

Rapport

**verkennend bodemonderzoek
Maaskant 1 te Vessem**



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

Projectnaam Maaskant 1 te Vessem
Projectnummer B3124

Opdrachtgever Maatschap van Riet-Hermans
Postadres Maaskant 1
5512 BA Vessem
Contactpersoon Dhr P. van Riet

Status Definitief
Versie 2

Aantal pagina's 12 (exclusief bijlagen)
Datum 17 november 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	6
2.8	Onderzoeksstrategie	6
2.9	Onderzoeksstrategie asbest	6
3	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK.....	7
3.1	Veldwerkzaamheden.....	7
3.2	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen	7
3.3	Meetgegevens grondwater	7
3.4	Analyse en monsterselectie	7
3.5	Geselecteerde grondmonsters en analysepakket	8
3.6	Overzicht grondwatermonsters en analysepakket.....	8
4	RESULTATEN.....	9
4.1	Toetsingskader	9
4.2	Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie	9
4.3	Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie	9
5	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN ASBESTONDERZOEK	10
5.1	Veldwerkzaamheden.....	10
5.2	Maaveldinspectie	10
5.3	Zintuiglijke waarnemingen inspectiegaten.....	10
5.4	Analyse en monsterselectie	10
5.5	Monstersamenstelling en analyses asbest	10
5.5.1	Samenstelling mengmonsters grond	10
5.6	Resultaten	10
5.6.1	Toetsingskader	10
5.6.2	Analyseresultaten inspectiegaten	10
6	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
 Bijlage 6a: foto's veldwerk



1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Maatschap van Riet-Hermans te Vessem heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Maaskant 1 te Vessem (gemeente Eersel).

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging op de onderzoekslocatie.

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

1.3 Partijdigheid

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

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

1.4 Opbouw van het rapport

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

Vooronderzoek (hoofdstuk 2)

Uitgevoerde werkzaamheden (hoofdstuk 3)

De resultaten van het onderzoek (hoofdstuk 4)

De resultaten van het asbestonderzoek (hoofdstuk 5)

Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 6)



2 VOORONDERZOEK

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

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- A. opdrachtgever
- B. Het milieu-archief van de gemeente Eersel
- C. Kadastrale kaarten
- D. Topografische kaarten (topotijdreis)
- E. Grondwaterkaarten
- F. Omgevingsrapportage Brabant Noord
- G. Locatiebezoek

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

<i>adres onderzoekslocatie</i>	Maaskant 1 te Vessem	
<i>kadastrale gegevens</i>	Gemeente Vessem sectie L nummer 285, 547 en 548	
<i>oppervlakte</i>	Het huidige agrarische erf betreft 9.500 m ² (blauwe kader in tekening). De toekomstige woonbestemming heeft een oppervlakte van 4.750 m ² (gele kader in tekening)	
<i>ligging onderzoekslocatie</i>	Buiten de bebouwde kom en ten westen van de kern Vessem	
<i>huidige functie</i>	Agrarisch erf	
<i>beschrijving bebouwing/inrichting</i>	De boerderij is opgetrokken uit bakstenen en voorzien van dakpannen. Twee stallen en twee schuren zijn opgetrokken uit bakstenen of betonplaten en voorzien van (asbesthoudende) golfplaten.	
<i>beschrijving maaiveld</i>	Het maaiveld is deels verhard met klinkers en deels onverhard en in gebruik als weide, tuin of groenstrook.	
<i>omgeving</i>	noord oost zuid west	Openbare weg Lille en bos Landbouwgrond, bos Landbouwgrond Openbare weg Maaskant en landbouwgrond

2.2 Voormalig en huidig gebruik van de locatie

<i>voormalig gebruik locatie algemeen</i>	De locatie is sinds de jaren '50 bebouwd met een boerderij (rundveehouderij), daarvoor was sprake van landbouwgrond, bos en heide. Begin jaren '70 worden een rundveestal(2) en schuur (1) opgericht, in de jaren '80 gevolgd door de meest noordelijk (inmiddels voormalige) rundveestal en een jongveestal/loods(4) en in de jaren '90 door de werktuigenloods (3). De jongveestal (4) was in het verleden voorzien van In 2021 is een stal gesloopt en zijn enkele sleufsilo's opgeruimd.	
<i>(sloot-)dempingen</i>	nee	
<i>ophogingen</i>	Ter aanvulling van de mestputten is na sloop van de rundveestal grond aangevoerd. Het terreindeel ter plaatse van de stal en sleufsilo's is aangevuld. De aangevoerde grond (900 m ³) is afkomstig van de Pastoor Eykenweg te Knegsel. Een partijkeuring is verricht door Bodex (3 november 2020, kenmerk BM.1020396/PKG/mhe). Uit de analysesresultaten blijkt sprake van grond 'Altijd toepasbaar'. In een aantal boringen wordt een zwakke bijmenging met baksteen- en betonpuin waargenomen, derhalve is asbestonderzoek verricht. Er is zintuiglijk en analytisch geen asbest aangetoond. Er is een gehalte PFAS aangetoond (0,1 µg kg ds), het gehalte is dermate laag dat het geen gebruiksbeperkingen geeft.	
<i>voormalige bebouwing</i>	In 2020 is een rundveestal gesloopt. De stal was opgetrokken uit bakstenen en voorzien van asbesthoudende dakplaten zonder goot, rondom was sprake van verharding met klinkers of beton.	
		
	Streetview 2020	

	Tevens zijn de betonverharde sleufsilo's opgeruimd.
<i>bodembedreigende activiteiten, opslag tanks en opslag bodembedreigende stoffen</i>	Er is sprake geweest van een bovengrondse dieseltank met een inhoud van 1.200 liter in een lekbak. Deze is in 2016 in eigen beheer verwijderd. Op milieutekeningen staat deze vermeld in schuur 1, deze is daar echter nooit aanwezig geweest. In schuur 1 wordt een vat met olie (60 liter) opgeslagen in een lekbak. Er is sprake geweest van opslag van een dagvoorraad geneesmiddelen, reinigingsmiddelen en bestrijdingsmiddelen. Dit wordt niet als bodembedreigend beschouwd.

2.3 Toekomstig gebruik

<i>bestemming</i>	Beoogd wordt de bestemming deels te wijzigen van agrarisch naar wonen, stallen en schuren te slopen en een ruimte-voor-ruimte woning op te richten. De boerderij (met tuin) blijft behouden en krijgt een woonbestemming, overige grond behoudt de agrarische bestemming.
<i>bodembedreigende activiteiten</i>	nee
<i>opslag tanks</i>	nee
<i>opslag bodembedreigende stoffen</i>	nee

2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens

<i>onderzoek op locatie</i>	Er zijn geen bodemonderzoeken verricht.
	In oktober 2016 is druppelzone onderzoek verricht ter plaatse van schuur 1 door FibreCount (kenmerk 2106.027339.5). één grondmonster is genomen. Uit de analyse blijkt sprake van een interventieoverschrijdend gehalte asbest.
	In 2021 is een asbestinventarisatie verricht in het kader van sloop van een stal. (AMK Oirschot, kenmerk 04 ^E -080218-140395, 5 jan 2021). Het dak bestaat uit asbesthoudende dakplaten. Er is geen goot, het maaiveld rondom is verhard met beton.
	In 2021 zijn de asbesthoudende golfplaten van de rundveestall gesaneerd. Na sanering is een eindcontrole verricht door Lab-10, kenmerk 1397, 1 feb 2021. Het maaiveld ter plaatse van de stal en het direct omliggende gebied zijn goed gekeurd en vrijgegeven.
<i>onderzoek in directe omgeving</i>	In de ruimere omgeving worden verhoogde tot sterk verhoogde gehalten aan zware metalen in het grondwater aangetroffen. Er zijn geen bodemonderzoeken verricht 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	0-13 m-mv
<i>eerste watervoerend pakket</i>	matig tot zeer grove grindrijke zanden, met plaatselijk een kleilaag.	Formatie van Sterk-sel/Veghel	13-55 m-mv
<i>scheidende laag</i>	kleihoudende afzettingen	Kedichem/Tegelen	55 m-mv en verder
<i>hydrologie</i>			
<i>diepte freatisch grondwater</i>	2,0-3,0 m-mv		
<i>stromingsrichting</i>	noordoostelijk		

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

Het vooronderzoek heeft betrekking op het huidige agrarische bouwblok en de toekomstige woonbestemming. Met betrekking tot de bestemmingswijziging van agrarisch naar wonen komen de woonkavel (2.000 m²) en de ruimte-voor-ruimte kavel (2.000 m²) en de tussenliggende strook toekomstige tuin (750 m²) in aanmerking voor verkennend bodemonderzoek.

Beide kavels worden, met het oog op het voormalige agrarische gebruik, als heterogeen verdacht beschouwd.

In het kader van beëindiging van agrarische activiteiten worden verdachte deellocaties binnen het huidige agrarische bouwvlak onderzocht:

- De voormalige bovengrondse dieseltank tegen de gevel van stal 2 wordt als verdachte deellocatie beschouwd.
- De opslag van olie in een lekbak in schuur 1 wordt als verdachte deellocatie beschouwd.

De druppelzone van schuur 1 als verdacht beschouwd op aanwezigheid van asbest en PCB's (door verwerking van de coating-laag).

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

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	oppervlakte (m ²)	strategie	boringen tot			analyses	
			0,5 m-mv	2,0 m-mv	peilbuis		
Bg dieseltank	4	VEP	-	-	1	1	Minerale olie bovengrond
						1	Minerale olie grondwater
olieopslag	1	VEP	-	-	1*	1	Minerale olie en PAK bovengrond
						1	Minerale olie en PAK grondwater
woonkavels	4.750	VED-HE	14	3	1*	3	Standaardpakket bovengrond
						1	Standaardpakket ondergrond
						1	Standaardpakket grondwater

*grondwateronderzoek wordt gecombineerd

2.9 Onderzoeksstrategie asbest

De NEN 5707+C2 (versie december 2017) beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van asbest.

Op basis van het vooronderzoek wordt uitgegaan van een asbestverdachte toplaag (0 tot 10 cm -maaiveld) in de druppelzones van asbesthoudende daken met onverhard maaiveld. Het betreft een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke kern.

