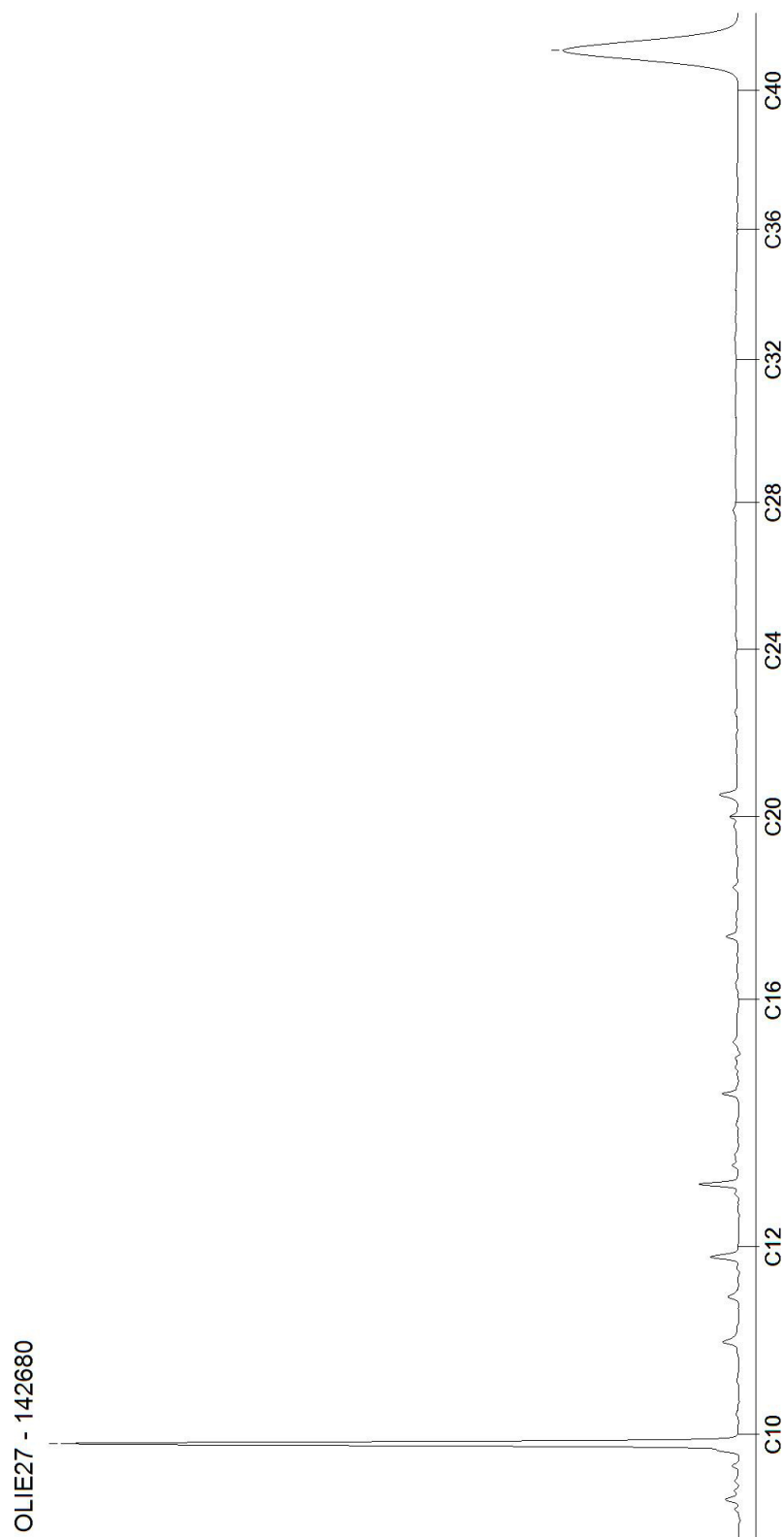


AL-West B.V.

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. 1268630, Analysis No. 142680, created at 02.05.2023 07:05:49

Monster beschrijving: 20-1-1 20 (170-270)



