



bodeminzicht

Rapport

Verkennend en nader bodemonderzoek
Verkennend en indicatief asbestonderzoek
Rijksweg 3 te Nieuwendijk
Gemeente Werkendam, sectie T, nummers 2600, 2609 en 2610

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

Projectnaam Rijksweg 3 te Nieuwendijk
Projectnummer B2698 (verkennend) en B2876 (nader)

Opdrachtgever Gebr. Tolenaars
Postadres Gijsbertweg 1
4255 KJ Nieuwendijk
Contactpersoon De heer S. Tolenaars

Status Definitief
Versie 1

Aantal pagina's 28 (exclusief bijlagen)
Datum 7 februari 2022

*Samenstelling rapport
en kwaliteitscontrole* dhr. M. Gloudemans

Paraaf

Inhoudsopgave

1	INLEIDING.....	4
1.1	Algemeen.....	4
1.2	Aanleiding en doel van het onderzoek.....	4
1.3	Partijdigheid.....	4
1.4	Opbouw van het rapport	4
2	VOORONDERZOEK	5
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie.....	5
2.2	Voormalig en huidig gebruik.....	5
2.3	Toekomstig gebruik.....	6
2.4	Beschikbare onderzoeksgegevens	6
2.5	Bodem- en geohydrologische gegevens	7
2.6	Hypothese en onderzoeksstrategie	8
3	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN.....	9
3.1	Veldwerkzaamheden	9
3.2	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen.....	9
3.3	Meetgegevens grondwater.....	11
3.4	Chemische analyse en monstersselectie	11
3.5	Geselecteerde grondmonsters en chemische analyses	12
3.6	Overzicht grondwatermonsters en chemische analyses.....	13
3.7	Monstersamenstelling en analyses asbest.....	13
3.7.1	Aangetroffen asbestverdacht materiaal.....	13
3.7.2	Samenstelling mengmonsters	13
4	RESULTATEN	14
4.1	Toetsingskader.....	14
4.2	Toetsing analyseresultaten grond en grondwater	14
4.3	Wijze van beoordeling en toetsing asbest	14
4.4	SEM-analyse.....	15
4.5	Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters en interpretatie.....	15
4.6	Analyseresultaten inspectiegaten.....	18
5	NADER BODEMONDERZOEK	20
5.1	Algemeen.....	20
5.2	Veldwerkzaamheden	20
5.3	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen.....	20
5.4	Meetgegevens grondwater.....	22
5.5	Analyse en monstersselectie	22
5.6	Geselecteerde grondmonsters en analysepakket.....	22
5.7	Aangetroffen asbestverdacht materiaal	23
5.8	Overzicht grondwatermonsters en analysepakket	23
5.9	Resultaten	23



5.9.1	Toetsingskader	23
5.9.2	Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie	24
5.9.3	Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie.....	25
5.9.4	Analyseresultaten inspectiegaten	26
5.9.5	Analyseresultaten plaatmateriaalmonster	26
6	CONCLUSIES EN ADVIES	27

BIJLAGEN

- Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie
- Bijlage 2: Situatietekening met boorpunten
- Bijlage 3: Boorprofielbeschrijvingen
- Bijlage 4: Getoetste tabellen grond en grondwater
- Bijlage 5: Analysecertificaten
- Bijlage 6: Veldwerkrapportage
- Bijlage 7: Bijlagen verkennend bodem- en asbestonderzoek B2698



1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Gebr. Tolenaars te Nieuwendijk heeft Bodeminzicht een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op het perceel Rijksweg 2 te Nieuwendijk (gemeente Altena). Naar aanleiding van de resultaten van het verkennend bodem- en asbestonderzoek én een overleg met de gemeente Altena is een nader bodemonderzoek en een indicatief asbestonderzoek uitgevoerd. De resultaten van het nader bodemonderzoek en het indicatieve asbestonderzoek zijn opgenomen in onderhavige rapportage van het verkennend bodem- en asbestonderzoek in hoofdstuk 5.

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen zoals deze zijn opgesteld in NEN 5725, NEN 5740 en NEN5707. 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. De NEN 5740+A1 (versie april 2016) beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

De NEN 5707+C2 (versie december 2017) beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van asbest. Indien meer dan 50% puin (v/v) in de bodem wordt aangetroffen, is de NEN5897 (versie augustus 2015) van toepassing.

De veldwerkzaamheden zijn door Milieupartner BV uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 2000, protocol 2001 “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”, protocol 2002 “Het nemen van grondwatermonsters” en protocol 2018 “Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem”. Milieupartner BV is gecertificeerd volgens dit procescertificaat onder nummer EC-SIK-20304. Bodeminzicht is gecertificeerd volgens dit procescertificaat onder nummer EC-SIK-20303.

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het verkennend en nader bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en nieuwbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie. Het nader bodemonderzoek heeft tot doel om de bij het verkennend bodemonderzoek aangetoonde verontreinigingen nader in kaart te brengen.

De doelstelling van het verkennend onderzoek asbest is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn aannames gedaan over het al dan niet aanwezig zijn van potentiële verontreinigingsbronnen en is een onderzoekshypothese opgesteld.

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 nader bodemonderzoek (hoofdstuk 5)

Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 6)



2 VOORONDERZOEK

Onderdeel van een verkennend bodem- en asbestonderzoek op basis van de NEN 5740 vormt een vooronderzoek, uit te voeren conform NEN 5725 [Nederlandse norm, oktober 2017].

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- A. opdrachtgever
- B. Het milieu-archief van de gemeente Altena
- C. Kadastrale kaarten
- D. Topografische kaarten (topotijdreis)
- E. Grondwaterkaarten
- F. www.bodemloket.nl
- G. Locatiebezoek
- H. Eigenaar/gebruiker onderzoekslocatie

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

		bron	bijlage
<i>adres onderzoekslocatie</i>	Rijksweg 3 te Nieuwendijk	A	1
<i>kadastrale registratie</i>	Gemeente Werkendam, sectie T, nummers 2600, 2609 en 2610	C	1
<i>oppervlakte</i>	3.295 m ²	A	1
<i>ligging onderzoekslocatie</i>	Binnen de bebouwde kom van Nieuwendijk	G	1
<i>huidige functie en gebruik</i>	Voormalig loonwerkersbedrijf	A, G	-
<i>beschrijving bebouwing</i>	De bebouwing bestaat uit een uit bakstenen opgetrokken boerderij voorzien van dakpannen. Twee schuren zijn opgetrokken uit bakstenen en voorzien van golfplaten.	G	2
<i>beschrijving maaiveld</i>	Het maaiveld is verhard met klinkers, betontegels, gebroken puin, stelconplaten en beton.	G	2
<i>omgeving</i>	noord: Woning en tuin Rijksweg 5 oost: Openbare weg Rijksweg zuid: Woningen en tuinen Rijksweg 3 en 3a en Gijsbertweg 1 west: Bedrijfs(buiten)terrein	D	1

2.2 Voormalig en huidig gebruik

		bron	aanpassing strategie
<i>voormalig gebruik locatie algemeen</i>	Op topografische kaarten wordt sinds eind 19 ^e eeuw bebouwing aangegeven op de locatie van de boerderij, het erf ten westen is in gebruik als boomgaard. De locatie is sinds 1955 in gebruik geweest als bedrijfsterrein van een aannemersbedrijf, er is sprake van een werkplaats in de boerderij. Twee schuren zijn in gebruik geweest als opslagruimte en timmerwerkplaats. In 2014 is de locatie aangekocht door de huidige eigenaar. Tot 2020 hebben er bedrijfsactiviteiten plaats gevonden ten behoeve van Gebroeders Tollenaars cultuurtechnisch werk en groenvoorziening.	A, B, D	De bovengrond tot 0,3 m-mv van de originele bodemlaag wordt aanvullend onderzocht op OCB's.
<i>(sloot-)dempingen</i>	nee	D	-
<i>ophogingen</i>	Het achterterrein is in 2002 verhard met gecertificeerde korrelmix (0-40mm) met een laagdikte van 0,6 tot 2,0 meter. Niet bekend is of het kwaliteitscertificaat van de geleverde korrelmix in het bezit is van de opdrachtgever.	A, B	-
<i>voormalige bebouwing</i>	Door de jaren heen is de bebouwing enigszins gewijzigd door uitbreiding, er is geen sprake van voormalige bebouwing.	D	-
<i>voormalige bodembedreigende activiteiten, opslag van (brand-)stoffen</i>	In de werkplaats is sprake van opslag van olie en een smeerput. Ten oosten van de werkplaats is sprake van een wasplaats met een opstelplaats voor een bovengrondse dieseltank. De dieseltank is in 2011 in eigen beheer verwijderd. In het verleden heeft tot eind jaren '80 op de tanklocatie een ondergrondse tank gelegen (zie 2.4). Ten westen van de wasplaats is sinds 2000 sprake van een olie/benzine-afscheider (OBAS). Er is sprake van opslag van vaste kunstmeststoffen.	A, B	De werkplaats, wasplaats met voormalige dieseltank en olie/benzine-afscheider (OBAS) worden als verdacht beschouwd.



2.3 Toekomstig gebruik

		bron	aanpassing strategie
<i>bestemming</i>	Wonen, beoogd wordt de locatie te herontwikkelen ten behoeve van woningbouw.	A	-
<i>bodembedreigende activiteiten, opslag van bodembedreigende (brand-)stoffen</i>	nee	A	-

2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens

		bron	aanpassing strategie
<i>onderzoek op locatie</i>	In april 2005 heeft UDM adviesbureau BV een verkennend en nader bodemonderzoek verricht op de huidige onderzoekslocatie in het kader van verkoop van de locatie. Hierbij is circa 3.600 m² onderzocht. Uit het vooronderzoek blijkt sprake van een voormalige ondergrondse olietank, verwijderd in de jaren '80. De bodem ter plaatse van de tankzuil bleek zintuiglijk verontreinigd met minerale olie. De verontreinigde grond is met de tankzuil afgevoerd en aangevuld met schone grond. In de tankkuil zijn drains aangebracht waaruit water is onttrokken en afgevoerd via riolering. Er is geen saneringsplan opgesteld, de gemeente is niet geïnformeerd. Op basis van het vooronderzoek worden de wasplaats, bovengrondse olietank en werkplaats als verdacht beschouwd en wordt het overige terrein als onverdacht beschouwd. Tijdens veldwerkzaamheden wordt plaatselijk tot 1,5 m-mv matig tot sterk puinhoudende grond aangetroffen. Ter plaatse van de wasplaats en de bovengrondse tank wordt een zwakke tot matige brandstofgeur, carbolineumgeur, oliegeur en olie/waterreactie waargenomen. Ter plaatse van de timmerwerkplaats wordt een bijmenging met slakken aangetroffen. De resultaten zijn per deellocatie hieronder weergegeven: Wasplaats De analyseresultaten tonen ter plaatse van de wasplaats een licht verhoogd gehalte minerale olie aan. In het grondwater zijn xylenen, naftaleen en minerale olie licht verhoogd aangetoond. Olie/benzine-afscheider (OBAS) Ter plaatse van de olie/benzine-afscheider (OBAS) is in de matig puinhoudende grond een licht verhoogd gehalte minerale olie aangetoond. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte aan xylenen aangetoond. Werkplaats/smeerput Ter plaatse van de smeerput zijn in de zwak puinhoudende grond matig tot sterk verhoogde gehalten minerale olie en licht verhoogde gehalten aan chroom, koper, nikkel, zink en PAK aangetoond. Het gehalte EOX overschrijdt de waarde voor nader onderzoek. In het grondwater zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. Op basis van de bevindingen is nader onderzoek verricht waarbij ter plaatse van de werkplaats circa 12 m²x 0,4 m-mv / 5 m³ minerale olie verontreinigde bovengrond (boring 22,23,24) boven interventiewaarde wordt aangetoond. Bovengrondse tank/wasplaats Ter plaatse van de bovengrondse olietank is een matig verhoogd gehalte minerale olie aangetoond, in het grondwater is een matig verhoogd gehalte naftaleen en een licht verhoogd gehalte aan xylenen en minerale olie aangetoond.	B, F	Op basis van de huidige wetgeving wordt de bodem tot 1,5 m-mv als asbestverdacht beschouwd.



	De verontreiniging ter plaatse van boring 14 is afgeperkt middels aanvullende boringen, de verontreiniging met een gehalte minerale olie boven de tussenwaarde wordt ingeschat op 3 m³ (7m² tot 0,4 m-mv). De grondwaterverontreiniging met naftaleen is ingekaderd middels 5 aanvullende peilbuizen. Ingeschat wordt dat grondwater van 35 m² van 2,0-3,5 m-mv matig verontreinigd blijkt met naftaleen. Er blijkt geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Overig terrein Ter plaatse van het overige terrein is bij boring 11 een matig verhoogd gehalte zink en licht verhoogd gehalten cadmium, chroom, koper, lood, nikkel en PAK aangetoond. Middels afperkende boringen is een matige verontreiniging zink ingeschat op 6 m³ (15 m² tot 0,4 m-mv). De verontreiniging is gerelateerd aan de bijmenging met slakken. Ter plaatse van het onverdachte terrein is de strategie verworpen vanwege het aantreffen van licht tot sterk verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK, minerale olie en/of tetrachlooretheen in grond en grondwater. Conclusie Alle aangetroffen verontreinigingen zijn voldoende in kaart gebracht, er zijn geen vervolgacties noodzakelijk. Er is geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging. 		
onderzoek in directe omgeving	Voor zover bekend zijn in de nabije omgeving geen bodemonderzoeken uitgevoerd.	B	-

2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens

Bodemopbouw			
deklaag	fijn tot matig grof zand. Plaatselijk komt leem, klei en veen voor.	Westland Formatie	0-10 m-mv
eerste watervoerend pakket	matig tot zeer grove grindrijke zanden, met plaatselijk een kleilaag.	Formatie van Sterk-sel/Kreftenheye	10-40 m-mv
hydrologie			
diepte freatisch grondwater	2,5 m-mv		
stromingsrichting	westelijk		

2.6 Hypothese en onderzoeksstrategie

Op basis van het vooronderzoek wordt uitgegaan van een verdachte locatie (strategie VED-HE). De werkplaats met olieopslag, smeerput, voormalige bovengrondse tank met wasplaats en de wasplaats worden beschouwd als verdachte deellocaties (strategie VEP).

Het terreindeel achter de boerderij waar sprake is van een voormalige boomgaard wordt aanvullend onderzocht op OCB's. De originele bovengrond tot 0,3 m-aangebrachte laag wordt onderzocht.

Op basis de veldwerkbevindingen uit het onderzoek van UDN in 2005 wordt de locatie conform de NEN5707 beschouwd als diffuus belaste locatie met een heterogene verdeelde asbestverontreiniging tot een diepte van circa 1,5 m-mv.