(deel)-locatie	oppervlakte (m ²)	inspectiegaten/sleuven			analyses	
		30x30cm	200x30cm	diepe boring		
Druppelzone schuur 1	17 m ²	2	-	-	1	asbestanalyse en PCB

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>	25 november 2022
<i>veldmedewerker(s)</i>	M. Gloudemans, Bodeminzicht certificaat EC-SIK-20303
<i>afwijkingen</i>	-
<i>bijzonderheden</i>	-
<i>conform protocol 2002</i>	ja
<i>datum</i>	7 december 2022
<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 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>
3	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
7	1,00	0,20 - 0,45		volledig baksteen
		0,45 - 0,60	Zand	sporen baksteen
10	2,00	0,00 - 0,80	Zand	sporen baksteen
15	0,60	0,20 - 0,60	Zand	sporen baksteen

De aangetroffen bijmenging van baksteen wordt als bodemvreemd beschouwd, maar heeft niet geleid tot aanpassing van de onderzoeksstrategie. De sporen baksteen worden niet als asbestverdacht beschouwd.

3.3 Meetgegevens grondwater

<i>peilbuisnummer</i>	<i>filterdiepte (m-mv)</i>	<i>grondwaterstand (m-mv)</i>	<i>zuurgraad (pH)</i>	<i>EC (μS/cm)</i>	<i>troebelheid (NTU)</i>
6	4,00 - 5,00	3,35	3,2	284	4,9
8	4,00 - 5,00	3,33	4,3	299	89,4

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 peilbuis 8 hoger is dan de waarde die voor grondwater als normaal wordt geacht (< 10 NTU). Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de concentratie van matig/slecht oplosbare organische parameters.

3.4 Analyse en monsterselectie

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

3.5 Geselecteerde grondmonsters en analysepakket

analyse-monster	traject (m -mv)	deelmonsters	Zintuiglijke waarnemingen	analysepakket ¹
BG1 dieseltank	0,07 - 0,50	6 (0,07 - 0,50)	-	Minerale Olie GC (AS3000)
BG2 olieopslag	0,00 - 0,50	8 (0,00 - 0,50)	-	Minerale Olie GC (AS3000), PAK 10 VROM (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)
BG3	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,20) 3 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,30)	-	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
BG4	0,00 - 0,60	10 (0,00 - 0,50) 15 (0,20 - 0,60) 7 (0,45 - 0,60)	Sporen baksteen	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
BG5	0,00 - 0,50	11 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50)	-	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
BG6 druppelzone	0,00 - 0,10	19 (0,00 - 0,10) 20 (0,00 - 0,10)	-	PCB (7) (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)
OG1	0,80 - 2,00	10 (1,30 - 1,50) 10 (1,50 - 1,80) 4 (1,10 - 1,50) 4 (1,50 - 2,00) 6 (0,90 - 1,40) 6 (1,50 - 2,00) 8 (0,80 - 1,30) 8 (1,30 - 1,80)	-	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)

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

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

3.6 Overzicht grondwatermonsters en analysepakket

peilbuis	filterdiepte (m-mv)	analysepakket	bijzonderheden
6	4,00 - 5,00	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)	-
8	4,00 - 5,00	OLIE (AS3000) PAK 10 VROM (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

monster	traject	Zintuiglijk	overschrijding achtergrondwaarde	overschrijding tussenwaarde	overschrijding interventiewaarde
BG1 dieseltank	0,07 - 0,50	-	-	-	-
BG2 olieopslag	0,00 - 0,50	-	-	-	-
BG3	0,00 - 0,50	-	-	-	-
BG4	0,00 - 0,60	Sporen baksteen	Cadmium (0,01)	-	-
BG5	0,00 - 0,50	-	-	-	-
BG6 druppelzone	0,00 - 0,10	-	PCB (som 7) (0,01)	-	-
OG1	0,80 - 2,00	-	-	-	-

¹Index (GSSD - AW) / (I - AW)

4.3 Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie

peilbuis- nummer	traject	overschrijding streefwaarde	overschrijding tussenwaarde	overschrijding interventiewaarde
6	4,00 - 5,00	-	-	-
8	4,00 - 5,00	-	-	-

¹Index (GSSD - AW) / (I - AW)

In monsters BG1 en BG2, van de deellocaties met respectievelijk een voormalige dieseltank en opslag van olie, zijn geen gehalten aan minerale olie en PAK aangetoond boven de achtergrondwaarden.

In mengmonsters BG3 en BG5, samengesteld uit visueel schone bovengrond, zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.

In mengmonster BG4, samengesteld uit resten baksteenhoudende bovengrond, is een gehalte aan cadmium gemeten boven de achtergrondwaarde aangetoond. De verhoogde concentratie hangt samen met de waargenomen resten baksteen, maar vormt geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.

In mengmonster BG6, samengesteld uit de toplaag naast schuur 1, is een gehalte aan PCB's aangetoond boven de achtergrondwaarde. Het gehalte aan PCB's is gerelateerd aan de verwerking van golfplaten. De concentratie vormt geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.

In mengmonster OG1, samengesteld uit visueel schone ondergrond, zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.

In het grondwater ter plaatse van de voormalige dieseltank (peilbuis 6) en de opslag van olie (peilbuis 8) zijn geen gehalten aan minerale olie en PAK aangetoond in het grondwater.

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 6 is aanvullend onderzocht op stoffen uit het standaardpakket. Bij de analyse zijn geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden.

5 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN ASBESTONDERZOEK

5.1 Veldwerkzaamheden

<i>verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000</i>	
<i>conform protocol 2018</i>	ja
<i>datum</i>	25 november 2022
<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 inspectiemeetpunten in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde profielbeschrijvingen per meetpunt wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages
- In bijlage 6a zijn foto's opgenomen

5.2 Maaiveldinspectie

Tijdens de inspectie van het maaiveld wordt visueel beoordeeld of mogelijk sprake is van asbesthoudend (plaat-)materiaal. De weersomstandigheden worden omschreven als droog met voldoende zicht. Het geïnspecteerde maaiveld is begroeid met gras. De inspectiegraad wordt beoordeeld op 80%. Tijdens de inspectie is geen asbestverdacht (plaat-)materiaal aangetroffen op maaiveld.

5.3 Zintuiglijke waarnemingen inspectiegaten

Tijdens het verrichten van veldwerk is gebruik gemaakt van een schep en een zeef met een maasgrootte van 20mm. Er zijn geen bijmengingen aangetroffen in de bodem en hierbij zijn geen asbestverdachte fragmenten aangetroffen.

5.4 Analyse en monsterselectie

De analyses van mengmonsters van de fracties kleiner dan 20mm en analyse van asbestverdachte fragmenten groter dan 20mm geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van asbest. De 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).

5.5 Monstersamenstelling en analyses asbest

Ten behoeve van het verkennend onderzoek asbest ter plaatse van de druppelzone is, van de gezeefde grond uit de gaten, een mengmonster in het veld samengesteld.

5.5.1 Samenstelling mengmonsters grond

<i>omschrijving monster</i>	<i>geselecteerde inspectiegaten</i>	<i>traject in m-mv</i>	<i>Bijzonderheden</i>	<i>Analysepakket</i>
mm1	19, 20	0,00 – 0,10	<20% bodemvreemde bijmenging	asbest grond NEN5898 (<20mm) 10-15 kg (AS3000)

5.6 Resultaten

5.6.1 Toetsingskader

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

5.6.2 Analyseresultaten inspectiegaten

<i>inspectiegaten</i>	<i>monster</i>	<i>traject in m-mv</i>	<i>analyseresultaten</i>		
			<i>verhoogde parameter</i>	<i>hecht-gebonden</i>	<i>gewogen concentratie (mg/kg d.s.)</i>
19, 20	mm1	0,00 – 0,10	Chrysotiel Crocidoliet	nee	300

Tijdens inspectie van maaiveld en gaten is geen asbestverdacht plaatmateriaal visueel waargenomen. Analyse van de fractie kleiner dan 20mm heeft plaatsgevonden.

In het geanalyseerde grondmengmonster mm1 is een concentratie asbest aangetroffen. Uit de berekening van het gewogen gehalte blijkt een gehalte van 300 mg/kgds. Dit gehalte overschrijdt de interventiewaarde vormt formeel aanleiding voor nader asbestonderzoek.

Mogelijk vormen de (respirabele) vezels humane risico's. In het geval van een asbestverontreiniging in de druipline van een asbesthoudend dak zonder dakgoot op de toplaag (0,0-0,1 m-mv) wordt nader onderzoek niet zinvol geacht. De toplaag tot



maximaal 1 meter uit de muren raakt verontreinigd door de hemelwaterafspoeling met asbestvezels door verwerking van golfplaten. Als gevolg van de wijze waar op de toplaag verontreinigd raakt met asbest, wordt verondersteld dat in de bovenste 10 cm direct onder de druppelzone de maximale concentraties aan asbest worden gemeten. Zowel in de bodem onder de bewuste toplaag, als ook de bodem op meer dan 50 cm van de druplijn zal geringe concentraties aan asbest bevatten.



6 CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van Maatschap van Riet-Hermans te Vessem heeft Bodeminzicht een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Maaskant 1 te Vessem (gemeente Eersel). Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek wordt gevormd door de aanvraag van een bestemmingswijziging en bouw van een ruimte-voor-ruimte woning.

Het vooronderzoek heeft betrekking op het huidige agrarische bouwblok en de toekomstige woonbestemming.

Met betrekking tot de bestemmingswijziging van agrarisch naar wonen komen de woonkavel (2.000 m²) en de ruimte-voor-ruimte kavel (2.000 m²) en de tussenliggende strook toekomstige tuin (750 m²) in aanmerking voor verkennend bodemonderzoek. Beide kavels worden, met het oog op het voormalige agrarische gebruik, als heterogeen verdacht beschouwd.

In het kader van beëindiging van agrarische activiteiten worden verdachte deellocaties binnen het huidige agrarische bouwvlak onderzocht:

De voormalige bovengrondse dieseltank tegen de gevel van stal 2 wordt als verdachte deellocatie beschouwd.

De opslag van olie in een lekbak in schuur 1 wordt als verdachte deellocatie beschouwd.

De druppelzone van schuur 1 als verdacht beschouwd op aanwezigheid van asbest en PCB's (door verwerking van de coating-laag).