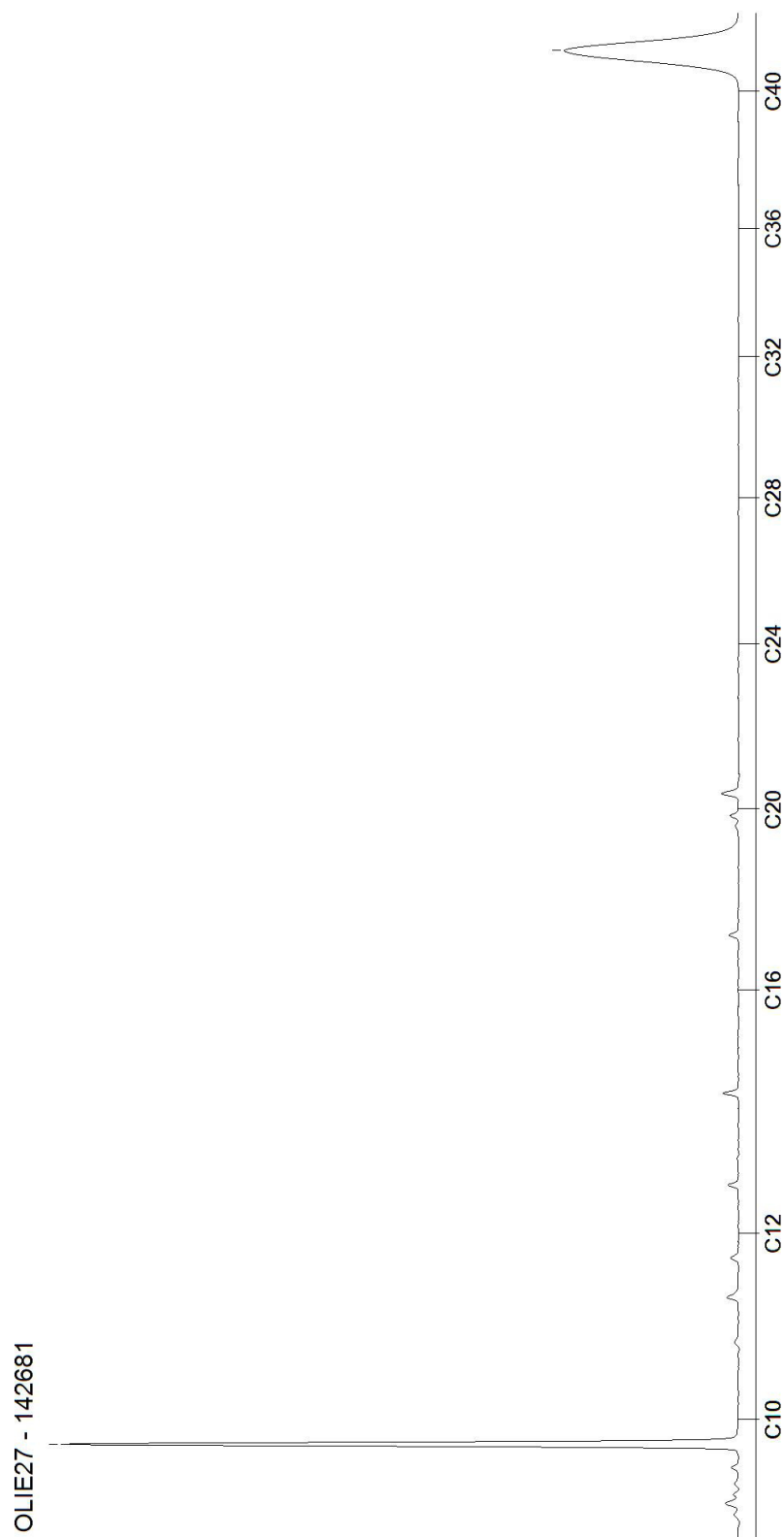
Blad 2 van 3

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1268630, Analysis No. 142681, created at 02.05.2023 07:05:49

Monster beschrijving: 21-1-1 21 (170-270)



Blad 3 van 3

Bijlage 6

Veldwerkrapportage



Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	Koekoek 14 te Siebengewald
Projectnummer	B3148
Opdrachtgever	Agra-Matic
Contactpersoon	Dhr M. de Jong
datum	16-7-2023
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:	☐ watermonsternamen ☐ 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):

Michel Gloudemans

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	Koekoek 14 te Siebengewald
Projectnummer	B3148
Opdrachtgever	Agra-Matic
Contactpersoon	Dhr M. de Jong
datum	27-7-2023
uitgevoerd door	Michel Gloudemans
geassisteerd door (geen werkzaamheden verricht zoals beschreven in BRL SIKB 2000, 2.2.2)	—

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
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): 

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	Koekoek 14 te Siebengewald
Projectnummer	B3148
Opdrachtgever	Agra-Matic
Contactpersoon	Dhr M. de Jong
datum	27-4-2023
uitgevoerd door	Michel Gloudemans
geassisteerd door (geen werkzaamheden verricht zoals beschreven in BRL SIKB 2000, 2.2.2)	

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
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): 

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	Koekoek 14 te Siebengewald
Projectnummer	B3148
Opdrachtgever	Agra-Matic
Contactpersoon	Dhr M. de Jong
datum	28-4-2023
uitgevoerd door	Michel Gloudemans
geassisteerd door (geen werkzaamheden verricht zoals beschreven in BRL SIKB 2000, 2.2.2)	

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
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): 