(deel)-locatie	opper- vlakte	hypothese	boringen		analyses	
NEN5740						
gehele terrein	3.295 m²	Verdacht VED-HE	12	tot 0,5 m-mv	3+1	standaardpakket grond
			2	tot 2,0 m-mv/grondwater		
			1**	peilbuis	1**	standaardpakket grondwater
A: werkplaats met olieop- slag	350 m²	Verdacht VEP	3	tot 0,5 m-mv	1	standaardpakket grond
			1*	peilbuis	1*	standaardpakket grondwater
B: smeerput	30 m²	Verdacht VEP	2	tot 0,5 m-onderzijde put	1	minerale olie in grond
			1*	peilbuis	1*	minerale olie in grondwater
C: olie-vetaf- scheider	10 m²	Verdacht VEP	2	0,5 m-onderzijde	1	standaardpakket grond
			1**	peilbuis	1**	standaardpakket grondwater
D: voormalige boven- grondse olie- tank en was- plaats	130 m²	Verdacht VEP	3	tot 0,5 m-mv	1	standaardpakket grond
			1	peilbuis	1	standaard pakket in grondwater
E: wasplaats	50 m²	Verdacht VEP	2	tot 0,5 m-mv	1	standaardpakket grond
			1	peilbuis	1	standaardpakket grondwater
F: voormalige boomgaard	1.500 m²	Verdacht	6	tot 0,3 m-aangebrachte laag	3	OCB's in grond
NEN5707						
buitenterrein	2.900 m²	asbestver- dacht	ja	inspectie maaiveld	3	asbestanalyses per verdachte laag
			11	inspectiegaten minimaal 0,3x0,3 meter, maximaal 150 cm diep		
			2	handboringen in inspectiega- ten tot 2,0 m-mv/grondwater		

* Grondwateronderzoek van verdachte deellocatie A en B wordt gecombineerd

** Grondwateronderzoek van deellocatie C en overige verdacht terrein wordt gecombineerd

3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Veldwerkzaamheden

<i>verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000</i>	
<i>conform protocol 2001</i>	ja
<i>datum</i>	26 april 2021, 17 mei 2021, 14 en 16 juni 2021
<i>veldmedewerker(s)</i>	D.K.J. (Didier) van de Giessen, Milieupartner BV, certificaat EC-SIK-20304 B. (Bart) Adriaens, Milieupartner BV, certificaat EC-SIK-20304
<i>afwijkingen</i>	nee
<i>bijzonderheden</i>	Ja, veldwerk uitgevoerd met ondersteuning van kraan
<i>conform protocol 2002</i>	ja
<i>datum</i>	24 juni 2021
<i>veldmedewerker(s)</i>	B. (Bart) Adriaens, Milieupartner BV, certificaat EC-SIK-20304
<i>afwijkingen</i>	nee
<i>bijzonderheden</i>	nee
<i>conform protocol 2018</i>	ja (asbest in grondonderzoek) Het asbest in puinonderzoek valt niet onder werkzaamheden conform protocol 2018
<i>datum</i>	17 mei 2021
<i>veldmedewerker(s)</i>	B. (Bart) Adriaens, Milieupartner BV, certificaat EC-SIK-20304
<i>afwijkingen</i>	nee
<i>bijzonderheden</i>	Ja, veldwerk uitgevoerd met ondersteuning van kraan

- 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>
<i>Werkplaats met olie-opslag</i>				
01A	5,00	0,20 - 0,70	Zand	geen olie-water reactie
		0,70 - 1,00	Zand	brokken klei, geen olie-water reactie
		1,00 - 2,00	Klei	geen olie-water reactie
		3,00 - 3,50	Klei	zwak roesthoudend, geen olie-water reactie
		3,50 - 4,00	Klei	geen olie-water reactie
		4,50 - 5,00	Klei	laagjes zand
1b	1,00	0,12 - 1,00	Zand	sterk baksteenhoudend
1c	1,00	0,14 - 1,00	Klei	laagjes zand
1d	0,50	0,14 - 0,50	Klei	laagjes zand
		3,50 - 4,00	Klei	geen olie-water reactie
<i>Smeerpuit</i>				
2a	2,00	0,16 - 0,70	Zand	brokken klei
2b	2,00	0,11 - 1,00	Zand	brokken klei
<i>Olie/benzine-afscheider (OBAS)</i>				
04A	3,50	0,08 - 0,40	Zand	geen olie-water reactie
		0,40 - 1,00	Klei	sterk puinhoudend, zwak slibhoudend, geen olie-water reactie
		1,00 - 2,60	Klei	matig slibhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, mogelijk vml. watergang
		2,60 - 3,00	Zand	geen olie-water reactie
		3,00 - 3,50	Zand	zwak plantenhoudend, laagjes klei, geen olie-water reactie
4b	2,00	1,30 - 2,00	Klei	zwak grindhoudend, zwak baksteenhoudend
4c	2,30	0,35 - 1,00	Zand	matig baksteenhoudend, brokken klei
		1,00 - 1,80	Zand	uiterst puinhoudend
04A	3,50	0,08 - 0,40	Zand	geen olie-water reactie
		0,40 - 1,00	Klei	sterk puinhoudend, zwak slibhoudend, geen olie-waterreactie

Voormalige bovengrondse olietank en wasplaats				
03A	3,20	0,00 - 0,50	Klei	zwak puinhoudend, matig kolengruishoudend
		0,50 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie, vermoedelijk aanvulzand
		1,50 - 2,40	Zand	vermoedelijk aanvulzand
		2,40 - 3,20	Klei	zwakke olie-water reactie
3b	1,10	1,00 - 1,10	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, zwak roesthoudend
3c	1,10	1,00 - 1,10	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, zwak roesthoudend
3d	1,10	0,45 - 0,60	Zand	sterk baksteenhoudend
		0,60 - 1,10	Zand	brokken klei
3e	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig metselpuinhoudend
Tank- en wasplaats				
05A	1,40	0,08 - 0,40	Zand	geen olie-water reactie
		0,40 - 1,40		volledig metselpuin, boring gestaakt ondoordringbare laag
05D	0,80	0,50 - 0,80	Zand	matig metselpuinhoudend, gestaakt ondoordringbare laag puin
05E	1,30	0,08 - 0,50	Zand	brokken asfalt, sterk puinhoudend
		0,50 - 1,00	Zand	zwak puinhoudend
05F	4,00	0,15 - 0,40		volledig puin
		0,40 - 0,70	Zand	geen olie-water reactie
		0,70 - 1,00	Klei	sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Klei	matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Klei	geen olie-water reactie
		2,00 - 2,50	Klei	matig plantenhoudend, geen olie-water reactie
		2,50 - 3,50	Klei	geen olie-water reactie
		3,50 - 4,00	Klei	geen olie-water reactie
5b	1,00	0,40 - 1,00	Klei	sporen baksteen
5c	1,00	0,07 - 0,40	Zand	zwak roesthoudend, zwak baksteenhoudend
		0,40 - 1,00	Klei	sporen baksteen
5g	0,80	0,40 - 0,80	Zand	matig metselpuinhoudend, gestaakt ondoordringbare laag puin
Voormalige boomgaard				
4b*	2,00	1,30 - 2,00	Klei	zwak grindhoudend, zwak baksteenhoudend
4c*	2,30	0,35 - 1,00	Zand	matig baksteenhoudend, brokken klei
Overig terrein				
A01	1,00	0,07 - 0,25	Zand	zwakke olie-water reactie
		0,25 - 0,50		volledig puin, sterk zandhoudend, zwakke olie-water reactie, 30 kg gezeefd, grove fractie 15,5, grof metselpuin
		0,50 - 1,00	Klei	zwak baksteenhoudend, grove fractie 0,038
A02	1,00	0,15 - 0,40		volledig puin, 0 kg gezeefd, grove fractie 5,186 vermoedelijk menggranulaat
A03	0,90	0,15 - 0,40		volledig puin, 30 kg gezeefd, grove fractie 3,558 vermoedelijk menggranulaat
		0,40 - 0,90	Zand	matig puinhoudend, grove fractie 0,812
A04	4,00	0,30 - 1,20		sterk puinhoudend, zwak houthoudend, sterk grindhoudend, matig asfalthoudend, matig baksteenhoudend, sterk zandhoudend, brokken klei, sterke onbekende geur, matige olie-water reactie, 30 kg gezeefd, grove fractie 6,987
		1,20 - 2,40	Klei	zwakke olie-water reactie
		2,40 - 3,00	Klei	matige olie-water reactie
		3,00 - 4,00	Klei	laagjes zand
A05	1,50	0,35 - 1,50		sterk zandhoudend, zwak puinhoudend, sterk baksteenhoudend, brokken klei, sterke onbekende geur, zwakke olie-water reactie, 30 kg gezeefd, grove fractie 18,564 kg, stortlaag, avm 24 gram, gestaakt

A06	2,00	0,35 - 1,10		zwak houthoudend, matig asfalthoudend, matig baksteenhoudend, sterk zandhoudend, brokken klei, zwak puinhoudend, matig grindhoudend, zwakke onbekende geur, zwakke olie-water reactie, 30 kg gezeefd, grove fractie 8,765 kg, stortlaag
A07	2,00	0,30 - 0,80		matig baksteenhoudend, matig puinhoudend, sporen slakken, sterk zandhoudend, zwakke olie-water reactie, 30 kg gezeefd, grove fractie 10,095 kg, avm 56 gram
		1,00 - 1,50	Klei	zwak glashoudend, zwak baksteenhoudend, sporen beton
A08	1,30	0,25 - 0,80	Zand	sterk puinhoudend, zwak slakhoudend, zwak metaalhoudend, matige minerale olie geur, matige olie-water reactie, Grove fractie 65,7 kg, gezeefd 255 kg
A09	1,00	0,15 - 0,60		sterk puinhoudend, sterk grindhoudend, matig baksteenhoudend, grove fractie 29,10 kg, 115 kg gezeefd.
		0,60 - 1,00	Klei	geroerd, gestaakt, ondoordringbaar
A10	2,00	0,30 - 0,90		uiterst puinhoudend, sterk zandhoudend, zwak slakhoudend, matige carbolineumgeur, grove fractie 10,5 kg / gezeefd 30 kg. grof puin aanwezig, niet gewogen. Geen bodem.
		0,90 - 1,50	Klei	zwak metaalhoudend, zwak aardewerkhoudend
		1,50 - 2,00	Klei	sterke oplosmiddelgeur, geen olie-water reactie
A11	1,80	0,15 - 0,45	Zand	brokken klei, sporen baksteen, zwakke olie-water reactie, grove fractie 0,088 kg
		0,45 - 1,30	Zand	grote fractie 66 kg. gezeefd 340 kg, vermoedelijke funderingsresten aanwezig

* boringen van voormalige boomgaard zijn gecombineerd met boringen olie/benzine-afscheider (OBAS) en overig terrein

3.3 Meetgegevens grondwater

	filter- diepte (m-mv)	grondwa- terstand (m-mv)	zuurgraad (pH)	EC in μS/cm	troebelheid in NTU
<i>Werkplaats met olieopslag</i>					
01A-1-1	4,00 - 5,00	3,20	7,8	1.415	122
<i>Voormalige bovengrondse olietank en wasplaats</i>					
03A-1-1	2,20 - 3,20	2,68	7,0	704	6,56
<i>Olie/benzine-afscheider (OBAS)</i>					
04A-1-1	2,50 - 3,50	2,22	7,5	756	33,2
<i>Wasplaats</i>					
05F-1-1	3,00 - 4,00	2,28	7,3	1.442	43,2
<i>Overig terrein</i>					
A04-1-1	2,90 - 3,90	2,13	7,4	1.047	28

De gemeten zuurgraad (pH) en geleidingsvermogen (E.G.V.) zijn als normaal te beschouwen voor de waargenomen bodemopbouw en de ligging van de locatie. Opgemerkt wordt dat de troebelheid in het grondwater 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. Tijdens de monsterneming van het grondwater zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging.

3.4 Chemische analyse en monsteselectie

De chemische 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 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 chemische analyses

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket ¹
BG1 werkplaats	0,12 - 0,50	1b (0,12 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
BG2 werkplaats	0,14 - 0,50	1c (0,14 - 0,50) 1d (0,14 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
BG3 vml tank- en wasplaats	0,07 - 0,50	3b (0,07 - 0,50) 3c (0,07 - 0,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
BG4 wasplaats	0,07 - 0,40	5b (0,07 - 0,40) 5c (0,07 - 0,40)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
BG5 overig terrein	0,15 - 1,00	4c (0,50 - 1,00) A11 (0,15 - 0,45)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
BG6 overig terrein	0,00 - 0,50	2a (0,16 - 0,50) 2b (0,11 - 0,50) 5g (0,08 - 0,40) A08 (0,07 - 0,25) A09 (0,00 - 0,15) A10 (0,07 - 0,30)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
A08-2	0,25 - 0,75	A08 (0,25 - 0,75)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
OG1 OBAS	2,00 - 2,50	04A (2,00 - 2,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
OG1	0,70 - 1,80	A02 (0,70 - 1,00) A06 (1,10 - 1,60) A07 (1,50 - 1,80)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
OG2 tank-wasplaats	2,40 - 2,90	03A (2,40 - 2,90)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000)
OG3 smeerput	0,70 - 1,50	2a (0,70 - 1,00) 2b (1,00 - 1,50)	Minerale Olie GC (AS3000)
OG4 OBAS	1,00 - 1,50	4b (1,00 - 1,30) 4c (1,00 - 1,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
OG5 vml bovengrond boomgaard	0,60 - 2,30	4b (1,30 - 1,50) 4c (1,80 - 2,30) A08 (0,80 - 1,30) A09 (0,60 - 1,00) A10 (1,00 - 1,50)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000), Organochloor Bestrijdingsmiddelen (AS3000)
OG6 overig terrein	0,50 - 1,10	1b (0,50 - 1,00) 3b (1,00 - 1,10)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
OG7 overig terrein	1,00 - 2,00	2a (1,00 - 1,20) 2b (1,50 - 2,00) A10 (1,50 - 2,00)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
A01-3	0,50 - 1,00	A01 (0,50 - 1,00)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
A03-3	0,40 - 0,90	A03 (0,40 - 0,90)	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
A10-5	1,80 - 2,00	A10 (1,80 - 2,00)	BTEXN en Chloorhoudende Koolwaterstoffen (AS3000), Minerale Olie GC (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)
A04-7	2,40 - 2,90	A04 (2,40 - 2,90)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000), PAK 10 VROM (AS3000)
A04-4	1,20 - 1,50	A04 (1,20 - 1,50)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000), PAK 10 VROM (AS3000)
A07-4	1,00 - 1,50	A07 (1,00 - 1,50)	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

3.6 Overzicht grondwatermonsters en chemische analyses

Peilbuis	Filterdiepte in m-mv	Analysepakket
01A-1-1	4,00 - 5,00	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
03A-1-1	2,20 - 3,20	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
04A-1-1	2,50 - 3,50	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
05F-1-1	3,00 - 4,00	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
A04-1-1	2,90 - 3,90	Tankstation-pakket (BTEXN + Olie) (AS3000)

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

Alle geanalyseerde grond- en grondwatermonsters zijn voorbehandeld conform AS 3000 zoals per 1 januari 2008 is voorgeschreven.

3.7 Monstersamenstelling en analyses asbest

Ten behoeve van het verkennend asbest in bodemonderzoek zijn verdeeld over het terrein 11 gaten gemaakt. Hierbij is zowel grond als puin aangetroffen in de inspectiegaten. In het veld zijn op aangeven van de projectleider één grondmengmonster en één puinmengmonster samengesteld die ter analyse zijn ingezet op asbest. Tevens zijn twee separate asbest in grond monsters ingezet ter analyse. Daarnaast zijn vier stuks asbestverdacht plaatmateriaal ter analyse aangeboden bij het laboratorium.

3.7.1 Aangetroffen asbestverdacht materiaal

Een maaiveldinspectie is uitgevoerd, zintuiglijk is hierbij geen asbest aangetroffen. Tijdens het graven van de puin en de grond uit de inspectiegaten zijn ter plaatse van de inspectiegaten 5, 7, 8 en 11 asbestverdachte materialen aangetroffen.

Van de asbestverdachte verzamelmonsters is bepaald of sprake is van asbesthoudend materiaal. Het aangetroffen materiaal in inspectiegat 5 (AVM2) is asbesthoudend (2-5% chrysotiel). Het aangetroffen materiaal in inspectiegat 7 (AVM1) is eveneens asbesthoudend (10-15% chrysotiel). In inspectiegat 8 (AVM A08) is in het verzamel materiaal 10-15% chrysotiel en 0,5-2% amosiet aanwezig. Het materiaal in inspectiegat 11 (AVM A11) is eveneens asbesthoudend (10-15% chrysotiel).

3.7.2 Samenstelling mengmonsters

omschrijving monster	geselecteerde inspectiegaten	traject in m-mv	Bijzonderheden	Analysepakket
mm A04-A05-A06	A04-A05-A06	0,30 - 1,20	zwak tot sterk puinhoudend, zwak houthoudend, sterk grindhoudend, matig asfalthoudend, matig tot sterk baksteenhoudend, stortlaag	Asbest grond NEN 5898 (<20mm) 10-15 kg (AS3000)
mm A02-A03	A02-A03	0,15 - 0,40	volledig puin, vermoedelijk menggranulaat	Asbest puin NEN 5898 (<20mm) 25 kg (AS3000)
mm AB8	A08	0,25 - 0,75	sterk puinhoudend, zwak slakhoudend, zwak metaalhoudend Grove fractie 65,7 kg, gezeefd 255 kg	Asbest grond NEN 5898 (<20mm) 10-15 kg (AS3000)
mm AB11	A11	0,45 - 0,95	sporen baksteen grove fractie 0,088 kg	Asbest grond NEN 5898 (<20mm) 10-15 kg (AS3000)

4 RESULTATEN

4.1 Toetsingskader

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

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

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

- **niet verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de achtergrondwaarde maar lager dan of gelijk aan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde, index $((GSSD - AW) / (I - AW))$ groter dan 0,0 maar kleiner dan 0,5;
- **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, index $((GSSD - AW) / (I - AW))$ groter dan 0,5 maar kleiner dan 1,0;
- **sterk verontreinigd:** de concentratie aan verontreinigingen is hoger dan de interventiewaarde, index $((GSSD - AW) / (I - AW))$ groter dan 1,0.