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

Zintuiglijke waarnemingen verkennend bodemonderzoek

Tijdens het verrichte veldwerk zijn plaatselijk resten baksteen aangetroffen in de opgeboorde grond.

Analyseresultaten (meng-)monsters

In monsters BG1 en BG2, van de deellocaties met respectievelijk een voormalige dieseltank en opslag van olie, zijn geen gehalten aan minerale olie en PAK aangetoond boven de achtergrondwaarden.

In mengmonsters BG3 en BG5, samengesteld uit visueel schone bovengrond, zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.

In mengmonster BG4, samengesteld uit resten baksteenhoudende bovengrond, is een gehalte aan cadmium gemeten boven de achtergrondwaarde aangetoond. De verhoogde concentratie hangt samen met de waargenomen resten baksteen, maar vormt geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.

In mengmonster BG6, samengesteld uit de toplaag naast schuur 1, is een gehalte aan PCB's aangetoond boven de achtergrondwaarde. Het gehalte aan PCB's is gerelateerd aan de verwerking van golfplaten. De concentratie vormt geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.

In mengmonster OG1, samengesteld uit visueel schone ondergrond, zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.

Analyseresultaten grondwater

In het grondwater ter plaatse van de voormalige dieseltank (peilbuis 6) en de opslag van olie (peilbuis 8) zijn geen gehalten aan minerale olie en PAK aangetoond in het grondwater.

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 6 is aanvullend onderzocht op stoffen uit het standaardpakket. Bij de analyse zijn geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden.

Veldwaarnemingen asbestonderzoek

Tijdens inspectie van maaiveld en gaten is geen asbestverdacht plaatmateriaal visueel waargenomen. Analyse heeft derhalve niet plaatsgevonden.

Analyseresultaten asbest fijne fracties

In het geanalyseerde grondmengmonster mm1 is een concentratie asbest aangetroffen. Uit de berekening van het gewogen gehalte blijkt een gehalte van 300 mg/kgds. Dit gehalte overschrijdt de interventiewaarde vormt formeel aanleiding voor een sanering van de bodem ter plaatse. Dit nader onderzoek wordt niet zinvol geacht, gezien de wijze van verontreiniging.

Conclusie en advies

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen verontreinigingen aangetoond die aanleiding vormen voor het uitvoeren van nader of aanvullend bodemonderzoek. De bodemkwaliteit, behoudens de met asbest verontreinigde druppelzone, vormt geen belemmering voor de bestemmingswijziging.

Geadviseerd wordt om de toplaag naast schuur 1 te saneren. De omvang van sterk verontreinigde bodem bedraagt 17 m² x 0,1 m (1,7 m³).

Disclaimer

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.

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: 500

Kadastrale gemeente	Vessem
Sectie	L
Perceel	285

kadaster



Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 10 november 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

















olieopslag schuur 1



Ligging vml dieseltank tegen stal 2

Bijlage 2

Situatietekening





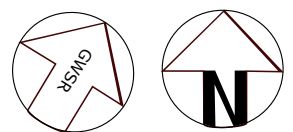
Situatietekening met boorlocaties

Project:
Maaskant 1 te Vessem
Projectnummer:
B3124

Legenda:

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

0 m 25 m



bodeminzicht
Datum:
17-11-2023



Bijlage 3

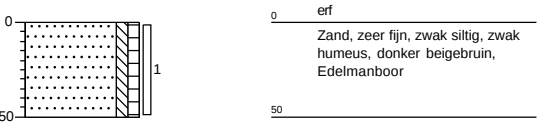
Boorbeschrijvingen



Bijlage: Boorprofielen

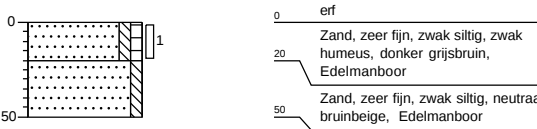
Boring: 1

Datum: 25-11-2022
Boormeester: Michel Gloudemans



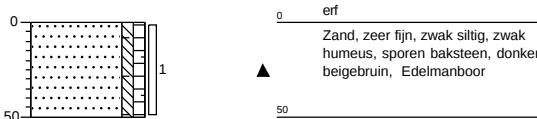
Boring: 2

Datum: 25-11-2022
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 3

Datum: 25-11-2022
Boormeester: Michel Gloudemans



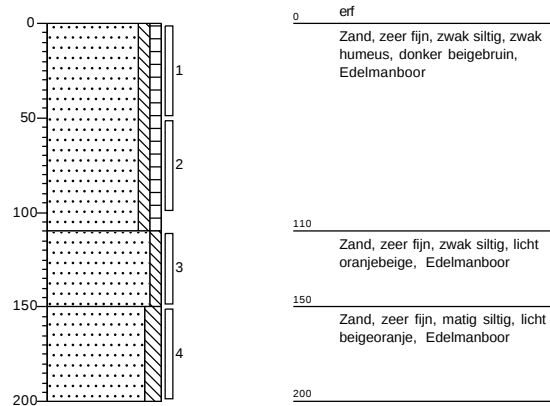
Projectnaam: Maaskant 1 te Vesssem

Projectcode: B3124

Bijlage: Boorprofielen

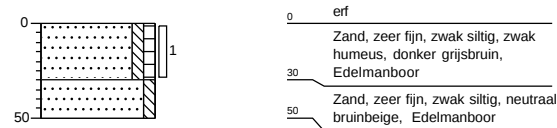
Boring: 4

Datum: 25-11-2022
Boormeester: Michel Gloudemans



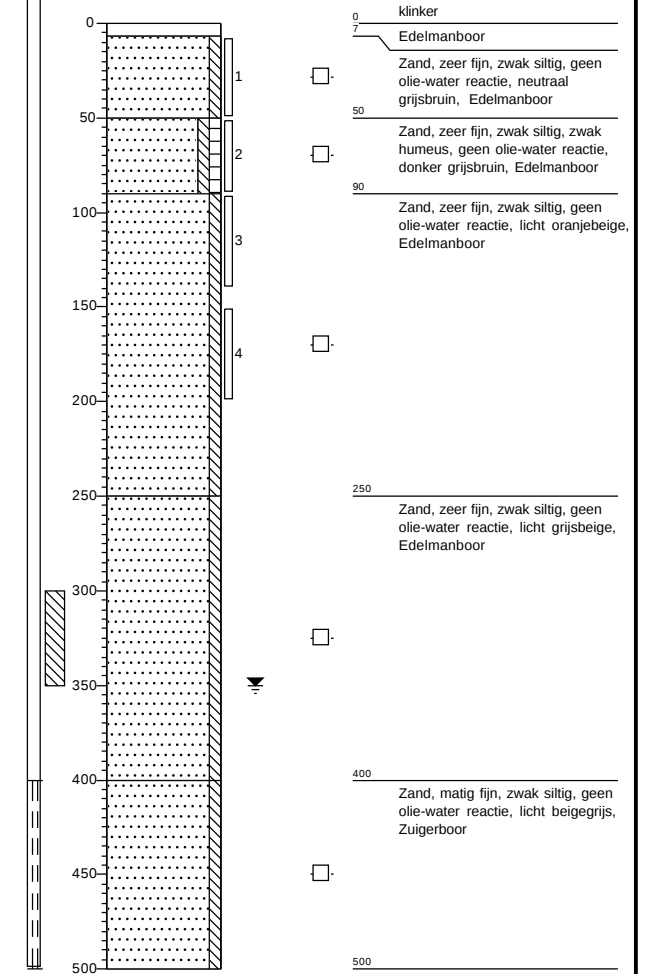
Boring: 5

Datum: 25-11-2022
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 6

Datum: 25-11-2022
GWS: 350
Boormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: Maaskant 1 te Vesssem

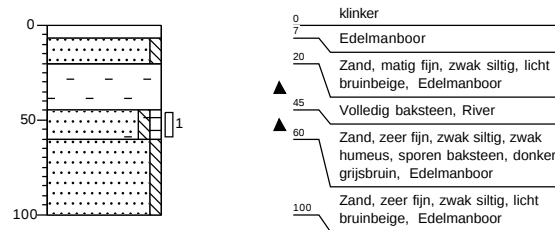
Projectcode: B3124

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 7

Datum: 25-11-2022

Boormeester: Michel Gloudemans

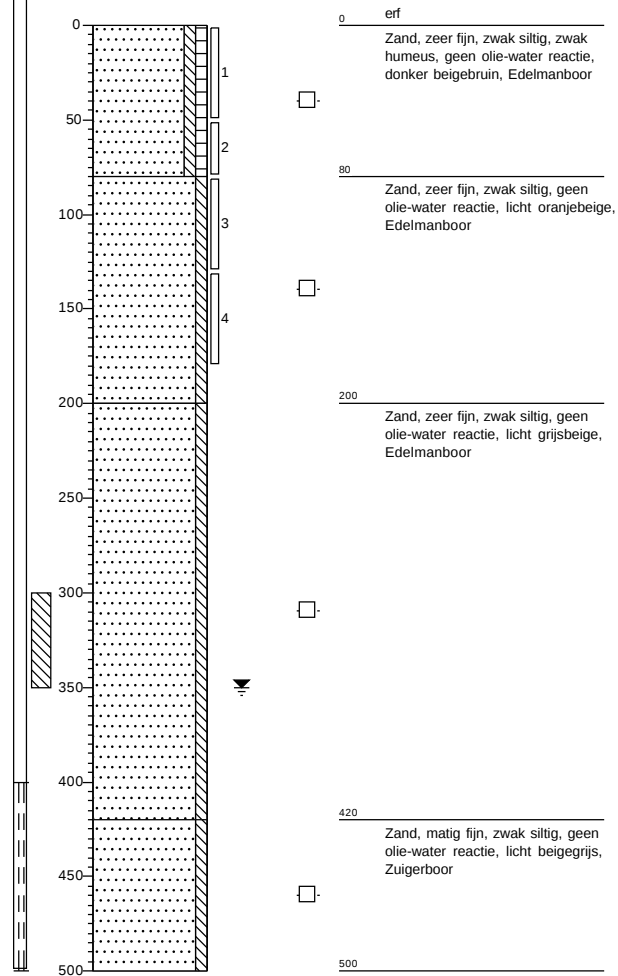


Boring: 8

Datum: 25-11-2022

GTS: 350

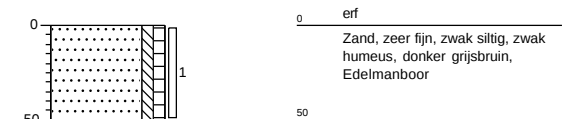
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 9

Datum: 25-11-2022

Boormeester: Michel Gloudemans



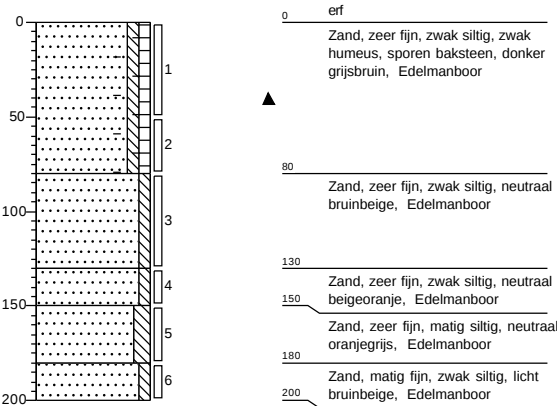
Projectnaam: Maaskant 1 te Vesssem

Projectcode: B3124

Bijlage: Boorprofielen

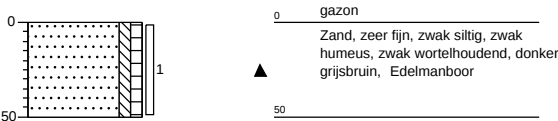
Boring: 10

Datum: 25-11-2022
Boormeester: Michel Gloudemans



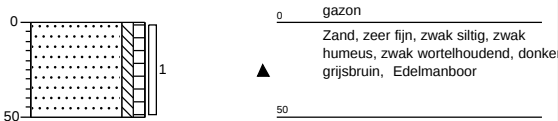
Boring: 11

Datum: 25-11-2022
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 12

Datum: 25-11-2022
Boormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: Maaskant 1 te Vesssem

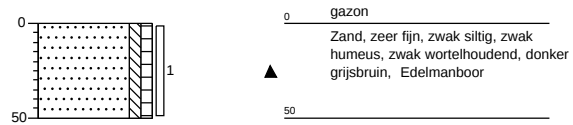
Projectcode: B3124

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 13

Datum: 25-11-2022

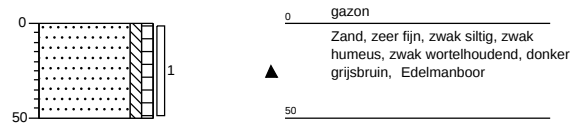
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 14

Datum: 25-11-2022

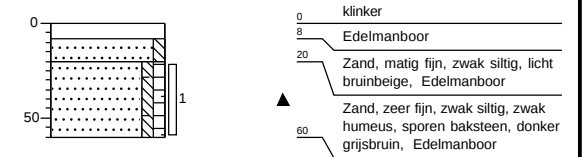
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 15

Datum: 25-11-2022

Boormeester: Michel Gloudemans



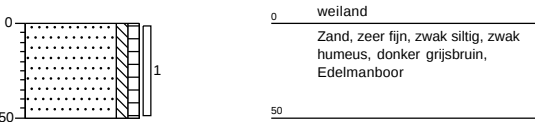
Projectnaam: Maaskant 1 te Vesssem

Projectcode: B3124

Bijlage: Boorprofielen

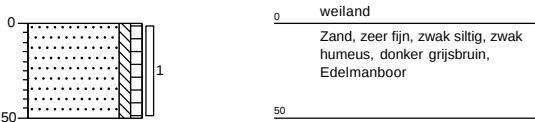
Boring: 16

Datum: 25-11-2022
Boormeester: Michel Gloudemans



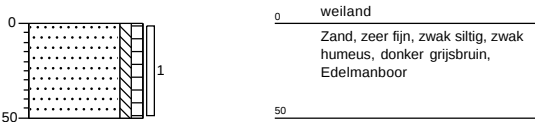
Boring: 17

Datum: 25-11-2022
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 18

Datum: 25-11-2022
Boormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: Maaskant 1 te Vesseem

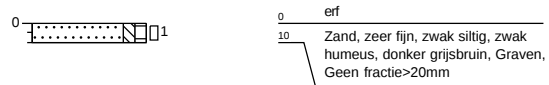
Projectcode: B3124

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 19

Datum: 25-11-2022

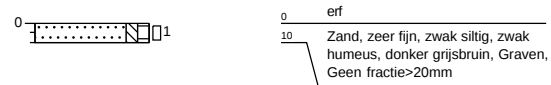
Boormeester: Michel Gloudemans



Boring: 20

Datum: 25-11-2022

Boormeester: Michel Gloudemans



Projectnaam: Maaskant 1 te Vesseem

Projectcode: B3124

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

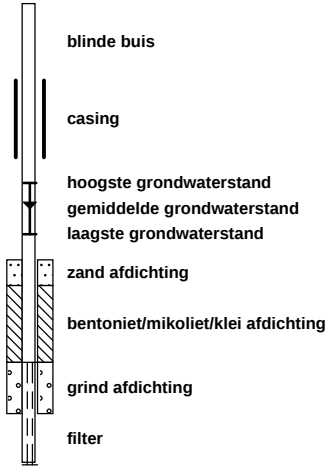
	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

peilbuis



Bijlage 4

Getoetste tabellen



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

Grondmonster		BG1 dieseltank	BG2 olieopslag	BG3
Certificaatcode		1217381	1217381	1217381
Boring(en)		6	8	1, 2, 3, 5
Traject (m -mv)		0,07 - 0,50	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	2,00	1,60	1,50
Lutum	% ds	2,00	5,20	6,50
Datum van toetsing		9-11-2023	13-12-2022	13-12-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds			<3 <5 -0,06
Nikkel	mg/kg ds			<4 <6 -0,45
Koper	mg/kg ds			7,1 12,7 -0,18
Zink	mg/kg ds			35 68 -0,12
Molybdeen	mg/kg ds			<1,5 <1,1 -0
Cadmium	mg/kg ds			<0,2 <0,2 -0,03
Barium	mg/kg ds			<20 <35 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds			<0,05 <0,05 -0
Lood	mg/kg ds			12 17 -0,07
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Anthraceen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Fenanthreen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Fluorantheen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	0,079 0,079
Chryseen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	<0,05 <0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,35 <0,35 -0,03	0,39 0,39 -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⁾	<3 11 ⁽⁶⁾	<3 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <123 -0,01	<35 <123 -0,01	<35 <123 -0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3 11 ⁽⁶⁾	<3 11 ⁽⁶⁾	<3 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4 14 ⁽⁶⁾	<4 14 ⁽⁶⁾	<4 14 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
OVERIG				
Droge stof	%	88,9 88,9 ⁽⁶⁾	87,4 87,4 ⁽⁶⁾	89,5 89,5 ⁽⁶⁾
Lutum	%		5,2	6,5
Organische stof (humus)	% ds		1,6	1,5

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

Grondmonster		BG4			BG5			BG6 druppelzone		
Certificaatcode		1217381			1217381			1217381		
Boring(en)		10, 15, 7			11, 14, 16, 17			19, 20		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,60			0,00 - 0,50			0,00 - 0,10		
Humus	% ds	1,80			3,70			1,70		
Lutum	% ds	3,50			4,40			4,60		
Datum van toetsing		13-12-2022			13-12-2022			13-12-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding 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	7	18	-0,26	<4	<7	-0,43			
Koper	mg/kg ds	9	18	-0,15	17	31	-0,06			
Zink	mg/kg ds	54	119	-0,04	59	120	-0,03			
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0			
Cadmium	mg/kg ds	0,4	0,7	0,01	0,36	0,56	-0			
Barium	mg/kg ds	<20	<46 ⁽⁶⁾		<20	<42 ⁽⁶⁾				
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0			
Lood	mg/kg ds	17	26	-0,05	19	28	-0,05			
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Fenantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0132	-0,01	0,0069	0,0345	0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		0,0014	0,0070	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		0,0015	0,0075	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		0,0012	0,0060	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	6 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<66	-0,03			
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	6 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	8 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾				
OVERIG										
Droge stof	%	89	89 ⁽⁶⁾		84,8	84,8 ⁽⁶⁾		88,1	88,1 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	3,5			4,4			4,6		
Organische stof (humus)	% ds	1,8			3,7			1,7		

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

Grondmonster		OG1		
Certificaatcode		1217381		
Boring(en)		10, 10, 4, 4, 6, 6, 8, 8		
Traject (m -mv)		0,80 - 2,00		
Humus	% ds	0,50		
Lutum	% ds	7,70		
Datum van toetsing		13-12-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds	<3	<5	-0,06
Nikkel	mg/kg ds	<4	<6	-0,45
Koper	mg/kg ds	<5	<6	-0,23
Zink	mg/kg ds	<20	<26	-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	<20	<32 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<10	-0,08
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fenantheen	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)perylene	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	%	89,8	89,8 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	7,7		
Organische stof (humus)	% ds	0,5		

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=I : 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 4: 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 5: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		6-1-1		8-1-1
Datum		7-12-2022		7-12-2022
Filterdiepte (m -mv)		4,00 - 5,00		4,00 - 5,00
Datum van toetsing		9-11-2023		9-11-2023
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde		Voldoet aan Streefwaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	3,6	3,6	-0,19
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	22	22	-0,06
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	0,25	0,25	-0,03
Barium	µg/l	27	27	-0,04
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
			0,21	
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⁾	<0,62
Anthraceen	µg/l			<0,01
Fenanthreen	µg/l			<0,01
Fluorantheen	µg/l			<0,01
Chryseen	µg/l			<0,01
Benzo(a)anthraceen	µg/l			<0,01
Benzo(a)pyreen	µg/l			<0,01
Benzo(k)fluorantheen	µg/l			<0,01
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l			<0,01
Benzo(g,h,i)peryleen	µg/l			<0,01
PAK 10 VROM	µg/l			0,08
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
			0,21	
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	<10
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	<10
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	<5
OVERIG				
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l	0,42		