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 (index > 0,5). Deze waarde wordt ook in de Leidraad Bodembescherming gehanteerd als de concentratiegrens waarboven een nader onderzoek moet worden uitgevoerd. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te bepalen.

4.2 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.

4.3 Wijze van beoordeling en toetsing asbest

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

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

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

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

4.4 SEM-analyse

Analyse op de respirabele asbestvezels is aan te raden als er een specifieke verdenking voor respirabele vezels is vanuit het vooronderzoek of Is de reguliere asbestanalyse (fracties 0,5-20 mm) aanwijzingen geeft op asbest in de fractie <0,5 mm.

- locaties waar asbesthoudend isolatiemateriaal is gebruikt zoals bovengrondse leidingstraten of procesinstallaties die geërodeerd kunnen zijn
- locaties bij geërodeerde asbestdaken
- locaties waar met asbest verontreinigd havenslib is toegepast

Afhankelijk van de situatie is het daarbij aan te raden om bij het onderzoek uit te gaan van een dunnere laag dan 0,5 meter, als deze specifiek verdacht op het voorkomen van respirabele vezels. Een voorbeeld hiervan is de toplaag van de bodem onder een geërodeerd asbestdak waarbij geen dakgoot aanwezig is.

Dit gehalte moet opgeteld worden bij het gehalte zoals is bepaald uit de fractie 0,5-20 mm (grondmengmonster) en >20 mm (verzamelmonster grovere delen) om te bepalen of de interventiewaarde wordt overschreden. Daarnaast moet bij bodemonderzoek gericht op het bepalen van de ernst en de spoedeisendheid van een verontreiniging dit gehalte separaat getoetst worden aan de risiconorm van 10 mg/kg zoals genoemd in het protocol asbest in bijlage 3 van de Circulaire bodemsanering om te bepalen of sprake is van spoedeisendheid.

4.5 Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters en interpretatie

Monster	Deelmonsters	traject	overschrijding achtergrond- of streefwaarde	overschrijding interven- tiewaarde
<i>Werkplaats met olie-opslag</i>				
BG1	1b (0,12 - 0,50)	0,12 - 0,50	Kobalt (0,06)	-
BG2	1c (0,14 - 0,50) 1d (0,14 - 0,50)	0,14 - 0,50	-	-
<i>Smeerput</i>				
OG3	2a (0,70 - 1,00) 2b (1,00 - 1,50)	0,70 - 1,50	-	-
<i>Voormalige bovengrondse olietank en wasplaats</i>				
BG3	3b (0,07 - 0,50) 3c (0,07 - 0,50)	0,07 - 0,50	PCB (som 7) (0,01) Zink (0,03) Kwik (-)	-
OG2	03A (2,40 - 2,90)	2,40 - 2,90	Minerale olie C10 - C40 (0,2) Som 16 Aromatische oplosmiddelen () Benzeen (0,67) Ethylbenzeen (-) Tolueen (-) Xylenen (som) (0,04) PAK 10 VROM (-)	-
<i>Olie/benzine-afscheider (OBAS)</i>				
BG5	4c (0,50 - 1,00) A11 (0,15 - 0,45)	0,15 - 1,00	-	-
OG1	04A (2,00 - 2,50)	2,00 - 2,50	Minerale olie C10 - C40 (0,03) Kobalt (0,01) Nikkel (0,1) Koper (0,5) Zink (0,6) Molybdeen (0,01) Cadmium (0,14) Kwik (0,01) Lood (0,77) PAK 10 VROM (0,48)	-
OG4	4b (1,00 - 1,30) 4c (1,00 - 1,50)	1,00 - 1,50	Nikkel (0,09) Molybdeen (-) Lood (0,02)	Koper (4,01)

<i>Wasplaats</i>				
BG4	5b (0,07 - 0,40) 5c (0,07 - 0,40)	0,07 - 0,40	PCB (som 7) (0,23) Minerale olie C10 - C40 (0,13) Zink (0,02)	-
<i>Voormalige boomgaard</i>				
OG5	4b (1,30 - 1,50) 4c (1,80 - 2,30) A08 (0,80 - 1,30) A09 (0,60 - 1,00) A10 (1,00 - 1,50)	0,60 - 2,30	Kobalt (0,01) Nikkel (0,11) Koper (0,15) Zink (0,31) Molybdeen (-) Cadmium (0,02) Kwik (-) Lood (0,79) PAK 10 VROM (0,04) alfa-HCH (-) beta-HCH (0,01) gamma-HCH (0,01) Heptachloor (-) Heptachloorepoxide (-) alfa-Endosulfan (-)	-
<i>Overig terrein</i>				
BG6	2a (0,16 - 0,50) 2b (0,11 - 0,50) 5g (0,08 - 0,40) A08 (0,07 - 0,25) A09 (0,00 - 0,15) A10 (0,07 - 0,30)	0,00 - 0,50	PCB (som 7) (0,02) Zink (0,08) Cadmium (0,01)	-
A08-2	A08 (0,25 - 0,75)	0,25 - 0,75	PCB (som 7) (0,18) Kobalt (0,04) Nikkel (0,31) Zink (0,11) Molybdeen (0,01) Lood (0,02) PAK 10 VROM (0,09)	Minerale olie C10 - C40 (1,31)
OG1	A02 (0,70 - 1,00) A06 (1,10 - 1,60) A07 (1,50 - 1,80)	0,70 - 1,80	Kobalt (0,03) Nikkel (0,18) Zink (0,07) Lood (0,06) PAK 10 VROM (0,01)	-
OG6	1b (0,50 - 1,00) 3b (1,00 - 1,10)	0,50 - 1,10	Kobalt (0,01)	-
OG7	2a (1,00 - 1,20) 2b (1,50 - 2,00) A10 (1,50 - 2,00)	1,00 - 2,00	Minerale olie C10 - C40 (0,17) PAK 10 VROM (0,01)	-
A01-3	A01 (0,50 - 1,00)	0,50 - 1,00	-	-
A03-3	A03 (0,40 - 0,90)	0,40 - 0,90	PCB (som 7) (0,17) Minerale olie C10 - C40 (0,01) Nikkel (0,04) Zink (0,29)	-
A10-5	A10 (1,80 - 2,00)	1,80 - 2,00	Minerale olie C10 - C40 (0,21)	-
A04-4	A04 (1,20 - 1,50)	1,20 - 1,50	Minerale olie C10 - C40 (0,02)	-
A04-7	A04 (2,40 - 2,90)	2,40 - 2,90	-	-



A07-4	A07 (1,00 - 1,50)	1,00 - 1,50	Nikkel (0,02) Koper (-) Zink (0,2) Cadmium (0,01) Kwik (-) Lood (0,31) PAK 10 VROM (0,04)	-
monster	traject	overschrijding streefwaarde		overschrijding interventiewaarde
Werkplaats met olie-opslag				
01A-1-1	4,00 - 5,00	Barium (0,12)		-
Voormalige bovengrondse olietank en wasplaats				
03A-1-1	2,20 - 3,20	Minerale olie C10 - C40 (-) Barium (0,08) Xylenen (som) (0,01)		-
Olie/benzine-afscheider (OBAS)				
04A-1-1	2,50 - 3,50	Barium (0,16) Naftaleen (-)		-
Wasplaats				
05F-1-1	3,00 - 4,00	Barium (0,56)		-
Overig terrein				
A04-1-1	2.90 - 3.90	Minerale olie C10 - C40 (0,15)		-

A: Werkplaats met olie-opslag

In de sterk baksteenhoudende bovengrond (BG1) is een licht verhoogd gehalte aan kobalt aangetoond. De zintuiglijk als schoon beoordeelde bovengrond (BG2) is niet verontreinigd met de onderzochte parameters.

Het grondwater (Pb01) ter plaatse is tot boven de achtergrondwaarde verontreinigd met barium.

B: Smeerput

In de zintuiglijk als schoon beoordeelde ondergrond ter plaatse van de smeerput (OG3) zijn geen verhoogde gehalten aan de onderzochte parameters aangetoond.

C: Voormalige bovengrondse olietank en wasplaats

In de zwak baksteenhoudende bovengrond (BG1) zijn licht verhoogde gehalten aan zink, kwik en PCB (som 7) gemeten. De ondergrond met een zwakke olie-/waterreactie is tot boven de tussenwaarde verontreinigd met benzeen en tot boven de achtergrondwaarde verontreinigd met minerale olie, ethylbenzeen, toluen, som xylenen en PAK. De aangetoonde gehalten hangen waarschijnlijk samen met een lekkage ter plaatse van de wasplaats. Gezien de voorgenomen nieuwbouwplannen en de chemische eigenschappen van benzeen wordt aanbevolen om nader onderzoek te verrichten teneinde een sterke verontreiniging en eventuele risico's voor mens of milieu uit te kunnen sluiten.

Het grondwater (Pb03) is tot boven de achtergrondwaarde verontreinigd met minerale olie, xylenen en barium.

D: Olie/benzine-afscheider (OBAS)

In de boven- en ondergrond met een zwakke olie/waterreactie (BG5) zijn geen verhoogde gehalten aan verontreinigingen gemeten. In de matig slibhoudende, zwak puinhoudende ondergrond (OG1) zijn matig verhoogde gehalten aan koper, lood en zink aangetoond. Tevens zijn licht verhoogde gehalten aan kobalt, nikkel, molybdeen, cadmium, kwik, PAK en minerale olie gemeten. Tijdens de uitvoering van het veldwerk is vermoedelijk een voormalige watergang aangetroffen. De verhoogde gehalten kunnen zowel samenhangen met de voormalige sloot, met het toegepaste dempingsmateriaal en met (een lekkage ter plaatse van) de OBAS.

De uiterst puinhoudende ondergrond (OG4) is sterk verontreinigd met koper en licht verontreinigd met nikkel, molybdeen en lood. De verontreinigingen zijn zeer waarschijnlijk te relateren aan het aanwezige puin in de ondergrond en vormen aanleiding om nader onderzoek te verrichten teneinde de ernst en omvang nader vast te stellen.

Het grondwater (Pb04) is licht verontreinigd met barium en naftaleen. De gehalten zijn dermate laag dat geen sprake is van een noemenswaardige verontreiniging.

E: Wasplaats

De zwak baksteenhoudende bovengrond (BG4) is licht verontreinigd met zink, minerale olie en PCB (som 7). De gehalten kunnen zowel samenhangen met de wasplaats als met de aangetroffen baksteenresten.

Het grondwater ter plaatse van de wasplaats (Pb05) is matig verontreinigd met barium. Aangezien barium niet is aangetoond in de bodem ter plaatse én niet gerelateerd kan worden aan de bedrijfsactiviteiten wordt verwacht dat sprake is van een verhoogde achtergrondconcentratie. Aanvullend onderzoek wordt hiervoor derhalve niet zinvol geacht.

F: Voormalige boomgaard

De oorspronkelijke, zwak baksteenhoudende, bovengrond ter plaatse van de voormalige boomgaard (OG5) is matig verontreinigd met lood en licht verontreinigd met kobalt, nikkel, koper, zink, molybdeen, cadmium, kwik, PAK, alfa-HCH, beta-HCH, gamma-HCH, heptachloor, heptachloorepoxide en alfa-endosulfan. De bestrijdingsmiddelen hangen samen met het voormalige gebruik als boomgaard. De overige verontreinigingen hangen zeer waarschijnlijk samen met uitspoeling of uitloging van verontreinigingen uit de bovenliggende stortlaag die bestaat uit puin, slakken, metalen met een matige carbolineum- en een matige oliegeur. Aangezien deze laag geen bodem betreft is deze niet meegenomen in onderhavig onderzoek. Aanbevolen wordt om nader onderzoek uit te voeren naar het matig verhoogde gehalte aan lood in de bodem en naar de bovenliggende stortlaag teneinde vast te stellen of wellicht een leeflaag aangebracht dient te worden voordat nieuwbouw kan gaan plaatsvinden.

Overig terrein

Over het algemeen kan gesteld worden dat op nagenoeg het gehele terrein een circa 1 meter dikke stortlaag aanwezig is die bestaat uit zand, klei, grind, brokken asfalt, puin, baksteen, metalen, hout, slakken met een sterke olie-water reactie en een minerale olie, carbolineum en oplosmiddelengeur. Deze laag betreft geen bodem en is derhalve niet meegenomen in onderhavig onderzoek. Vermoedelijk is deze laag aangebracht als ophooglaag en/of stabilisatielaag gezien de ligging van de locatie tegen de dijk. Wel dient met deze laag rekening te worden gehouden in het kader van de voorgenomen nieuwbouw. Aanbevolen wordt om nader onderzoek uit te voeren naar de stortlaag teneinde vast te stellen of wellicht een leeflaag aangebracht dient te worden voordat nieuwbouw kan gaan plaatsvinden.

Analytisch zijn in onderhavig onderzoek de boven de stortlaag en onder de stortlaag aanwezige grondlagen onderzocht. Hieruit blijkt dat plaatselijk (boring A08, grondlaag van 0,25 tot 0,75 meter -mv) een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie is gemeten. Zintuiglijk is hier een matige oliegeur en een matige olie/waterreactie aangetroffen. De fractieverdeling van de oliesoort duidt niet op een specifieke oliesoort. Heterogeen verdeeld over het terrein zijn licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK, minerale olie en PCB (som 7) aangetoond in zowel de boven- als de ondergrond.

Het grondwater ter plaatse van de het overige terrein (Pb A04) is licht verontreinigd met minerale olie. De bodem ter plaatse heeft een sterke ondefinieerbare geur en een zwakke olie/waterreactie en is eveneens licht verontreinigd met minerale olie. De gehalten overschrijden echter slechts de achtergrondwaarde en vormen derhalve geen aanleiding voor vervolgonderzoek.

4.6 Analyseresultaten inspectiegaten

monster	inspectiegaten	traject in m-mv	analyseresultaten		
			verhoogde parameter	hechtgebonden ja/nee	gewogen concentratie (mg/kg d.s.)
mm A04-A05-A06	A04-A05-A06	0,30 - 1,20	nvt	nvt	< 2
mm A02-A03	A02-A03	0,15 - 0,40	nvt	nvt	< 2
mm AB8	A08	0,25 - 0,75	nvt	nvt	< 2
mm AB11	A11	0,45 - 0,95	Chrysotiel	niet hechtgebonden	1,5

In de geanalyseerde mengmonsters (mm A04-A05-A06, mm A02-A03 en mm AB8) zijn geen fracties aan asbest aangetoond.

In mm AB11 is een gehalte van 1,5 mg/kg niet hechtgebonden chrysotiel aangetoond. Het verzamelmonster van inspectiegat 11 bevat 1,1 mg/kg asbest (10-15% chrysotiel). Het totale asbestgehalte bevindt zich ruim onder de tussenwaarde van 50 mg/kg en vormt derhalve geen aanleiding voor de uitvoering van nader asbestonderzoek.

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 worden verricht 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 NADER BODEMONDERZOEK

5.1 Algemeen

Naar aanleiding van de resultaten van het verkennend bodem- en asbestonderzoek is, na overleg met de betrokken partijen en de gemeente Altena, een nader bodemonderzoek uitgevoerd. Tevens is een asbestonderzoek verricht naar de aanwezige stortlaag. Gezien de grootte van de aangetroffen puin- en stortdelen bleek het echter niet uitvoerbaar om een verkennend asbestonderzoek van de aanwezige stortlaag uit te voeren. Derhalve is met behulp van een mobiele kraan een indicatief asbestonderzoek verricht van de aanwezige stortlaag.