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 6: 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					
Anthraceen	µg/l	0,0007			5
Benzo(a)anthraceen	µg/l	0,0001			0,5
Benzo(a)pyreen	µg/l	0,0005			0,05
Benzo(g,h,i)peryleen	µg/l	0,0003			0,05
Benzo(k)fluorantheen	µg/l	0,0004			0,05
Chryseen	µg/l	0,003			0,2
Fenanthreen	µg/l	0,003			5
Fluorantheen	µg/l	0,003			1
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	0,0004			0,05
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Bijlage 5

Analysecertificaten



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

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

Datum 02.12.2022
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1217381

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1217381 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B3124 Maaskant 1 te Vesssem
Opdrachtacceptatie 25.11.22

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 6



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1217381 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
663658	25.11.2022	BG1 dieseltank
663659	25.11.2022	BG2 olieopslag
663660	25.11.2022	BG3
663661	25.11.2022	BG4
663662	25.11.2022	BG5

Eenheid	663658 BG1 dieseltank	663659 BG2 olieopslag	663660 BG3	663661 BG4	663662 BG5
---------	--------------------------	--------------------------	---------------	---------------	---------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++
S Droge stof	%	88,9	87,4	89,5	89,0
					84,8

Fracties (sedigraaf)

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

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	--	1,6	1,5	1,8
					3,7

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	--	--	<20	<20
					<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	--	<0,20	0,40
					0,36
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	--	--	<3,0	<3,0
					<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	--	7,1	9,0
					17
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	--	<0,05	<0,05
					<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	--	12	17
					19
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	--	--	<1,5	<1,5
					<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	--	--	<4,0	7,0
					<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	--	35	54
					59

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	--	<0,050	<0,050	<0,050
					<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--	<0,050	<0,050	<0,050
					<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	--	<0,050	<0,050	<0,050
					<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	--	<0,050	<0,050	<0,050
					<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	--	<0,050	<0,050	<0,050
					<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	--	<0,050	<0,050	<0,050
					<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	--	<0,050	<0,050	<0,050
					<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	--	<0,050	0,079	<0,050
					<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	--	<0,050	<0,050	<0,050
					<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	--	<0,050	<0,050	<0,050
					<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,35 ^{#)}	0,39 ^{#)}	0,35 ^{#)}
					0,35 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35
					<35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}
					<3 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}
					<3 ^{*)}

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

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 1217381 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
663663	25.11.2022	BG6 druppelzone
663664	25.11.2022	mm1 druppelzone
663665	25.11.2022	OG1

Eenheid

663663
BG6 druppelzone

663664
mm1 druppelzone

663665
OG1

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	--	++
S Droge stof	%	88,1	--	89,8

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	4,6	--	7,7 _{xx)}
------------------	------	-----	----	--------------------

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	1,7	--	0,5
-------------------	------	-----	----	-----

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

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

PAK (AS3000)

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

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	--	--	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	--	--	<3 _{*)}
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	--	--	<3 _{*)}

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 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 1217381 Bodem / Eluaat

	Eenheid	663658 BG1 dieseltank	663659 BG2 olieopslag	663660 BG3	663661 BG4	663662 BG5
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	<4 *)	<4 *)	<4 *)	<4 *)
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S PCB 28	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	--	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)
Asbestbepaling in grond/puin						
Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		--	--	--	--	--
S Som gewogen asbest	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Aanvullende asbestgegevens						
Monstermassa droog	g	--	--	--	--	--
Droge stof	%	--	--	--	--	--
Gemeten Serpentin	mg/kg	--	--	--	--	--
Gemeten Serpentin ondergrens	mg/kg	--	--	--	--	--
Gemeten Serpentin bovengrens	mg/kg	--	--	--	--	--
Gemeten Amfibool	mg/kg	--	--	--	--	--
Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	--	--	--	--	--
Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	--	--	--	--	--
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	--	--	--	--	--
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	--	--	--	--	--

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 1217381 Bodem / Eluaat

Eenheid	663663 BG6 druppelzone	663664 mm1 druppelzone	663665 OG1
---------	---------------------------	---------------------------	---------------

Minerale olie (AS3000/AS3200)

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

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	--	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	--	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	0,0014	--	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	--	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	0,0015	--	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	0,0012	--	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	--	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0069 ^{#)}	--	0,0049 ^{#)}

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		--	++	--
S Som gewogen asbest	mg/kg Ds	--	300	--

Aanvullende asbestgegevens

Monstermassa droog	g	--	13376	--
Droge stof	%	--	88,9	--
Gemeten Serpentiin	mg/kg	--	200	--
Gemeten Serpentiin ondergrens	mg/kg	--	120	--
Gemeten Serpentiin bovengrens	mg/kg	--	340	--
Gemeten Amfibool	mg/kg	--	9,9	--
Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	--	2,9	--
Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	--	23	--
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	--	<2,0	--
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	--	210	--

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

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

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.

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 1217381 Bodem / Eluaat

Opmerking monster(s)

663660: BG3
663661: BG4
663662: BG5
663663: BG6 druppelzone
663665: OG1

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

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

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

Begin van de analyses: 25.11.2022

Einde van de analyses: 02.12.2022

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



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

Toegepaste methoden

AS3000 asbest in bodem en materialen : Som gewogen asbest

Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI : Monsternassa droog Droge stof Gemeten Serpentine
Gemeten Serpentine ondergrens Gemeten Serpentine bovengrens
Gemeten Amfibool Gemeten Amfibool ondergrens
Gemeten Amfibool bovengrens Totaal asbest hechtgebonden
Totaal asbest niet hechtgebonden

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) Koolwaterstof fractie C10-C40
Anthracen Benzo(a)anthracen 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; NEN-EN15934 : Droge stof

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

<Geen informatie> : Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

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

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

AL-West B.V.

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hyo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
663664	mm1 druppelzone			88,9
				Nat gewicht (g)
				15041
				Droog gewicht (g)
				13376

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0,41	55,3	100	33		1,6	0	24	34	27	42
4 - 8 mm	0,36	48,4	100	39		2	0	19	41	32	51
2 - 4 mm	0,57	76	53	10		0,5	0	12	11	6,4	17
1 - 2 mm	1,1	144,8	21	69		3,4	0	18	72	38	130
0.5 mm - 1 mm	2,8	373,6	5	48		2,4	0	6	50	16	130
< 0.5 mm	94	12557,17	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	13255,27		200		9,9	0	79	210	120	370,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

210	120	370
-----	-----	-----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
losse vezels met organisch	nee
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltenes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltenes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	210	120	370
Serpentijn asbest	200	120	340
Amfibool asbest	9,9	2,9	23
Totaal asbest	210	120	370
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	300	150	570

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn de volgende aantallen asbestverdachte vezels per asbestsoort gevonden:

chrysotiel	crocidoliet
50	10

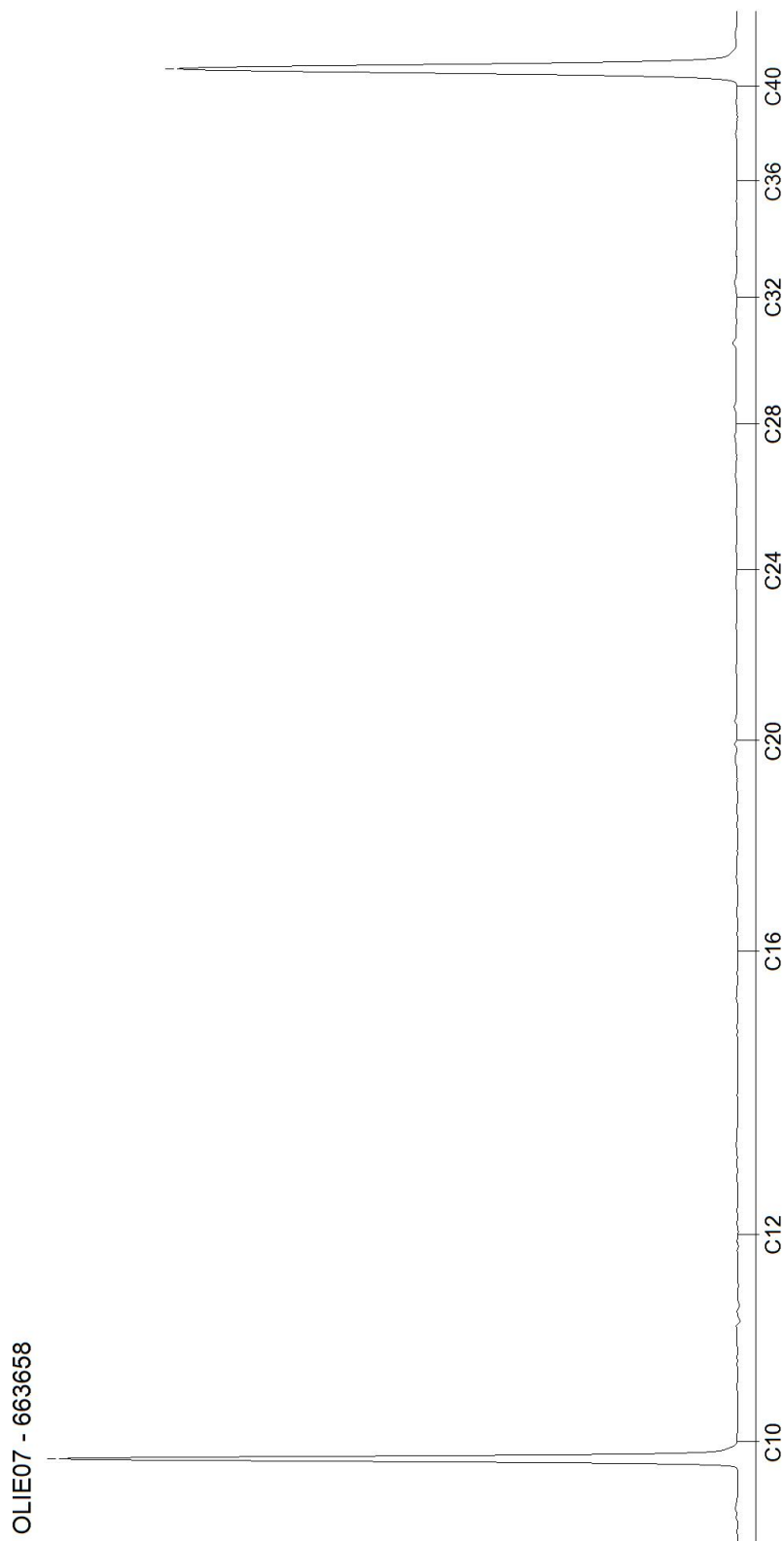
Er is minder dan de in de norm voorgeschreven minimale hoeveelheid monstermateriaal aangeleverd

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. 1217381, Analysis No. 663658, created at 02.12.2022 14:45:59

Monster beschrijving: BG1 dieseltank

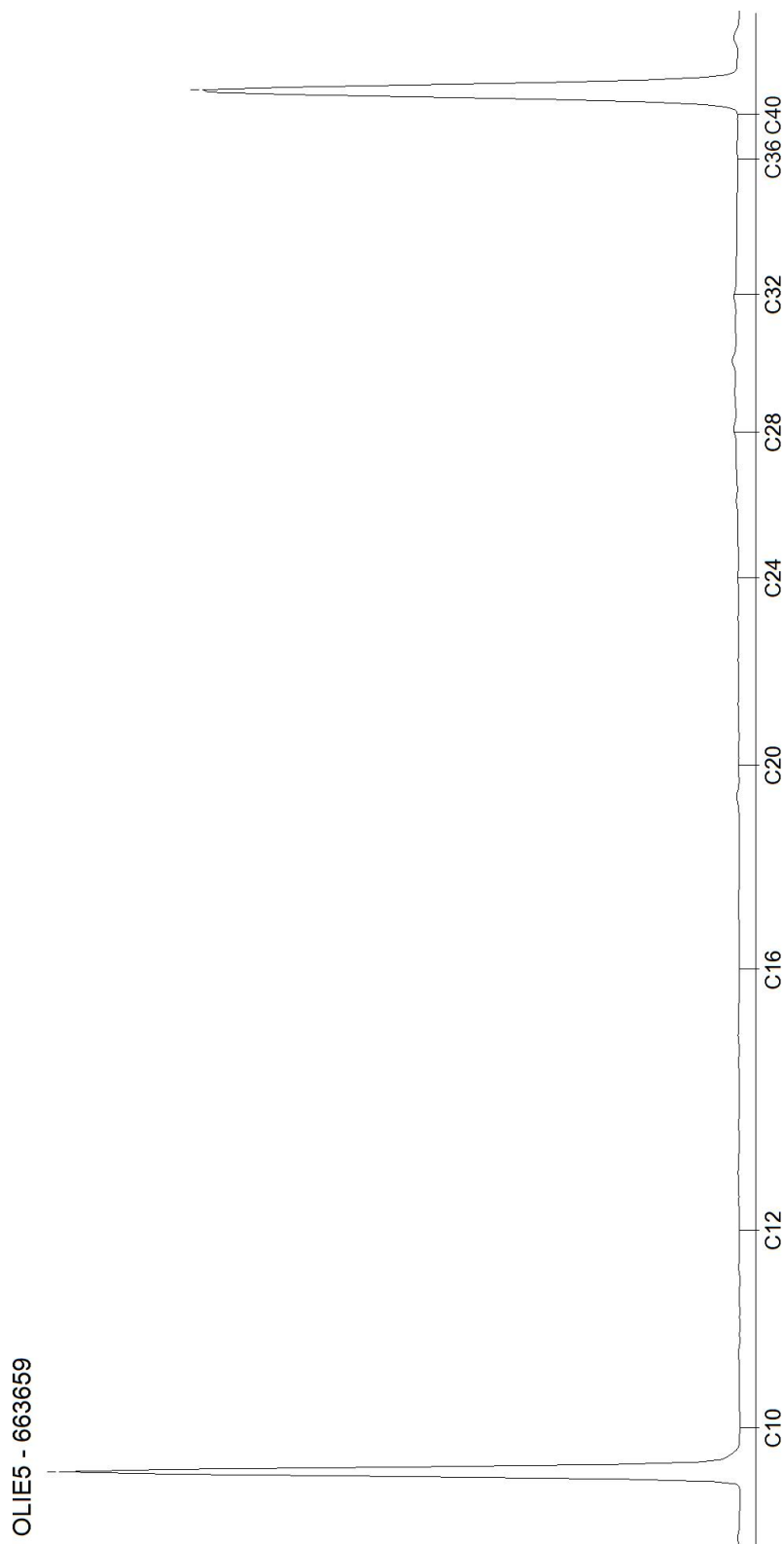


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1217381, Analysis No. 663659, created at 02.12.2022 10:05:01

Monster beschrijving: BG2 olieopslag

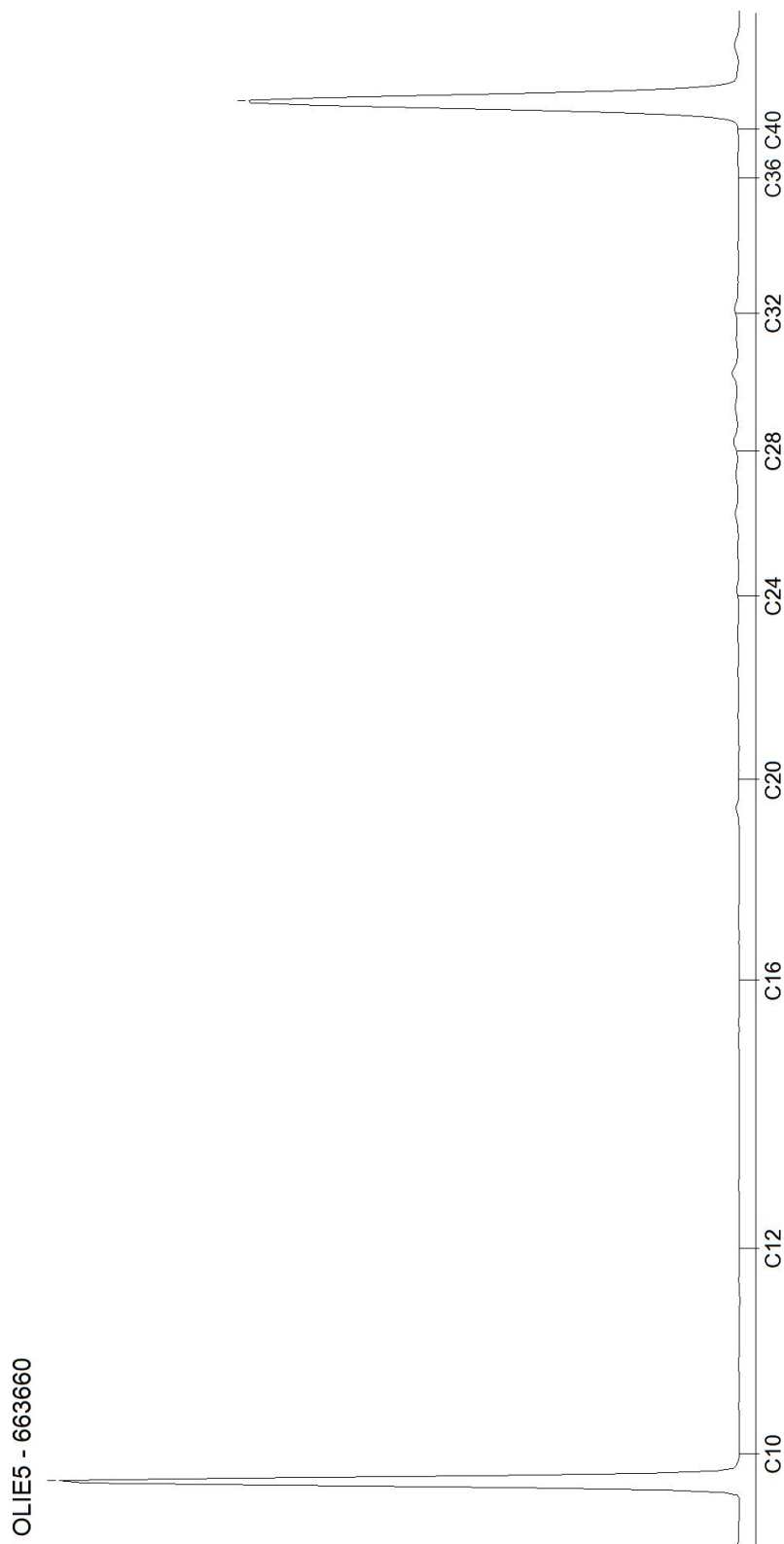


AL-West B.V.

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. 1217381, Analysis No. 663660, created at 01.12.2022 09:24:44