5.2 Veldwerkzaamheden

verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000	
conform protocol 2001	ja
datum	17-11-2021 en 24-11-2021
veldmedewerker(s)	D.K.J. van de Giessen, Milieupartner BV, certificaat EC-SIK-20304 B. Adriaens, Milieupartner BV, certificaat EC-SIK-20304
afwijkingen	nee
bijzonderheden	In verband met de aanwezige stortlaag is het veldwerk uitgevoerd met ondersteuning van een mobiele kraan.
conform protocol 2002	nee
datum	17-11-2021 en 24-11-2021
veldmedewerker(s)	D.K.J. van de Giessen, Milieupartner BV, certificaat EC-SIK-20304 B. Adriaens, Milieupartner BV, certificaat EC-SIK-20304
afwijkingen	ja, peilbuis is direct na plaatsing bemonsterd (indicatief)
bijzonderheden	Ja, het bleek niet mogelijk om de peilbuis, gelet op de grove bijmengingen in de stortlaag, conform de norm te plaatsen.
conform protocol 2018	nee
datum	24-11-2021
veldmedewerker(s)	D.K.J. van de Giessen, Milieupartner BV, certificaat EC-SIK-20304 B. Adriaens, Milieupartner BV, certificaat EC-SIK-20304
afwijkingen	ja, betreft stortmateriaal en geen grond
bijzonderheden	ja, gezien de grootte van de aangetroffen puin- en stortdelen is het asbestonderzoek indicatief uitgevoerd.

- 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

5.3 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

Tijdens het verrichten van veldwerk is gebruik gemaakt van een mobiele kraan en een zeef. Ten tijde van de uitvoering van het veldwerk was het bewolkt en droog weer. Er zijn bijmengingen aangetroffen in de bodem die duiden op verontreinigend (menselijk) ingrijpen zoals een visuele bijmenging of andere zintuiglijke bevindingen. Aangezien het een nader bodemonderzoek betreft vormt de beoordeling van de opgeboorde grond geen aanleiding voor aanpassingen van de onderzoeksstrategie. Aangezien het asbestonderzoek zich alleen richt op de aanwezige stortlaag is geen maaiveldinspectie verricht.

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	soort	Waargenomen bijzonderheden
103/801	2,50	0,10 - 0,30	Zand	geen olie-water reactie
		0,30 - 0,80	Zand	zwak afvalhoudend, sterk puinhoudend
		0,80 - 2,00	Klei	geen olie-water reactie
		2,00 - 2,50	Klei	geen olie-water reactie
104	2,50	0,20 - 0,60		sterk puinhoudend, sterk grindhoudend, matig baksteenhoudend
		0,60 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Klei	matig plantenhoudend
		1,50 - 2,00	Veen	geen olie-water reactie, veraard veen
105	2,50	0,10 - 0,30	Zand	straat-zand
		0,30 - 1,10		uiterst puinhoudend, zwak afvalhoudend, matig zandhoudend, matige onbekende geur, puinstort
		1,10 - 1,80	Klei	matig plantenhoudend, resten baksteen



		1,80 - 2,00	Klei	zwak plantenhoudend
<i>Afperking benzeen boring 03A</i>				
301	3,80	0,00 - 0,50	Klei	zwak puinhoudend, zwak kolengruishoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 2,00	Zand	vermoedelijk aanvulzand
		2,00 - 3,00	Klei	matige olie-water reactie, 128 ppm ter hoogte van steekbus
		3,00 - 3,50	Klei	2 ppm, geen olie-water reactie
		3,50 - 3,80	Klei	geen olie-water reactie
302	3,00	0,00 - 0,07		maaiveld circa 0,5 m hoger als 301
		0,07 - 0,30	Zand	geen olie-water reactie
		0,30 - 0,70		volledig metselpuin
		0,70 - 1,20	Klei	geen olie-water reactie
		1,20 - 2,50	Klei	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		2,50 - 3,00	Klei	resten planten, geen olie-water reactie
303	3,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, 1 scherf avm aangetroffen
		0,50 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
		2,00 - 2,50	Zand	resten klei, geen olie-water reactie
		2,50 - 3,00	Klei	matig plantenhoudend, geen olie-water reactie, steekbus overgestoken uit zuigerboor
304	3,00	0,07 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
		1,00 - 2,20	Zand	brokken klei, geen olie-water reactie
		2,20 - 2,50	Klei	geen olie-water reactie
		2,50 - 3,00	Klei	geen olie-water reactie
305	3,00	0,08 - 0,30	Zand	straat-zand
		0,30 - 0,80		sterk metselpuinhoudend, zwak afvalhoudend, resten metaal, sterke olie-water reactie, stortlaag matig zandig
		0,80 - 1,00	Klei	geen olie-water reactie
		1,00 - 2,00	Klei	geen olie-water reactie
		2,00 - 3,00	Klei	geen olie-water reactie
<i>Afperking koper boringen 4b en 4c</i>				
401	2,50	0,60 - 1,00	Zand	zwak baksteenhoudend
		1,50 - 2,00	Klei	zwak plantenhoudend
402	2,50	0,25 - 0,65		uiterst puinhoudend, resten metaal, puinstort
		1,10 - 1,50	Zand	zwak plantenhoudend, sterk grindhoudend
		1,50 - 2,00	Klei	resten planten
404	2,50	0,07 - 0,30	Zand	straat-zand
		0,30 - 1,30		resten metaal, zwak afvalhoudend, matig zandhoudend, stortlaag/Meer dan 1,0 kg avm golfplaat, deels bemonsterd
		1,30 - 1,50	Klei	zwak plantenhoudend
		1,50 - 2,50	Klei	resten planten
405	2,00	0,07 - 0,30	Zand	geen olie-water reactie, straat-zand
		0,30 - 0,80		sterk puinhoudend, stortlaag matig zandig
		0,80 - 1,00	Klei	zwak plantenhoudend, geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Klei	zwak plantenhoudend, geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Klei	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, gestaakt ondoordringbare laag
406	2,50	0,10 - 0,30	Zand	straat-zand
		0,30 - 0,80		uiterst puinhoudend, sterk zandhoudend
		0,80 - 1,00	Klei	zwak plantenhoudend, matige onbekende geur, 156 ppm, matige olie-water reactie
		1,00 - 2,00	Klei	zwak plantenhoudend, matige olie-water reactie
		2,00 - 2,50	Klei	zwak plantenhoudend, zwakke olie-water reactie
<i>Afperking olie boring A08</i>				
802	2,70	0,08 - 0,30	Zand	geen olie-water reactie, straat-zand
		0,30 - 0,80		sterk puinhoudend, zwak metaalhoudend, brokken asfalt, matige olie-water reactie, stortlaag matig zandig/1 scherf avm
		0,80 - 1,80	Klei	zwak puinhoudend, geen olie-water reactie
		1,80 - 2,20	Klei	zwakke olie-water reactie
		2,20 - 2,70	Klei	geen olie-water reactie
803	2,80	0,10 - 1,00	Zand	zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, grove puinbrokken

		1,00 - 1,50	Klei	zwak plantenhoudend, resten baksteen, zwakke olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Klei	resten baksteen, zwakke olie-water reactie
		2,00 - 2,30	Klei	matig plantenhoudend, geen olie-water reactie
804	3,00	0,10 - 0,30	Zand	straatwand
		0,30 - 0,80	Zand	sterk puinhoudend, 8 ppm, matige olie-water reactie
		0,80 - 1,00	Zand	resten hout, zwakke olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	resten hout, zwakke olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Klei	resten planten, geen olie-water reactie
		2,00 - 2,50	Klei	matige olie-water reactie
805	2,00	0,00 - 0,07		indicatieve peilbuis, niet conform de norm te plaatsen ivm grof puin
		0,07 - 0,15	Zand	geen olie-water reactie
		0,15 - 0,50		volledig menggranulaat
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
		1,00 - 2,00		zwak afvalhoudend, zwak metaalhoudend, sterke olie-water reactie, stortlaag matig zandig/gestaakt

De aangetroffen bijzonderheden hebben niet geleid tot aanpassing van de onderzoeksstrategie.

5.4 Meetgegevens grondwater

	filterdiepte (m-mv)	grondwaterstand (m-mv)	zuurgraad (pH)	EC in $\mu\text{S/cm}$	troebelheid in NTU
805	1,00 - 2,00	1,00	6,9	915	189

De gemeten waardes worden niet als afwijkend beschouwd voor de regio en geven geen indicatie voor de aanwezigheid van verontreinigingen in het grondwater. Opgemerkt wordt dat de troebelheid in het grondwater ter plaatse van de peilbuis 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. Aangezien het grondwater ter plaatse van deze peilbuis direct bemonsterd is zou de verhoogde NTU daaraan gerelateerd kunnen worden. Tijdens de monsterneming van het grondwater is in het grondwater een zwakke oliegeur waargenomen.

5.5 Analyse en monsteselectie

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van onderzochte stoffen of groepen stoffen. 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 chemische analyses zijn uitgevoerd volgens het door de 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).

5.6 Geselecteerde grondmonsters en analysepakket

omschrijving	Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
Aferking lood locatie F	103.3	1,00 - 1,50	103/801 (1,00 - 1,50)	Lood (Pb) (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)
	104.1 (voorheen A09)	0,60 - 1,00	104 (0,60 - 1,00)	Lood (Pb) (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)
	105.1 (voorheen A10)	1,10 - 1,50	105 (1,10 - 1,50)	Lood (Pb) (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)
aferking 03A	301.2	2,30 - 2,50	301 (2,30 - 2,50)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000), Organische stof (AS3000)
	301.3	3,60 - 3,80	301 (3,60 - 3,80)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000), Organische stof (AS3000)
	302.1	2,80 - 3,00	302 (2,80 - 3,00)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000), Organische stof (AS3000)
	303.1	2,50 - 2,70	303 (2,50 - 2,70)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000), Organische stof (AS3000)
	304.1	2,50 - 2,70	304 (2,50 - 2,70)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000), Organische stof (AS3000)
	305.5 (aferking 03A)	2,50 - 2,70	305 (2,50 - 2,70)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000), Organische stof (AS3000)
aferking 04a	MM401 (aferking 04a)	2,00 - 2,50	401 (2,00 - 2,50) 402 (2,00 - 2,50) 404 (2,00 - 2,50) 406 (2,00 - 2,50)	Koper (Cu) (AS3000), Lood (Pb) (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000), Zink (Zn) (AS3000)

	405.5	1,50 - 2,00	405 (1,50 - 2,00)	Koper (Cu) (AS3000), Lood (Pb) (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000), Zink (Zn) (AS3000)
Aferking 4b en 4c	401.3	1,00 - 1,50	401 (1,00 - 1,50)	Koper (Cu) (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)
	402.2	1,10 - 1,50	402 (1,10 - 1,50)	Koper (Cu) (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)
	404.3	1,30 - 1,50	404 (1,30 - 1,50)	Koper (Cu) (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)
	MM400	1,00 - 1,50	405 (1,00 - 1,50) 406 (1,00 - 1,50)	Koper (Cu) (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)
Aferking olie boring A08	103.2/801.2 (voorheen A08)	0,80 - 1,00	103/801 (0,80 - 1,00)	Minerale Olie GC (AS3000), Organische stof (AS3000)
	802.1	0,30 - 0,80	802 (0,30 - 0,80)	Minerale Olie GC (AS3000), Organische stof (AS3000)
	803.2	0,50 - 1,00	803 (0,50 - 1,00)	Minerale Olie GC (AS3000), Organische stof (AS3000)
	804.1	0,40 - 0,60	804 (0,40 - 0,60)	Minerale Olie GC (AS3000), Organische stof (AS3000)
	804.3	0,80 - 1,00	804 (0,80 - 1,00)	Minerale Olie GC (AS3000), Organische stof (AS3000)
	805.1	0,50 - 1,00	805 (0,50 - 1,00)	Minerale Olie GC (AS3000), Organische stof (AS3000)
	805.2	1,25 - 1,75	805 (1,25 - 1,75)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000), NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
406.1	406.1	0,80 - 1,00	406 (0,80 - 1,00)	BTEXN+OLIE+Ds (AS3000), NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
Asbest in stortlaag	404 AVM	0,30 - 0,80	404 (0,30 - 0,80)	Asbest verzamelplaatmateriaal (AS3000)
	404 MMAB1	0,30 - 0,80	404 (0,30 - 0,80) 404 (0,30 - 0,80)	Asbest puin/granulaat NEN 5898 (<20mm) 15-30 kg

Gezien de grootte van de puin- en stortdelen in de stortlaag was het civieltechnisch niet uitvoerbaar om een verkennend asbestonderzoek conform de NEN5897 uit te voeren. Derhalve is besloten om met een mobiele kraan verdeeld over het terrein twee grote inspectiegaten te graven en de inhoud hiervan te beoordelen op de aanwezigheid van asbest. Ten behoeve van het indicatieve onderzoek is asbestverdacht materiaal verzameld uit de stortlaag.

5.7 Aangetroffen asbestverdacht materiaal

Tijdens het graven en zeven van het stortmateriaal is in inspectiegat 404 veel asbestverdacht materiaal aangetroffen in de stortlaag. Derhalve is hiervan een monster ter analyse ingezet zoals weergegeven in onderstaande tabel.

Monster	omschrijving monster	gewicht (g)	traject in m-mv	Analysepakket
404	golfplaat/vlakke plaat	> 1.000	0,3 - 0,8	asbest verzamelplaatmateriaal (AS3000)

5.8 Overzicht grondwatermonsters en analysepakket

In verband met de aangetroffen zintuiglijke waarnemingen in de ondergrond ter plaatse, het gebruik van het terrein én de locatie van de peilbuis is besloten om het grondwater direct na plaatsing, na grondig afpompen, te bemonsteren.

Peilbuis	Filterdiepte in m-mv	Analysepakket	Bijzonderheden
805	1,0 - 2,0	Tankstationpakket (BTEXN + Olie) (AS3000)	matige olie-/waterreactie

5.9 Resultaten

5.9.1 Toetsingskader

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

5.9.2 Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie

omschrijving	Analyse-monster	Traject (m -mv)	Overschrijding achtergrondwaarde	Overschrijding tussenwaarde	Overschrijding interventiewaarde
Aferking lood locatie F	103.3	1,00 - 1,50	Lood (0,33)	-	-
	104.1 (voorheen A09)	0,60 - 1,00	-	-	-
	105.1 (voorheen A10)	1,10 - 1,50	Lood (0,12)	-	-
aferking 03A	301.2	2,30 - 2,50	Minerale olie C10 - C40 (0,39)	-	-
	301.3	3,60 - 3,80	-	-	-
	302.1	2,80 - 3,00	-	-	-
	303.1	2,50 - 2,70	-	-	-
	304.1	2,50 - 2,70	-	-	-
	305.5 (aferking 03A)	2,50 - 2,70	-	-	-
aferking 04a	MM401 (aferking 04a)	2,00 - 2,50	-	-	-
	405.5	1,50 - 2,00	Zink (0,01) Lood (0,05)	- -	-
Aferking 4b en 4c	401.3	1,00 - 1,50	-	-	-
	402.2	1,10 - 1,50	-	-	-
	404.3	1,30 - 1,50	Koper (0,1)	-	-
	MM400	1,00 - 1,50	-	-	-
Aferking olie boring A08	103.2/801.2 (voorheen A08)	0,80 - 1,00	-	-	-
	802.1	0,30 - 0,80	Minerale olie C10 - C40 (0,06)	-	-
	803.2	0,50 - 1,00	Minerale olie C10 - C40 (0,03)	-	-
	804.1	0,40 - 0,60	-	-	Minerale olie C10 - C40 (1,34)
	804.3	0,80 - 1,00	Minerale olie C10 - C40 (0,1)	-	-
	805.1	0,50 - 1,00	Minerale olie C10 - C40 (0,03)	-	-
	805.2	1,25 - 1,75	PCB (som 7) (0,24) Kobalt (0,03) Nikkel (0,27) Zink (0,21) Molybdeen (0,01) Lood (0,03) PAK 10 VROM (0,06)	Minerale olie C10 - C40 (0,57) Koper (0,81)	-
Boring 406	406.1	0,80 - 1,00	PCB (som 7) (0,08) Nikkel (0,02) Molybdeen (0,01)	-	Minerale olie C10 - C40 (3,04)

¹Index

(GSSD - AW) / (I - AW)



5.9.3 Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie

omschrijving	peilbuis-nummer	traject	overschrijding streef-waarde	overschrijding tussen-waarde	overschrijding interventie-waarde
Afperking olie boring A08	805	1,00 - 2,00	Minerale olie C10 - C40 (0,11) Xylenen (som) (0,01)	-	-

¹Index (GSSD - AW) / (I - AW)

Voormalige bovengrondse olietank en wasplaats; afperking boring 03a

Bij het verkennend bodemonderzoek is in de ondergrond van 2,4 tot 2,9 m-mv (zwakke olie-/waterreactie) een matige verontreiniging met benzeen aangetoond en zijn licht verhoogde gehalten aan minerale olie, ethylbenzeen, toluen, som xylenen en PAK gemeten. Het grondwater (Pb03) is tot boven de achtergrondwaarde verontreinigd met minerale olie, xylenen en barium. De aangetoonde gehalten hangen waarschijnlijk samen met een lekkage ter plaatse van de wasplaats. Gezien de voorgenomen nieuwbouwplannen en de chemische eigenschappen van benzeen wordt aanbevolen om nader onderzoek te verrichten teneinde een sterke verontreiniging en eventuele risico's voor mens of milieu uit te kunnen sluiten.