Monster beschrijving: BG3



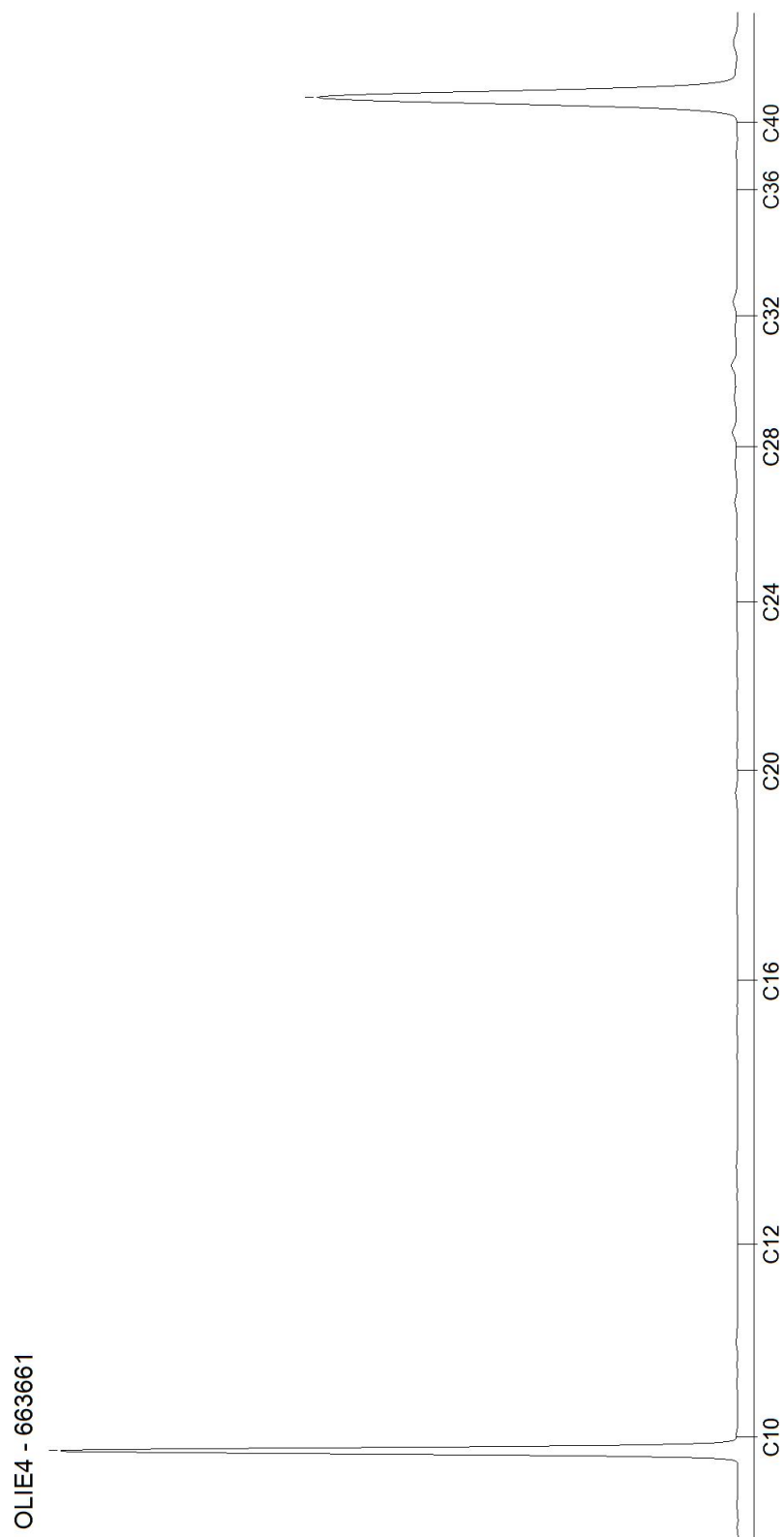
Blad 3 van 6

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1217381, Analysis No. 663661, created at 01.12.2022 09:39:53

Monster beschrijving: BG4

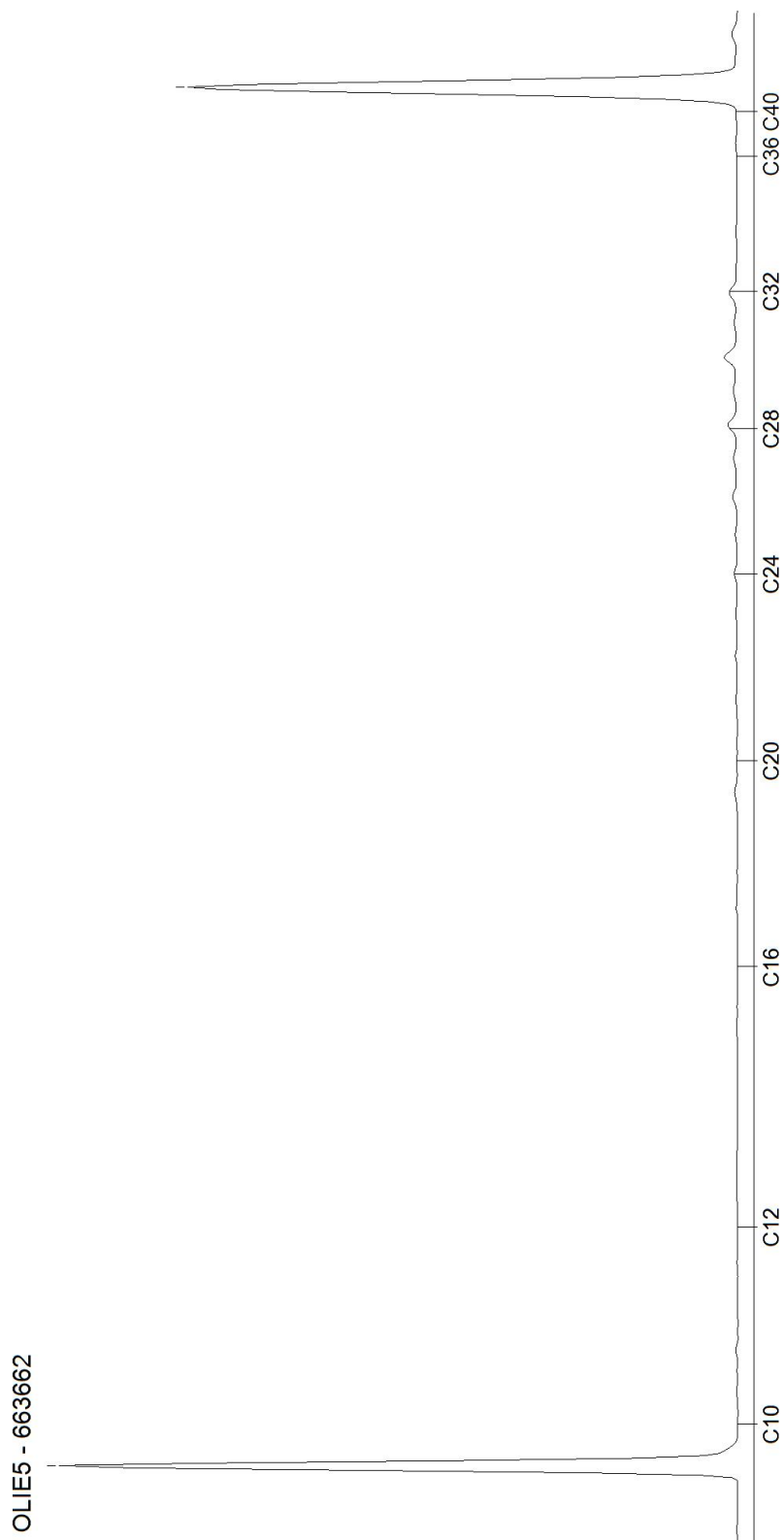


AL-West B.V.

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. 1217381, Analysis No. 663662, created at 02.12.2022 10:05:01

Monster beschrijving: BG5



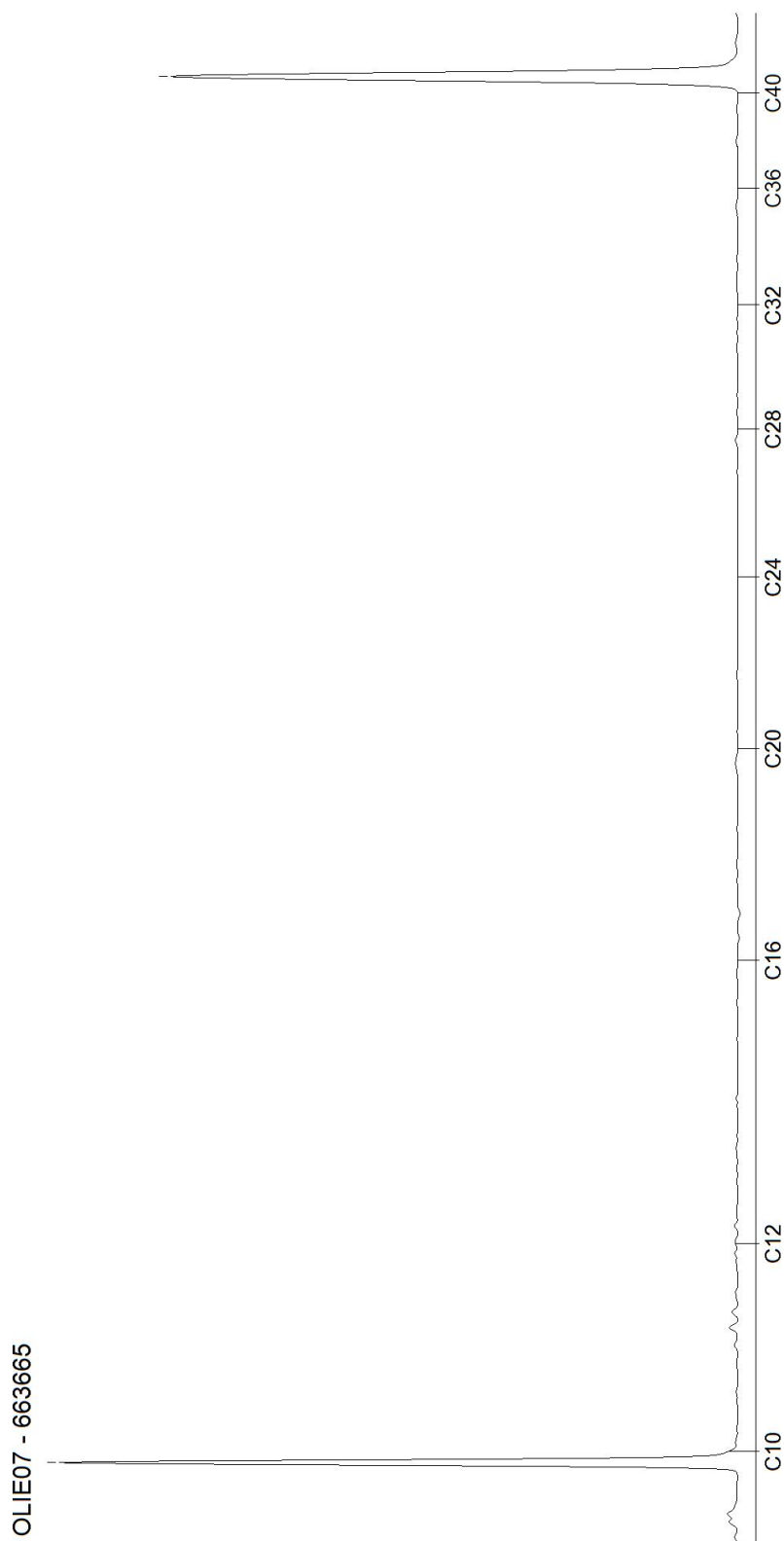
OLIE5 - 663662

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. 1217381, Analysis No. 663665, created at 01.12.2022 10:49:42

Monster beschrijving: OG1



Blad 6 van 6

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

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

Datum 12.12.2022
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1221390

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1221390 Water

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B3124 Maaskant 1 te Vesssem
Opdrachtacceptatie 07.12.22