Derhalve zijn in onderhavig nader bodemonderzoek afperkende boringen verricht teneinde de verontreiniging zowel horizontaal als verticaal in kaart te brengen (boringen 301 t/m 305). Boring 301 is ter plaatse van boring 03a van het verkennend bodemonderzoek verricht ten behoeve van de verticale afperking. De monsters zijn gezien de vluchtigheid van benzeen met een steekbus genomen. De eerder aangetoonde matige verontreiniging met benzeen is niet meer aangetoond. Ter plaatse is maximaal een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetoond. De verontreiniging is zowel in horizontale als in verticale richting afgeperkt. De matige verontreiniging concentreert zich ter plaatse van boring 03a en heeft geen saneringsnoodzaak.

Olie-/benzineafscheider (OBAS); afperking boring 04a en boringen 4b en 4c

Ter plaatse van de OBAS zijn bij het verkennend bodemonderzoek in de matig slibhoudende, zwak puinhoudende ondergrond (2,0-2,5 m-mv) matig verhoogde gehalten aan koper, lood en zink aangetoond. Tevens zijn licht verhoogde gehalten aan kobalt, nikkel, molybdeen, cadmium, kwik, PAK en minerale olie gemeten. Tijdens de uitvoering van het veldwerk is vermoedelijk een voormalige watergang aangetroffen. De verhoogde gehalten kunnen zowel samenhangen met de voormalige sloot, met het toegepaste dempingsmateriaal en met (een lekkage ter plaatse van) de OBAS. Het grondwater (Pb04) is licht verontreinigd met barium en naftaleen.

Bij het nader bodemonderzoek zijn zes afperkende boringen verricht (boringen 401 t/m 406). Deze boringen zijn tevens verricht ten behoeve van de afperking van de sterke verontreiniging met koper ter plaatse van de boringen 4b en 4c. Uit de analyseresultaten hiervan blijkt dat zowel de matige verontreiniging met koper, lood en zink als de sterke verontreiniging met koper geheel in kaart zijn gebracht. Plaatselijk zijn licht verhoogde gehalten aan koper (boring 404) en lood en zink (boring 405) gemeten. De matige verontreiniging met koper, lood en zink heeft een maximale omvang van 10 m³ en heeft geen saneringsnoodzaak. De sterke verontreiniging met koper beperkt zich tot de boringen 4b en 4c en wordt ingeschat op een omvang van circa 15 m³.

Voormalige boomgaard

De oorspronkelijke, zwak baksteenhoudende, bovengrond ter plaatse van de voormalige boomgaard is in het verkennend bodemonderzoek als matig verontreinigd met lood en licht verontreinigd met kobalt, nikkel, koper, zink, molybdeen, cadmium, kwik, PAK, alfa-HCH, beta-HCH, gamma-HCH, heptachloor, heptachloorepoxide en alfa-endosulfan gekwalificeerd. De bestrijdingsmiddelen hangen samen met het voormalige gebruik als boomgaard. De boringen van het verkennend bodemonderzoek zijn bij onderhavig nader onderzoek herplaatst (boringen 103 t/m 105) waarbij geen verontreiniging met lood meer is aangetoond. Afperking van de verontreiniging is derhalve niet zinvol.

Afperking olie boring A08

Analytisch is bij het verkennend bodemonderzoek plaatselijk (boring A08, grondlaag van 0,25 tot 0,75 meter -mv) een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie gemeten. Zintuiglijk is hier een matige oliegeur en een matige olie/waterreactie aangetroffen. De fractieverdeling van de oliesoort duidt niet op een specifieke oliesoort. Bij onderhavig nader bodemonderzoek zijn ten behoeve van de afperking vijf boringen verricht (801 t/m 805). De ondergrens is zowel zintuiglijk als analytisch vastgesteld (monster 801.2; grondlaag van 0,8 tot 1,0 m-mv). De bovengrond ter plaatse van boring 804 is sterk verontreinigd met minerale olie. De ondergrond ter plaatse is licht verontreinigd met minerale olie. Boring 805 is matig verontreinigd met minerale olie en sterk verontreinigd met koper. Ter plaatse dient nader bodemonderzoek te worden verricht teneinde de ernst en omvang van de sterke verontreiniging met minerale olie en koper nader vast te stellen.

Ter plaatse van boring 805 is tijdens het veldwerk indicatief een peilbuis geplaatst in de bodemlaag met een sterke olie-/waterreactie (Pb805). Deze peilbuis kon door de grove bijmengingen van puin niet conform de norm geplaatst worden en is derhalve direct bemonsterd. Uit de resultaten blijkt dat het grondwater licht verontreinigd is met minerale olie en xylenen (som).

Overig terrein

Ter plaatse van één van de afperkende boringen, boring 406, is zintuiglijk een matige onbekende geur waargenomen en een matige olie-water reactie. Met de PID-meter zijn metingen verricht waarbij hier een waarde van 156 ppm is gemeten. Analytisch is een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie gemeten. De fractieverdeling van de oliesoort duidt op de aanwezigheid van dieselolie of petroleum. Ter plaatse dient nader onderzoek te worden verricht teneinde de ernst en omvang van de sterke verontreiniging met minerale olie vast te stellen.

Van de puinlaag is een PFAS-analyse aangevraagd bij het laboratorium. Dit monster is door het lab echter volledig ingezet ten behoeve van de analyse op asbest. Derhalve is de PFAS-analyse niet uitgevoerd en dient dit bij het uit te voeren nader bodemonderzoek alsnog te worden uitgevoerd.

Over het algemeen kan gesteld worden dat op nagenoeg het gehele terrein een circa 1 meter dikke stortlaag aanwezig is die bestaat uit zand, klei, grind, brokken asfalt, puin, baksteen, metalen, hout, slakken met een sterke olie-water reactie en een minerale olie, carbolineum en oplosmiddelengeur. Vermoedelijk is deze laag aangebracht als ophooglaag en/of stabilisatie-laag gezien de ligging van de locatie tegen de dijk.

5.9.4 Analyseresultaten inspectiegaten

monster	inspectiegaten	traject in m-mv	analyse	analyseresultaten		
				verhoogde parameter	hechtgebonden	gewogen concentratie (mg/kg d.s.)
404	404	0,3-0,8	NEN5898	chrysotiel	ja	52

5.9.5 Analyseresultaten plaatmateriaalmonster

Tijdens de maaiveldinspectie en het graven en zeven van het stortmateriaal uit de inspectiegaten is visueel beoordeeld of mogelijk sprake is van asbesthoudend plaatmateriaal. Tijdens het asbestonderzoek is ondermeer in gat 404 asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen. Van het plaatmateriaal is een verzamelmonster samengesteld dat in het laboratorium is geanalyseerd.

monster	massa (g)	stuks en omschrijving	hechtgebonden	asbestgehalte (%) en massa (mg)					
				serpentin		amfibool			
				chrysotiel	amosiet	crocidoliet			
404	>1000 gram waarvan 141,7 gram naar lab gestuurd	8 stuks golfplaat	ja	17700	12,5%	-	-	-	-

In de inspectiegaten 303, 404 en 802 is asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen. In totaal is meer dan 1.000 gram asbestverdacht materiaal aangetroffen, wat omgerekend in totaal 125 gram asbest bevat. Tevens heeft analyse van de fractie kleiner dan 20mm heeft plaatsgevonden. In het geanalyseerde mengmonster puin (404) is analytisch eveneens asbest aangetoond (52 mg/kg ds).

Gezien de grootte van de inspectiegaten (circa 1m x 1m x 1m) en de berekening van het gewogen asbestgehalte blijkt indicatief een gehalte van 86 mg/kgds asbest aanwezig in het stortmateriaal. Dit gehalte vormt in principe aanleiding voor het uitvoeren van nader asbestonderzoek. In onderhavig onderzoek is echter sprake van een indicatief asbestonderzoek aangezien het civieltechnisch niet uitvoerbaar is om een verkennend asbestonderzoek van de stortlaag uit te voeren. Onderhavige analyse en berekening betreft een worst case situatie.

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.

6 CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van Gebroeders Tolenaars te Nieuwendijk is, in verband met de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en nieuwbouwplannen, een verkennend en nader bodemonderzoek en een verkennend en indicatief asbestonderzoek uitgevoerd op het perceel Rijksweg 3 te Nieuwendijk. Uit de resultaten kan het volgende worden geconcludeerd:

Voormalige bovengrondse olietank en wasplaats; afperking boring 03a

Bij het verkennend bodemonderzoek is in de ondergrond van 2,4 tot 2,9 m-mv (zwakke olie-/waterreactie) een matige verontreiniging met benzeen aangetoond en zijn licht verhoogde gehalten aan minerale olie, ethylbenzeen, toluen, som xylenen en PAK gemeten. Het grondwater (Pb03) is tot boven de achtergrondwaarde verontreinigd met minerale olie, xylenen en barium. De aangetoonde gehalten hangen waarschijnlijk samen met een lekkage ter plaatse van de wasplaats. Gezien de voorgenomen nieuwbouwplannen en de chemische eigenschappen van benzeen wordt aanbevolen om nader onderzoek te verrichten teneinde een sterke verontreiniging en eventuele risico's voor mens of milieu uit te kunnen sluiten.

Derhalve zijn in onderhavig nader bodemonderzoek afperkende boringen verricht teneinde de verontreiniging zowel horizontaal als verticaal in kaart te brengen (boringen 301 t/m 305). Boring 301 is ter plaatse van boring 03a van het verkennend bodemonderzoek verricht ten behoeve van de verticale afperking. De monsters zijn gezien de vluchtigheid van benzeen met een steekbus genomen. De eerder aangetoonde matige verontreiniging met benzeen is niet meer aangetoond. Ter plaatse is maximaal een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetoond. De verontreiniging is zowel in horizontale als in verticale richting afgeperkt. De matige verontreiniging concentreert zich ter plaatse van boring 03a en heeft geen saneringsnoodzaak.

Olie-/benzineafscheider (OBAS); afperking boring 04a en boringen 4b en 4c

Ter plaatse van de OBAS zijn bij het verkennend bodemonderzoek in de matig slibhoudende, zwak puinhoudende ondergrond (2,0-2,5 m-mv) matig verhoogde gehalten aan koper, lood en zink aangetoond. Tevens zijn licht verhoogde gehalten aan kobalt, nikkel, molybdeen, cadmium, kwik, PAK en minerale olie gemeten. Tijdens de uitvoering van het veldwerk is vermoedelijk een voormalige watergang aangetroffen. De verhoogde gehalten kunnen zowel samenhangen met de voormalige sloot, met het toegepaste dempingsmateriaal en met (een lekkage ter plaatse van) de OBAS. Het grondwater (Pb04) is licht verontreinigd met barium en naftaleen.

Bij het nader bodemonderzoek zijn zes afperkende boringen verricht (boringen 401 t/m 406). Deze boringen zijn tevens verricht ten behoeve van de afperking van de sterke verontreiniging met koper ter plaatse van de boringen 4b en 4c. Uit de analyseresultaten hiervan blijkt dat zowel de matige verontreiniging met koper, lood en zink als de sterke verontreiniging met koper geheel in kaart zijn gebracht. Plaatselijk zijn licht verhoogde gehalten aan koper (boring 404) en lood en zink (boring 405) gemeten. De matige verontreiniging met koper, lood en zink heeft een maximale omvang van 10 m³ en heeft geen saneringsnoodzaak. De sterke verontreiniging met koper beperkt zich tot de boringen 4b en 4c en wordt ingeschat op een omvang van circa 15 m³.

Voormalige boomgaard

De oorspronkelijke, zwak baksteenhoudende, bovengrond ter plaatse van de voormalige boomgaard is in het verkennend bodemonderzoek als matig verontreinigd met lood en licht verontreinigd met kobalt, nikkel, koper, zink, molybdeen, cadmium, kwik, PAK, alfa-HCH, beta-HCH, gamma-HCH, heptachloor, heptachloorepoxide en alfa-endosulfan gekwalificeerd. De bestrijdingsmiddelen hangen samen met het voormalige gebruik als boomgaard. De boringen van het verkennend bodemonderzoek zijn bij onderhavig nader onderzoek herplaatst (boringen 103 t/m 105) waarbij geen verontreiniging met lood meer is aangetoond. Afperking van de verontreiniging is derhalve niet zinvol.

Afperking olie boring A08

Analytisch is bij het verkennend bodemonderzoek plaatselijk (boring A08, grondlaag van 0,25 tot 0,75 meter -mv) een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie gemeten. Zintuiglijk is hier een matige oliegeur en een matige olie/waterreactie aangetroffen. De fractieverdeling van de oliesoort duidt niet op een specifieke oliesoort. Bij onderhavig nader bodemonderzoek zijn ten behoeve van de afperking vijf boringen verricht (801 t/m 805). De ondergrens is zowel zintuiglijk als analytisch vastgesteld (monster 801.2; grondlaag van 0,8 tot 1,0 m-mv). De bovengrond ter plaatse van boring 804 is sterk verontreinigd met minerale olie. De ondergrond ter plaatse is licht verontreinigd met minerale olie. Boring 805 is matig verontreinigd met minerale olie en sterk verontreinigd met koper. Ter plaatse dient nader bodemonderzoek te worden verricht teneinde de ernst en omvang van de sterke verontreiniging met minerale olie en koper nader vast te stellen.

Ter plaatse van boring 805 is tijdens het veldwerk indicatief een peilbuis geplaatst in de bodemlaag met een sterke olie-/waterreactie (Pb805). Deze peilbuis kon door de grove bijmengingen van puin niet conform de norm geplaatst worden en is derhalve direct bemonsterd. Uit de resultaten blijkt dat het grondwater licht verontreinigd is met minerale olie en xylenen (som).

Overig terrein

Ter plaatse van één van de afperkende boringen, boring 406, is zintuiglijk een matige onbekende geur waargenomen en een matige olie-water reactie. Met de PID-meter zijn metingen verricht waarbij hier een waarde van 156 ppm is gemeten. Analytisch is een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie gemeten. De fractieverdeling van de oliesoort duidt op de aanwezigheid van dieselolie of petroleum. Ter plaatse dient nader onderzoek te worden verricht teneinde de ernst en omvang van de sterke verontreiniging met minerale olie vast te stellen.

PFAS

Van de puinlaag is een PFAS-analyse aangevraagd bij het laboratorium. Dit monster is door het lab echter volledig ingezet ten behoeve van de analyse op asbest. Derhalve is de PFAS-analyse niet uitgevoerd en dient dit bij het uit te voeren nader bodemonderzoek alsnog te worden uitgevoerd.

Asbest

In de inspectiegaten 303, 404 en 802 is asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen. In totaal is in inspectiegat 404 meer dan 1.000 gram asbestverdacht materiaal aangetroffen, wat omgerekend in totaal 125 gram asbest bevat. Tevens heeft analyse van de fractie kleiner dan 20mm heeft plaatsgevonden. In het geanalyseerde mengmonster puin (404) is analytisch eveneens asbest aangetoond (52 mg/kg ds).

Gezien de grootte van de inspectiegaten (circa 1m x 1m x 1m) en de berekening van het gewogen asbestgehalte blijkt indicatief een gehalte van 86 mg/kgds asbest aanwezig in het stortmateriaal. Dit gehalte vormt in principe aanleiding voor het uitvoeren van nader asbestonderzoek. In onderhavig onderzoek is echter sprake van een indicatief asbestonderzoek aangezien het civieltechnisch niet uitvoerbaar is om een verkennend asbestonderzoek van de stortlaag uit te voeren. Onderhavige analyse en berekening betreft derhalve een worst case situatie. Op basis hiervan kan gesteld worden dat in de aanwezige stortlaag geen sprake is van een asbestgehalte boven de 100 mg/kg d.s. en derhalve geen saneringsnoodzaak bestaat.

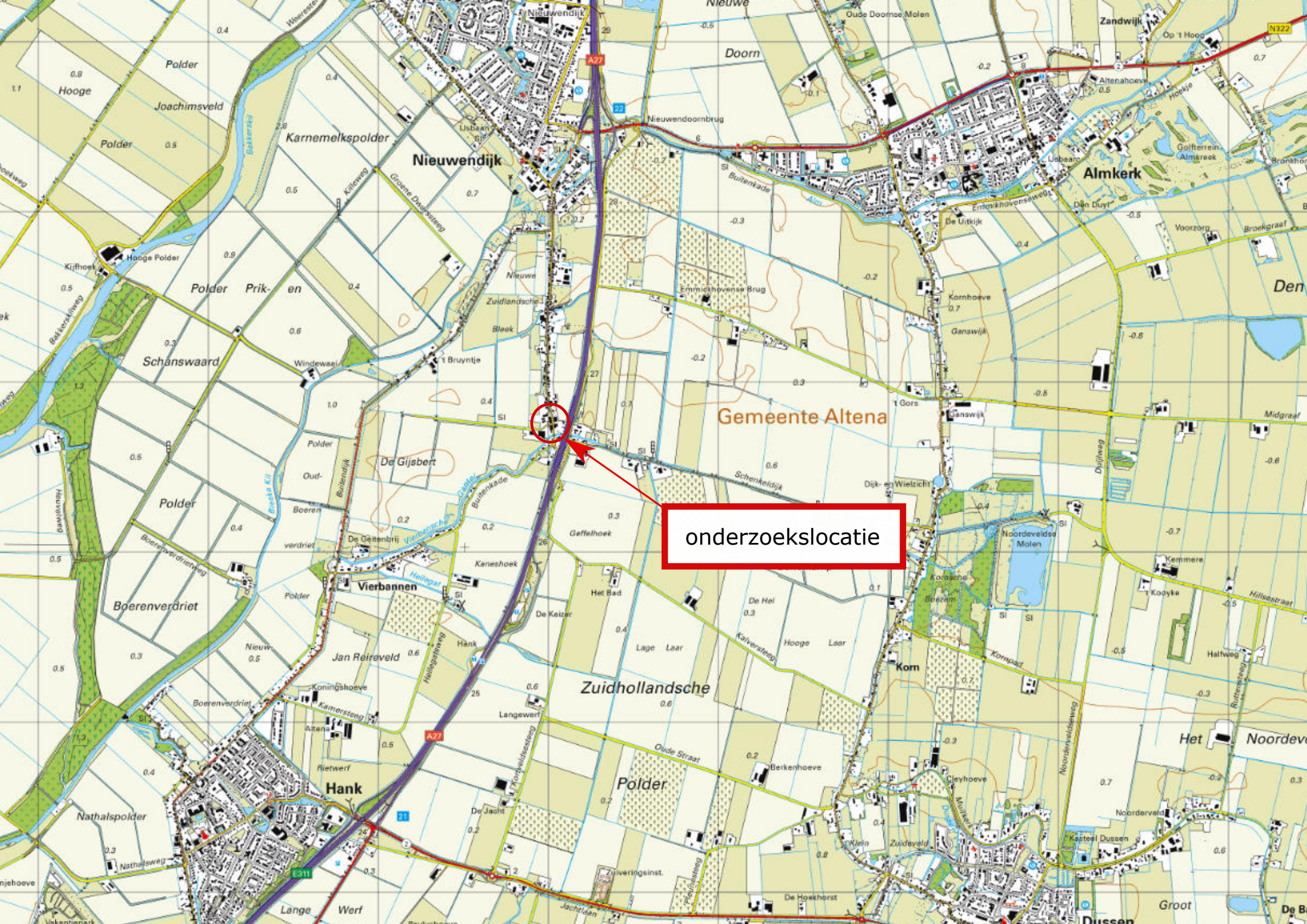
Samenvattend kan het volgende gesteld worden:

- De matige verontreiniging met benzeen ter plaatse van de voormalige bovengrondse olietank en wasplaats (boring 03a) is bij het nader bodemonderzoek niet meer aangetoond. Ter plaatse is maximaal een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetoond. De verontreiniging is zowel in horizontale als in verticale richting afgeperkt. De matige verontreiniging concentreert zich ter plaatse van boring 03a en heeft geen saneringsnoodzaak;
- Ter plaatse van de olie-/benzineafscheider (OBAS) (boring 04a en boringen 4b en 4c) blijkt dat zowel de matige verontreiniging met koper, lood en zink als de sterke verontreiniging met koper geheel in kaart zijn gebracht. De matige verontreiniging met koper, lood en zink heeft een maximale omvang van 10 m³ en heeft geen saneringsnoodzaak. De sterke verontreiniging met koper beperkt zich tot de boringen 4b en 4c en wordt ingeschat op een omvang van circa 15 m³;
- Ter plaatse van de voormalige boomgaard is geen verontreiniging met lood meer aangetoond. Afperking van de verontreiniging is derhalve niet zinvol;
- Analytisch is bij het verkennend bodemonderzoek plaatselijk (boring A08, grondlaag van 0,25 tot 0,75 meter -mv) een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie gemeten. Bij onderhavig nader bodemonderzoek is de ondergrens zowel zintuiglijk als analytisch vastgesteld. De bovengrond ter plaatse van boring 804 is sterk verontreinigd met minerale olie. De ondergrond ter plaatse is licht verontreinigd met minerale olie. Boring 805 is matig verontreinigd met minerale olie en sterk verontreinigd met koper. Ter plaatse dient nader bodemonderzoek te worden verricht teneinde de ernst en omvang van de sterke verontreiniging met minerale olie en koper nader vast te stellen;
- Ter plaatse van boring 406 is zintuiglijk een matige onbekende geur waargenomen en een matige olie-water reactie. Met de PID-meter zijn metingen verricht waarbij hier een waarde van 156 ppm is gemeten. Analytisch is een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie gemeten. De fractieverdeling van de oliesoort duidt op de aanwezigheid van dieselolie of petroleum. Ter plaatse dient nader onderzoek te worden verricht teneinde de ernst en omvang van de sterke verontreiniging met minerale olie vast te stellen;
- Indicatief is een gehalte van 86 mg/kgds asbest aangetoond in het stortmateriaal. Dit gehalte vormt in principe aanleiding voor het uitvoeren van nader asbestonderzoek. In onderhavig onderzoek is echter sprake van een indicatief asbestonderzoek aangezien het civieltechnisch niet uitvoerbaar is om een verkennend asbestonderzoek van de stortlaag uit te voeren. Onderhavige analyse en berekening betreft derhalve een worst case situatie. Op basis hiervan kan gesteld worden dat in de aanwezige stortlaag geen sprake is van een asbestgehalte boven de 100 mg/kg d.s. en derhalve geen saneringsnoodzaak bestaat
- Bij het nader bodemonderzoek 2^e fase dient tevens de aanwezigheid van PFAS in de stortlaag te worden vastgesteld.

Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie





onderzoekslocatie

Bijlage 2

Situatietekening met boorpunten





Betreft	Aanvullend bodemonderzoek		
Locatie	Rijksweg 3 Nieuwendijk		
Figuur	Situatietekening met boorpunten		
Bestand	Zijkantparkeer 2021/voorgebouw 2021/Bodemtoets/B2/B3/B4/B5/B6/B7/B8/B9/B10/B11/B12/B13/B14/B15/B16/B17/B18/B19/B20/B21/B22/B23/B24/B25/B26/B27/B28/B29/B30/B31/B32/B33/B34/B35/B36/B37/B38/B39/B40/B41/B42/B43/B44/B45/B46/B47/B48/B49/B50/B51/B52/B53/B54/B55/B56/B57/B58/B59/B60/B61/B62/B63/B64/B65/B66/B67/B68/B69/B70/B71/B72/B73/B74/B75/B76/B77/B78/B79/B80/B81/B82/B83/B84/B85/B86/B87/B88/B89/B90/B91/B92/B93/B94/B95/B96/B97/B98/B99/B100/B101/B102/B103/B104/B105/B106/B107/B108/B109/B110/B111/B112/B113/B114/B115/B116/B117/B118/B119/B120/B121/B122/B123/B124/B125/B126/B127/B128/B129/B130/B131/B132/B133/B134/B135/B136/B137/B138/B139/B140/B141/B142/B143/B144/B145/B146/B147/B148/B149/B150/B151/B152/B153/B154/B155/B156/B157/B158/B159/B160/B161/B162/B163/B164/B165/B166/B167/B168/B169/B170/B171/B172/B173/B174/B175/B176/B177/B178/B179/B180/B181/B182/B183/B184/B185/B186/B187/B188/B189/B190/B191/B192/B193/B194/B195/B196/B197/B198/B199/B200/B201/B202/B203/B204/B205/B206/B207/B208/B209/B210/B211/B212/B213/B214/B215/B216/B217/B218/B219/B220/B221/B222/B223/B224/B225/B226/B227/B228/B229/B230/B231/B232/B233/B234/B235/B236/B237/B238/B239/B240/B241/B242/B243/B244/B245/B246/B247/B248/B249/B250/B251/B252/B253/B254/B255/B256/B257/B258/B259/B260/B261/B262/B263/B264/B265/B266/B267/B268/B269/B270/B271/B272/B273/B274/B275/B276/B277/B278/B279/B280/B281/B282/B283/B284/B285/B286/B287/B288/B289/B290/B291/B292/B293/B294/B295/B296/B297/B298/B299/B300/B301/B302/B303/B304/B305/B306/B307/B308/B309/B310/B311/B312/B313/B314/B315/B316/B317/B318/B319/B320/B321/B322/B323/B324/B325/B326/B327/B328/B329/B330/B331/B332/B333/B334/B335/B336/B337/B338/B339/B340/B341/B342/B343/B344/B345/B346/B347/B348/B349/B350/B351/B352/B353/B354/B355/B356/B357/B358/B359/B360/B361/B362/B363/B364/B365/B366/B367/B368/B369/B370/B371/B372/B373/B374/B375/B376/B377/B378/B379/B380/B381/B382/B383/B384/B385/B386/B387/B388/B389/B390/B391/B392/B393/B394/B395/B396/B397/B398/B399/B400/B401/B402/B403/B404/B405/B406/B407/B408/B409/B410/B411/B412/B413/B414/B415/B416/B417/B418/B419/B420/B421/B422/B423/B424/B425/B426/B427/B428/B429/B430/B431/B432/B433/B434/B435/B436/B437/B438/B439/B440/B441/B442/B443/B444/B445/B446/B447/B448/B449/B450/B451/B452/B453/B454/B455/B456/B457/B458/B459/B460/B461/B462/B463/B464/B465/B466/B467/B468/B469/B470/B471/B472/B473/B474/B475/B476/B477/B478/B479/B480/B481/B482/B483/B484/B485/B486/B487/B488/B489/B490/B491/B492/B493/B494/B495/B496/B497/B498/B499/B500/B501/B502/B503/B504/B505/B506/B507/B508/B509/B510/B511/B512/B513/B514/B515/B516/B517/B518/B519/B520/B521/B522/B523/B524/B525/B526/B527/B528/B529/B530/B531/B532/B533/B534/B535/B536/B537/B538/B539/B540/B541/B542/B543/B544/B545/B546/B547/B548/B549/B550/B551/B552/B553/B554/B555/B556/B557/B558/B559/B560/B561/B562/B563/B564/B565/B566/B567/B568/B569/B570/B571/B572/B573/B574/B575/B576/B577/B578/B579/B580/B581/B582/B583/B584/B585/B586/B587/B588/B589/B590/B591/B592/B593/B594/B595/B596/B597/B598/B599/B600/B601/B602/B603/B604/B605/B606/B607/B608/B609/B610/B611/B612/B613/B614/B615/B616/B617/B618/B619/B620/B621/B622/B623/B624/B625/B626/B627/B628/B629/B630/B631/B632/B633/B634/B635/B636/B637/B638/B639/B640/B641/B642/B643/B644/B645/B646/B647/B648/B649/B650/B651/B652/B653/B654/B655/B656/B657/B658/B659/B660/B661/B662/B663/B664/B665/B666/B667/B668/B669/B670/B671/B672/B673/B674/B675/B676/B677/B678/B679/B680/B681/B682/B683/B684/B685/B686/B687/B688/B689/B690/B691/B692/B693/B694/B695/B696/B697/B698/B699/B700/B701/B702/B703/B704/B705/B706/B707/B708/B709/B710/B711/B712/B713/B714/B715/B716/B717/B718/B719/B720/B721/B722/B723/B724/B725/B726/B727/B728/B729/B730/B731/B732/B733/B734/B735/B736/B737/B738/B739/B740/B741/B742/B743/B744/B745/B746/B747/B748/B749/B750/B751/B752/B753/B754/B755/B756/B757/B758/B759/B760/B761/B762/B763/B764/B765/B766/B767/B768/B769/B770/B771/B772/B773/B774/B775/B776/B777/B778/B779/B780/B781/B782/B783/B784/B785/B786/B787/B788/B789/B790/B791/B792/B793/B794/B795/B796/B797/B798/B799/B800/B801/B802/B803/B804/B805/B806/B807/B808/B809/B810/B811/B812/B813/B814/B815/B816/B817/B818/B819/B820/B821/B822/B823/B824/B825/B826/B827/B828/B829/B830/B831/B832/B833/B834/B835/B836/B837/B838/B839/B840/B841/B842/B843/B844/B845/B846/B847/B848/B849/B850/B851/B852/B853/B854/B855/B856/B857/B858/B859/B860/B861/B862/B863/B864/B865/B866/B867/B868/B869/B870/B871/B872/B873/B874/B875/B876/B877/B878/B879/B880/B881/B882/B883/B884/B885/B886/B887/B888/B889/B890/B891/B892/B893/B894/B895/B896/B897/B898/B899/B900/B901/B902/B903/B904/B905/B906/B907/B908/B909/B910/B911/B912/B913/B914/B915/B916/B917/B918/B919/B920/B921/B922/B923/B924/B925/B926/B927/B928/B929/B930/B931/B932/B933/B934/B935/B936/B937/B938/B939/B940/B941/B942/B943/B944/B945/B946/B947/B948/B949/B950/B951/B952/B953/B954/B955/B956/B957/B958/B959/B960/B961/B962/B963/B964/B965/B966/B967/B968/B969/B970/B971/B972/B973/B974/B975/B976/B977/B978/B979/B980/B981/B982/B983/B984/B985/B986/B987/B988/B989/B990/B991/B992/B993/B994/B995/B996/B997/B998/B999/B1000/B1001/B1002/B1003/B1004/B1005/B1006/B1007/B1008/B1009/B1010/B1011/B1012/B1013/B1014/B1015/B1016/B1017/B1018/B1019/B1020/B1021/B1022/B1023/B1024/B1025/B1026/B1027/B1028/B1029/B1030/B1031/B1032/B1033/B1034/B1035/B1036/B1037/B1038/B1039/B1040/B1041/B1042/B1043/B1044/B1045/B1046/B1047/B1048/B1049/B1050/B1051/B1052/B1053/B1054/B1055/B1056/B1057/B1058/B1059/B1060/B1061/B1062/B1063/B1064/B1065/B1066/B1067/B1068/B1069/B1070/B1071/B1072/B1073/B1074/B1075/B1076/B1077/B1078/B1079/B1080/B1081/B1082/B1083/B1084/B1085/B1086/B1087/B1088/B1089/B1090/B1091/B1092/B1093/B1094/B1095/B1096/B1097/B1098/B1099/B1100/B1101/B1102/B1103/B1104/B1105/B1106/B1107/B1108/B1109/B1110/B1111/B1112/B1113/B1114/B1115/B1116/B1117/B1118/B1119/B1120/B1121/B1122/B1123/B1124/B1125/B1126/B1127/B1128/B1129/B1130/B1131/B1132/B1133/B1134/B1135/B1136/B1137/B1138/B1139/B1140/B1141/B1142/B1143/B1144/B1145/B1146/B1147/B1148/B1149/B1150/B1151/B1152/B1153/B1154/B1155/B1156/B1157/B1158/B1159/B1160/B1161/B1162/B1163/B1164/B1165/B1166/B1167/B1168/B1169/B1170/B1171/B1172/B1173/B1174/B1175/B1176/B1177/B1178/B1179/B1180/B1181/B1182/B1183/B1184/B1185/B1186/B1187/B1188/B1189/B1190/B1191/B1192/B1193/B1194/B1195/B1196/B1197/B1198/B1199/B1200/B1201/B1202/B1203/B1204/B1205/B1206/B1207/B1208/B1209/B1210/B1211/B1212/B1213/B1214/B1215/B1216/B1217/B1218/B1219/B1220/B1221/B1222/B1223/B1224/B1225/B1226/B1227/B1228/B1229/B1230/B1231/B1232/B1233/B1234/B1235/B1236/B1237/B1238/B1239/B1240/B1241/B1242/B1243/B1244/B1245/B1246/B1247/B1248/B1249/B1250/B1251/B1252/B1253/B1254/B1255/B1256/B1257/B1258/B1259/B1260/B1261/B1262/B1263/B1264/B1265/B1266/B1267/B1268/B1269/B1270/B1271/B1272/B1273/B1274/B1275/B1276/B1277/B1278/B1279/B1280/B1281/B1282/B1283/B1284/B1285/B1286/B1287/B1288/B1289/B1290/B1291/B1292/B1293/B1294/B1295/B1296/B1297/B1298/B1299/B1300/B1301/B1302/B1303/B1304/B1305/B1306/B1307/B1308/B1309/B1310/B1311/B1312/B1313/B1314/B1315/B1316/B1317/B1318/B1319/B1320/B1321/B1322/B1323/B1324/B1325/B1326/B1327/B1328/B1329/B1330/B1331/B1332/B1333/B1334/B1335/B1336/B1337/B1338/B1339/B1340/B1341/B1342/B1343/B1344/B1345/B1346/B1347/B1348/B1349/B1350/B1351/B1352/B1353/B1354/B1355/B1356/B1357/B1358/B1359/B1360/B1361/B1362/B1363/B1364/B1365/B1366/B1367/B1368/B1369/B1370/B1371/B1372/B1373/B1374/B1375/B1376/B1377/B1378/B1379/B1380/B1381/B1382/B1383/B1384/B1385/B1386/B1387/B1388/B1389/B1390/B1391/B1392/B1393/B1394/B1395/B1396/B1397/B1398/B1399/B1400/B1401/B1402/B1403/B1404/B1405/B1406/B1407/B1408/B1409/B1410/B1411/B1412/B1413/B1414/B1415/B1416/B1417/B1418/B1419/B1420/B1421/B1422/B1423/B1424/B1425/B1426/B1427/B1428/B1429/B1430/B1431/B1432/B1433/B1434/B1435/B1436/B1437/B1438/B1439/B1440/B1441/B1442/B1443/B1444/B1445/B1446/B1447/B1448/B1449/B1450/B1451/B1452/B1453/B1454/B1455/B1456/B1457/B1458/B1459/B1460/B1461/B1462/B1463/B1464/B1465/B1466/B1467/B1468/B1469/B1470/B1471/B1472/B1473/B1474/B1475/B1476/B1477/B1478/B1479/B1480/B1481/B1482/B1483/B1484/B1485/B1486/B1487/B1488/B1489/B1490/B1491/B1492/B1493/B1494/B1495/B1496/B1497/B1498/B1499/B1500/B1501/B1502/B1503/B1504/B1505/B1506/B1507/B1508/B1509/B1510/B1511/B1512/B1513/B1514/B1515/B1516/B1517/B1518/B1519/B1520/B1521/B1522/B1523/B1524/B1525/B1526/B1527/B1528/B1529/B1530/B1531/B1532/B1533/B1534/B1535/B1536/B1537/B1538/B1539/B1540/B1541/B1542/B1543/B1544/B1545/B1546/B1547/B1548/B1549/B1550/B1551/B1552/B1553/B1554/B1555/B1556/B1557/B1558/B1559/B1560/B1561/B1562/B1563/B1564/B1565/B1566/B1567/B1568/B1569/B1570/B1571/B1572/B1573/B1574/B1575/B1576/B1577/B1578/B1579/B1580/B1581/B1582/B1583/B1584/B1585/B1586/B1587/B1588/B1589/B1590/B1591/B1592/B1593/B1594/B1595/B1596/B1597/B1598/B1599/B1600/B1601/B1602/B1603/B1604/B1605/B1606/B1607/B1608/B1609/B1610/B1611/B1612/B1613/B1614/B1615/B1616/B1617/B1618/B1619/B1620/B1621/B1622/B1623/B1624/B1625/B1626/B1627/B1628/B1629/B1630/B1631/B1632/B1633/B1634/B1635/B1636/B1637/B1638/B1639/B1640/B1641/B1642/B1643/B1644/B1645/B1646/B1647/B1648/B1649/B1650/B1651/B1652/B1653/B1654/B1655/B1656/B1657/B1658/B1659/B1660/B1661/B1662/B1663/B1664/B1665/B1666/B1667/B1668/B1669/B1670/B1671/B1672/B1673/B1674/B1675/B1676/B1677/B1678/B1679/B1680/B1681/B1682/B1683/B1684/B1685/B1686/B1687/B1688/B1689/B1690/B1691/B1692/B1693/B1694/B1695/B1696/B1697/B1698/B1699/B1700/B1701/B1702/B1703/B1704/B1705/B1706/B1707/B1708/B1709/B1710/B1711/B1712/B1713/B1714/B1715/B1716/B1717/B1718/B1719/B1720/B1721/B1722/B1723/B1724/B1725/B1726/B1727/B1728/B1729/B1730/B1731/B1732/B1733/B1734/B1735/B1736/B1737/B1738/B1739/B1740/B1741/B1742/B1743/B1744/B1745/B1746/B1747/B1748/B1749/B1750/B1751/B1752/B1753/B1754/B1755/B1756/B1757/B1758/B1759/B1760/B1761/B1762/B1763/B1764/B1765/B1766/B1767/B1768/B1769/B1770/B1771/B1772/B1773/B1774/B1775/B1776/B1777/B1778/B1779/B1780/B1781/B1782/B1783/B1784/B1785/B1786/B1787/B1788/B1789/B1790/B1791/B1792/B1793/B1794/B1795/B1796/B1797/B1798/B1799/B1800/B1801/B1802/B1803/B1804/B1805/B1806/B1807/B1808/B1809/B1810/B1811/B1812/B1813/B1814/B1815/B1816/B1817/B1818/B1819/B1820/B1821/B1822/B1823/B1824/B1825/B1826/B1827/B1828/B1829/B1830/B1831/B1832/B1833/B1834/B1835/B1836/B1837/B1838/B1839/B1840/B1841/B1842/B1843/B1844/B1845/B1846/B1847/B1848/B1849/B1850/B1851/B1852/B1853/B1854/B1855/B1856/B1857/B1858/B1859/B1860/B1861/B1862/B1863/B1864/B1865/B1866/B1867/B1868/B1869/B1870/B1871/B1872/B1873/B1874/B1875/B1876/B1877/B1878/B1879/B1880/B1881/B1882/B1883/B1884/B1885/B1886/B1887/B1888/B1889/B1890/B1891/B1892/B1893/B1894/B1895/B1896/B1897/B1898/B1899/B1900/B1901/B1902/B1903/B1904/B1905/B1906/B1907/B1908/B1909/B191		