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

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



Blad 1 van 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 1221390 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
686141	6-1-1	07.12.2022	
686142	8-1-1	07.12.2022	

Eenheid

686141
6-1-1

686142
8-1-1

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	27	--
S Cadmium (Cd)	µg/l	0,25	--
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	3,6	--
S Zink (Zn)	µg/l	22	--

PAK (AS3000)

S Anthraceen	µg/l	--	<0,010
S Benzo(a)anthraceen	µg/l	--	<0,010
S Benzo-(a)-Pyreen	µg/l	--	<0,010
S Benzo(ghi)peryleen	µg/l	--	<0,010
S Benzo(k)fluorantheen	µg/l	--	<0,010
S Chryseen	µg/l	--	<0,010
S Fenanthreen	µg/l	--	<0,010
S Fluorantheen	µg/l	--	<0,010
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	--	<0,010
S Naftaleen	µg/l	--	<0,020
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	µg/l	--	0,08 #)

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	--
S Tolueen	µg/l	<0,20	--
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	--
S m,p-Xyleen	µg/l	<0,20	--
S ortho-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	--

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1221390 Water

Eenheid

686141
6-1-1

686142
8-1-1

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	--
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	--
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	--
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	--
S Vinylchloride	µg/l	<0,20	--
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	--
S Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	--
S trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	--
S Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 #)	--
S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)	--
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	--
S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	--
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	--
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	--
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	--
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 #)	--

Broomhoudende koolwaterstoffen

S Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	--
-------------------------------	------	-------	----

Minerale olie (AS3000)

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

#) Bij deze som zijn resultaten "crapportagegrens" 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: 07.12.2022

Einde van de analyses: 10.12.2022

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1221390 Water

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

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) Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen
Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7)
Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) 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

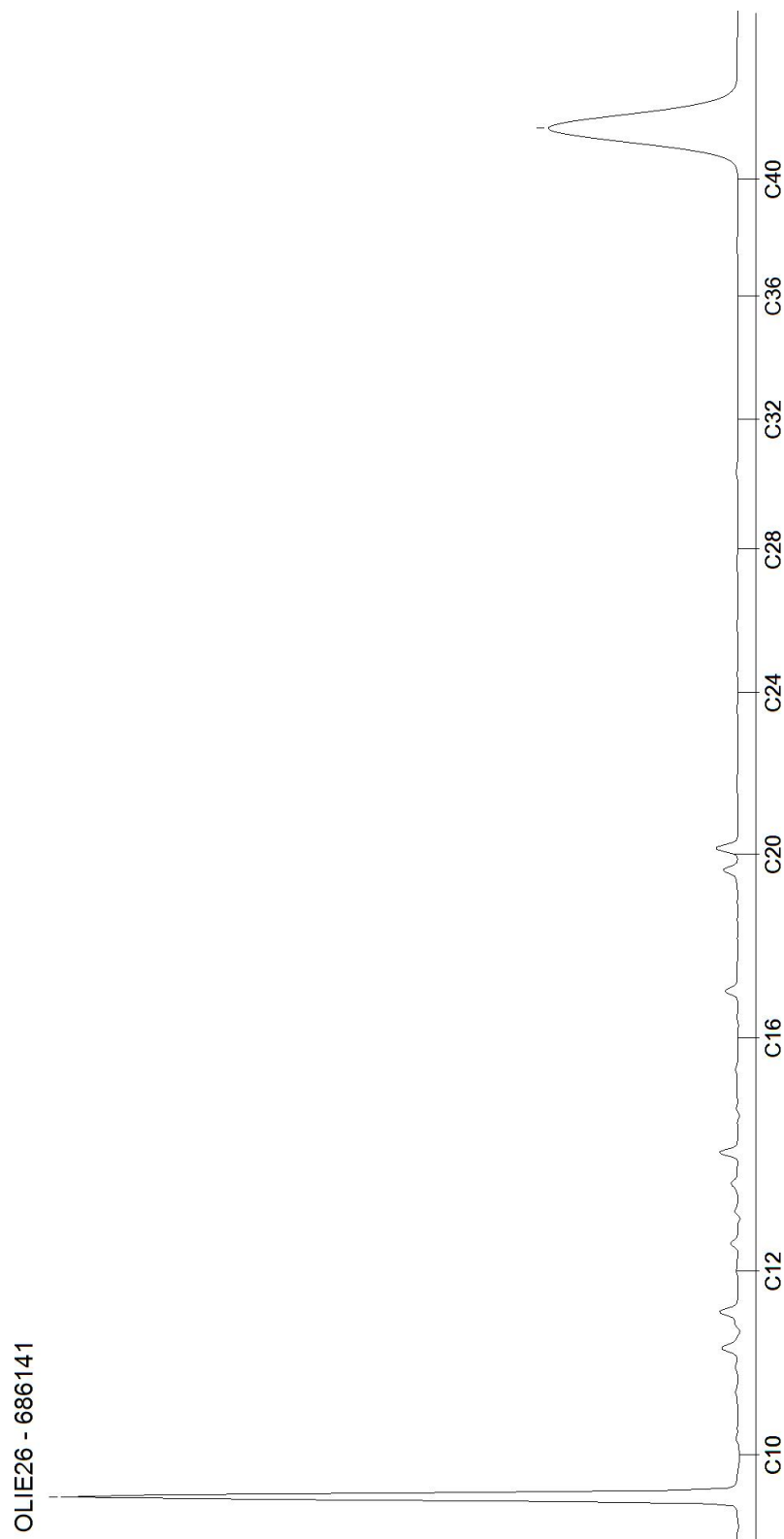


AL-West B.V.

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. 1221390, Analysis No. 686141, created at 12.12.2022 09:59:09

Monster beschrijving: 6-1-1

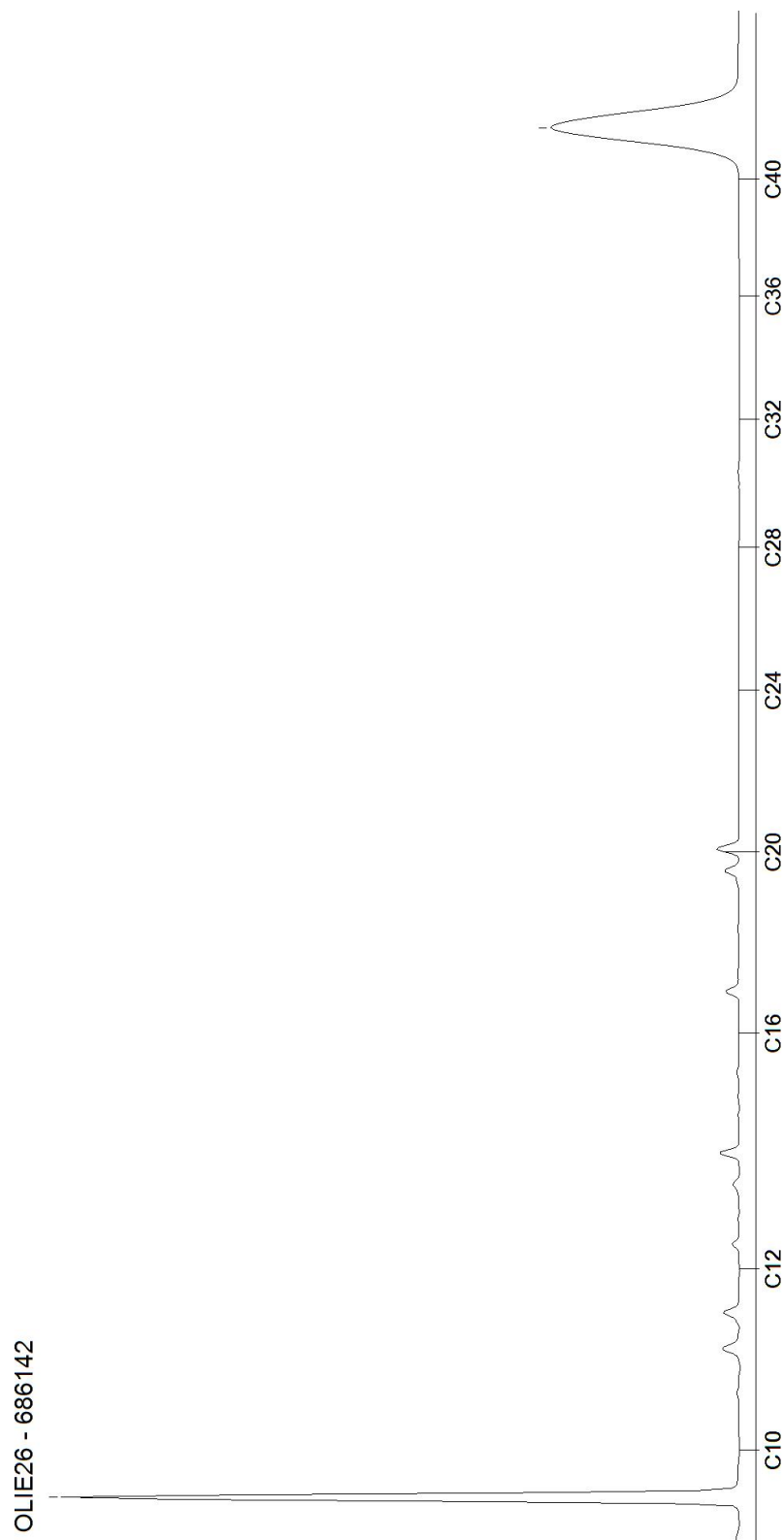


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1221390, Analysis No. 686142, created at 12.12.2022 09:59:09

Monster beschrijving: 8-1-1



Blad 2 van 2

Bijlage 6

Veldwerkrapportage



Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	Maaskant 1 te Vessem
Projectnummer	B3124
Opdrachtgever	Maatschap van Riet-Hermans
Contactpersoon	Dhr P. van Riet
datum	25-11-2022
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:	☐ watermonstername ☐ overige:	☒ graven sleuven/gaten ☒ maaiveldinspectie asbest ☐ overige:

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

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

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

Handtekening(-en): 

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres	Maaskant 1 te Vessem
Projectnummer	B3124
Opdrachtgever	Maatschap van Riet-Hermans
Contactpersoon	Dhr P. van Riet
datum	7-12-2022
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): 

Bijlage 6a

Foto's asbestonderzoek