Bijlage 3

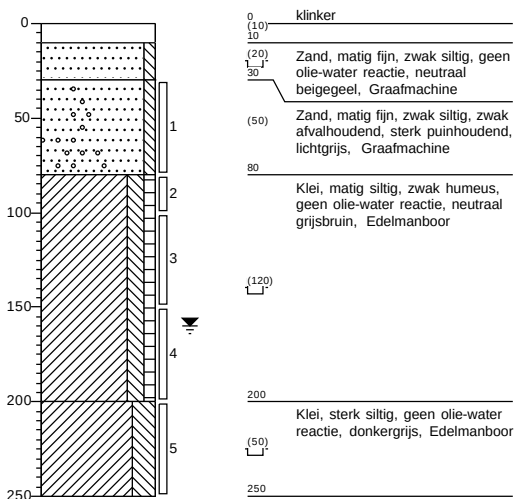
Boorbeschrijvingen



Bijlage: Boorprofielen

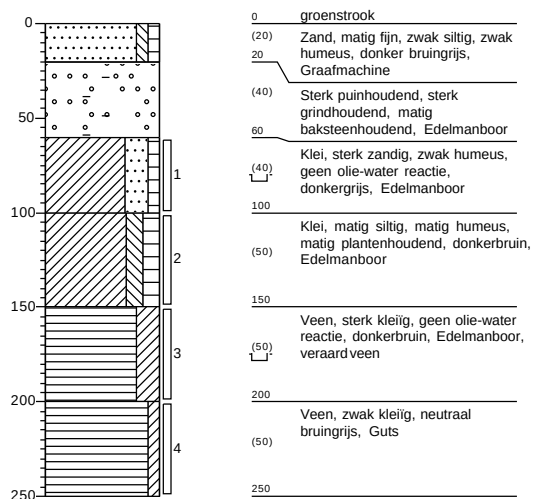
Boring: 103/801

Datum: 24-11-2021
GWS: 160
Boormeester: Didier van de Giessen



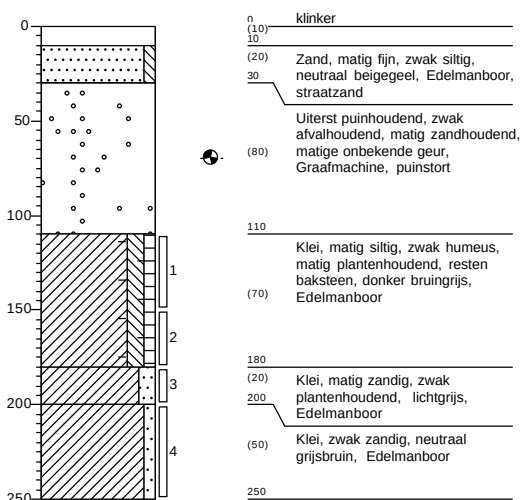
Boring: 104

Datum: 24-11-2021
Boormeester: Didier van de Giessen



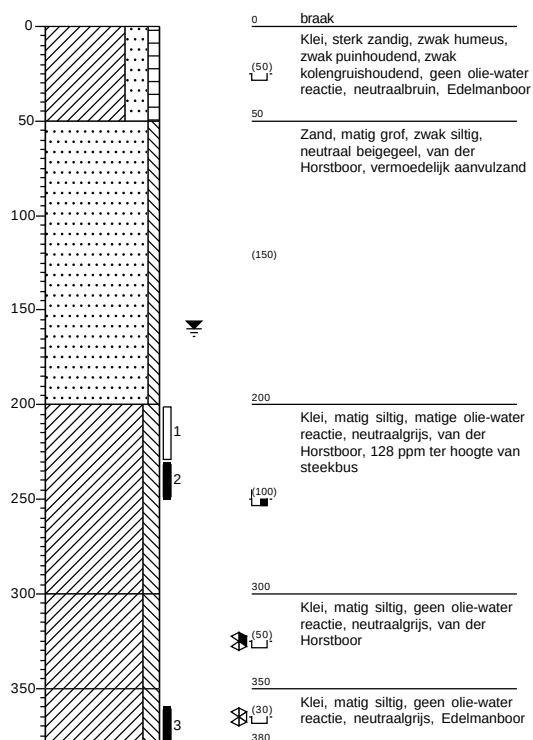
Boring: 105

Datum: 24-11-2021
Boormeester: Didier van de Giessen



Boring: 301

Datum: 17-11-2021
GWS: 160
Boormeester: Didier van de Giessen



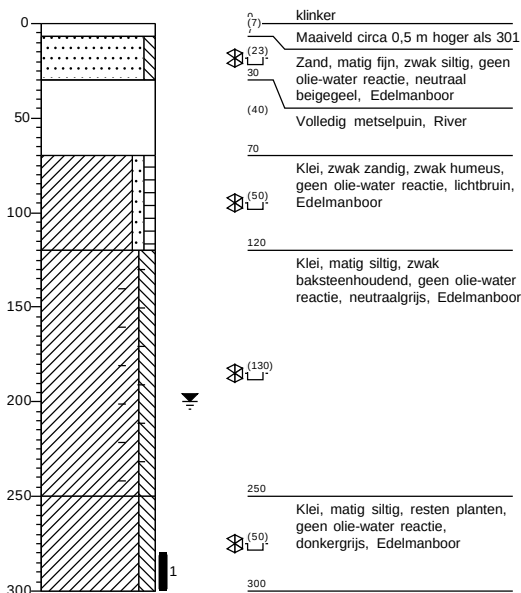
Projectnaam: Rijksweg 3 Nieuwendijk

Projectcode: B2876

Bijlage: Boorprofielen

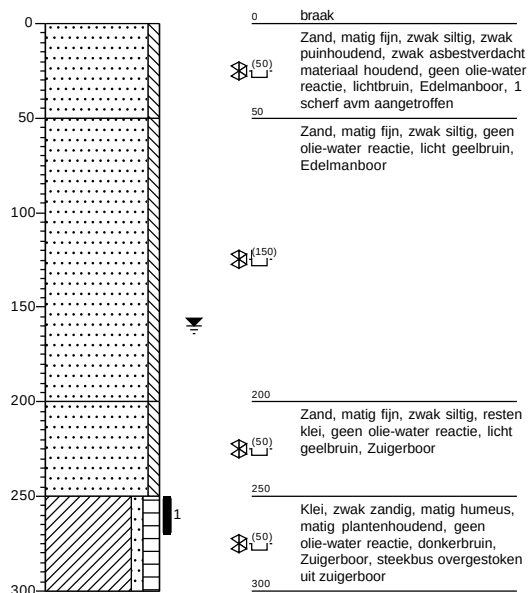
Boring: 302

Datum: 17-11-2021
GWS: 200
Boormeester: Didier van de Giessen



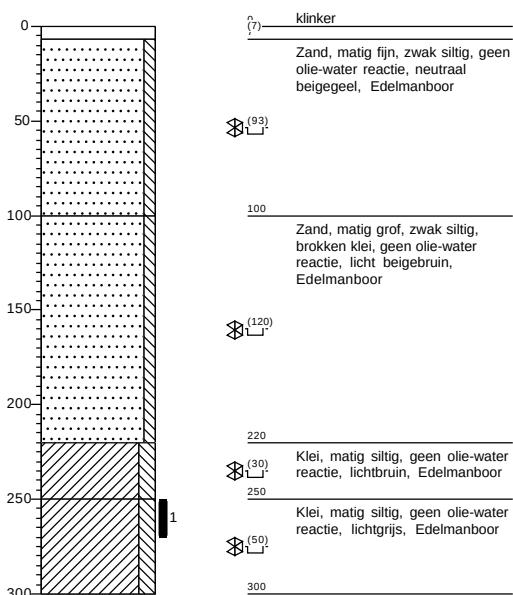
Boring: 303

Datum: 17-11-2021
GWS: 160
Boormeester: Didier van de Giessen



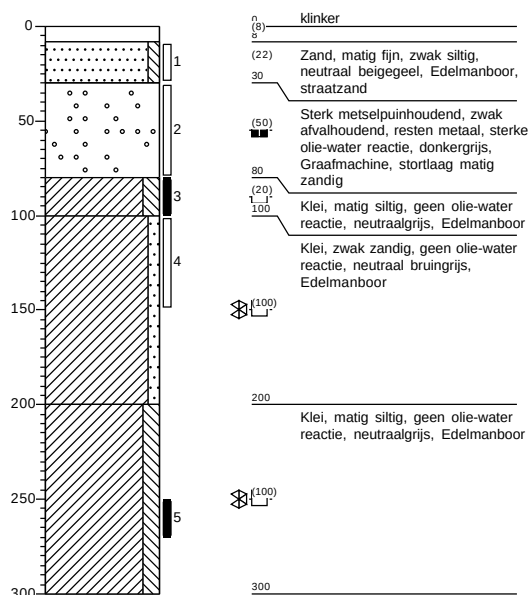
Boring: 304

Datum: 17-11-2021
Boormeester: Didier van de Giessen



Boring: 305

Datum: 24-11-2021
Boormeester: Didier van de Giessen



Projectnaam: Rijksweg 3 Nieuwendijk

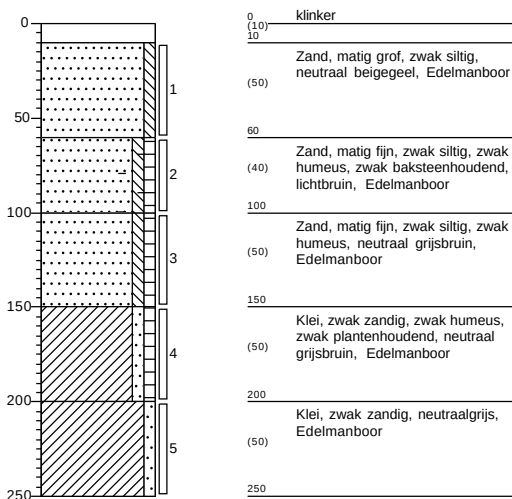
Projectcode: B2876

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 401

Datum: 24-11-2021

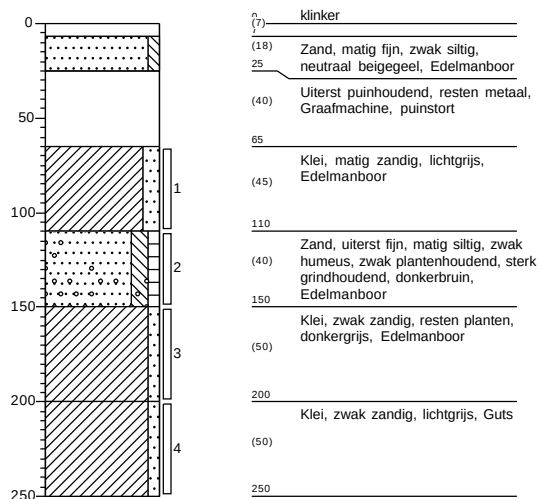
Boormeester: Didier van de Giessen



Boring: 402

Datum: 24-11-2021

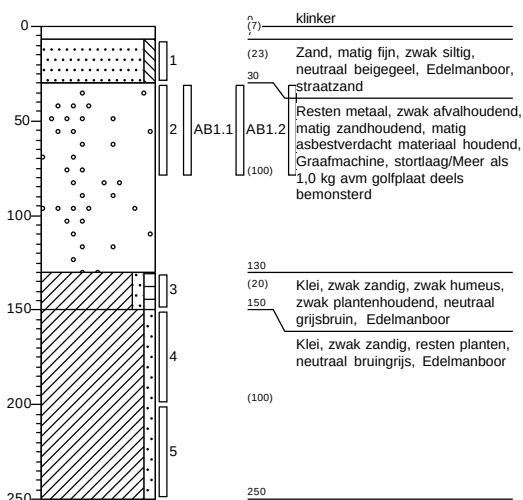
Boormeester: Didier van de Giessen



Boring: 404

Datum: 24-11-2021

Boormeester: Didier van de Giessen

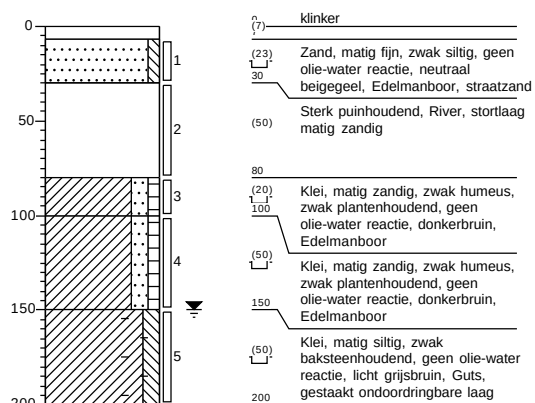


Boring: 405

Datum: 24-11-2021

GWS: 150

Boormeester: Didier van de Giessen



Projectnaam: Rijksweg 3 Nieuwendijk

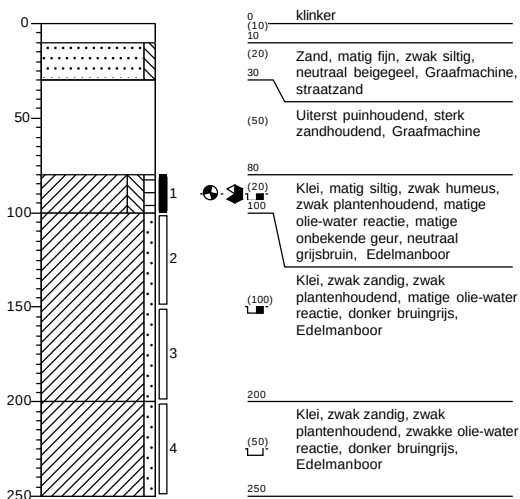
Projectcode: B2876

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 406

Datum: 24-11-2021

Boormeester: Didier van de Giessen

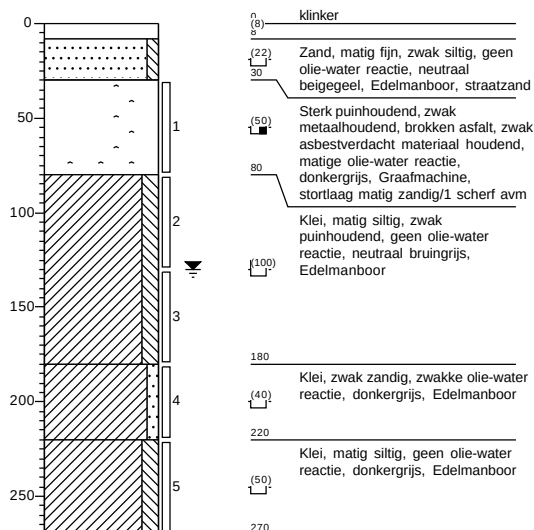


Boring: 802

Datum: 24-11-2021

GWS: 130

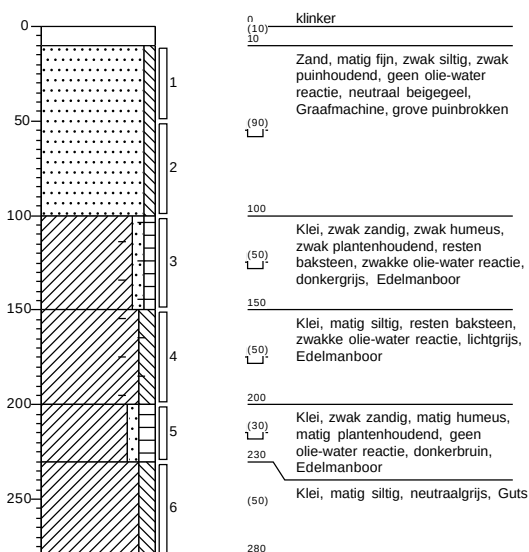
Boormeester: Didier van de Giessen



Boring: 803

Datum: 24-11-2021

Boormeester: Didier van de Giessen

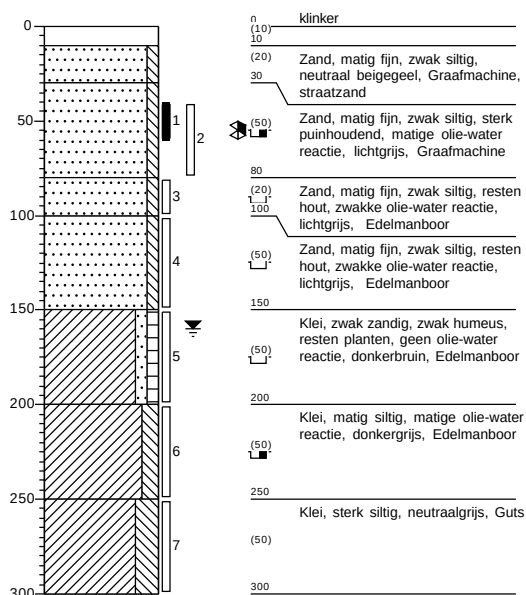


Boring: 804

Datum: 24-11-2021

GWS: 160

Boormeester: Didier van de Giessen



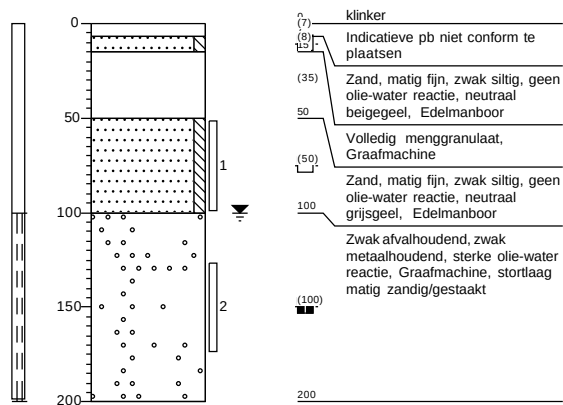
Projectnaam: Rijksweg 3 Nieuwendijk

Projectcode: B2876

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 805

Datum: 24-11-2021
GWS: 100
Boormeester: Didier van de Giessen



Projectnaam: Rijksweg 3 Nieuwendijk

Projectcode: B2876

Bijlage 4

Getoetste tabellen



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

Grondmonster		103.2/801.2 (voorheen A08)	103.3
Grondsoort		Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie	geen olie-water reactie
Certificaatcode		1104088	1104088
Boring(en)		103/801	103/801
Traject (m -mv)		0,80 - 1,00	1,00 - 1,50
Humus	% ds	6,20	6,80
Lutum	% ds	25,0	17,00
Datum van toetsing		14-12-2021	14-12-2021
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
METALEN			
IJzer	% ds	<5	4 ⁽⁶⁾
Lood	mg/kg ds		180 207 0,33
Kobalt	mg/kg ds		
Nikkel	mg/kg ds		
Koper	mg/kg ds		
Zink	mg/kg ds		
Molybdeen	mg/kg ds		
Cadmium	mg/kg ds		
Barium	mg/kg ds		
Kwik	mg/kg ds		
AROMATISCHE VERBINDINGEN			
Benzeen	mg/kg ds		
Ethylbenzeen	mg/kg ds		
Tolueen	mg/kg ds		
Xylenen (som)	mg/kg ds		
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds		
ortho-Xyleen	mg/kg ds		
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		
PAK			
Naftaleen	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	mg/kg ds		
Anthraceen	mg/kg ds		
Fenanthreen	mg/kg ds		
Fluorantheen	mg/kg ds		
Chryseen	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	mg/kg ds		
PCB 28	mg/kg ds		
PCB 52	mg/kg ds		
PCB 101	mg/kg ds		
PCB 118	mg/kg ds		
PCB 138	mg/kg ds		
PCB 153	mg/kg ds		
PCB 180	mg/kg ds		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	3 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	310	500 0,06
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	10	16 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	59	95 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	59	95 ⁽⁶⁾

Grondmonster		103.2/801.2 (voorheen A08)	103.3
Grondsoort		Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie	geen olie-water reactie
Certificaatcode		1104088	1104088
Boring(en)		103/801	103/801
Traject (m -mv)		0,80 - 1,00	1,00 - 1,50
Humus	% ds	6,20	6,80
Lutum	% ds	25,0	17,00
Datum van toetsing		14-12-2021	14-12-2021
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	63	102 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	63	102 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	41	66 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	13	21 ⁽⁶⁾
OVERIG			
Droge stof	%	76,4	76,4 ⁽⁶⁾
Organische stof (humus)	% ds	6,2	6,8
Lutum	%		17
Asbest (som)	mg/kg ds		
Droge stof	% ds		
Asbest (som)	-		
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg ds		
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds		
Asbest (som, serpentijn)	g		
Asbest (som, amfibool)	g		

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

Grondmonster		104.1 (voorheen A09)	105.1 (voorheen A10)	301.2
Grondsoort		Klei	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie	matig plantenhoudend, resten baksteen	matige olie-water reactie
Certificaatcode		1104088	1104088	1101380
Boring(en)		104	105	301
Traject (m -mv)		0,60 - 1,00	1,10 - 1,50	2,30 - 2,50
Humus	% ds	5,30	7,70	3,80
Lutum	% ds	9,40	19,00	25,0
Datum van toetsing		14-12-2021	14-12-2021	14-12-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
IJzer	% ds	<5	4 ⁽⁶⁾	<5
Lood	mg/kg ds	38	50	-0
Kobalt	mg/kg ds			
Nikkel	mg/kg ds			
Koper	mg/kg ds			
Zink	mg/kg ds			
Molybdeen	mg/kg ds			
Cadmium	mg/kg ds			
Barium	mg/kg ds			
Kwik	mg/kg ds			
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	mg/kg ds			<0,05
Ethylbenzeen	mg/kg ds			<0,09
Tolueen	mg/kg ds			<0,09
Xylenen (som)	mg/kg ds			0,11
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds			<0,1
ortho-Xyleen	mg/kg ds			<0,05
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds			<0,55 ⁽²⁾
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds			<0,05

Grondmonster		104.1 (voorheen A09)	105.1 (voorheen A10)	301.2
Grondsoort		Klei	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie	matig plantenhoudend, resten baksteen	matige olie-water reactie
Certificaatcode		1104088	1104088	1101380
Boring(en)		104	105	301
Traject (m -mv)		0,60 - 1,00	1,10 - 1,50	2,30 - 2,50
Humus	% ds	5,30	7,70	3,80
Lutum	% ds	9,40	19,00	25,0
Datum van toetsing		14-12-2021	14-12-2021	14-12-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
PAK 10 VROM	mg/kg ds			<0,035 ⁽²⁾ -0,04
Anthraceen	mg/kg ds			
Fenanthreen	mg/kg ds			
Fluorantheen	mg/kg ds			
Chryseen	mg/kg ds			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds			
PCB 28	mg/kg ds			
PCB 52	mg/kg ds			
PCB 101	mg/kg ds			
PCB 118	mg/kg ds			
PCB 138	mg/kg ds			
PCB 153	mg/kg ds			
PCB 180	mg/kg ds			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds			54 142 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds			790 2079 0,39
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds			320 842 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds			280 737 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds			93 245 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds			20 53 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds			8 21 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds			<5 9 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds			<5 9 ⁽⁶⁾
OVERIG				
Droge stof	%	61,7 61,7 ⁽⁶⁾	65,5 65,5 ⁽⁶⁾	70,9 70,9 ⁽⁶⁾
Organische stof (humus)	% ds	5,3	7,7	3,8
Lutum	%	9,4	19	
Asbest (som)	mg/kg ds			
Droge stof	% ds			
Asbest (som)	-			
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg ds			
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds			
Asbest (som, serpentijn)	g			
Asbest (som, amfibool)	g			

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

Grondmonster		301.3			302.1			303.1		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie			resten planten, geen olie-water reactie			matig plantenhoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		1101380			1101380			1101380		
Boring(en)		301			302			303		
Traject (m -mv)		3,60 - 3,80			2,80 - 3,00			2,50 - 2,70		
Humus	% ds	2,00			3,60			9,10		
Lutum	% ds	25,0			25,0			25,0		
Datum van toetsing		14-12-2021			14-12-2021			14-12-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
IJzer	% ds	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Lood	mg/kg ds									
Kobalt	mg/kg ds									
Nikkel	mg/kg ds									
Koper	mg/kg ds									
Zink	mg/kg ds									
Molybdeen	mg/kg ds									
Cadmium	mg/kg ds									
Barium	mg/kg ds									
Kwik	mg/kg ds									
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0,03	<0,05	<0,10	-0,11	<0,05	<0,04	-0,18
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0	<0,05	<0,10	-0	<0,05	<0,04	-0
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	-0	<0,05	<0,10	-0	<0,05	<0,04	-0,01
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,11	<0,53	0	0,11	<0,29	-0,01	0,11	<0,12	-0,02
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,1	<0,4		<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,18		<0,05	<0,10		<0,05	<0,04	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<1,05 ⁽²⁾			<0,58 ⁽²⁾			<0,23 ⁽²⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,035 ⁽²⁾	-0,04		<0,035 ⁽²⁾	-0,04		<0,035 ⁽²⁾	-0,04
Anthraceen	mg/kg ds									
Fenanthreen	mg/kg ds									
Fluorantheen	mg/kg ds									
Chryseen	mg/kg ds									
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds									
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds									
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds									
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds									
PCB 28	mg/kg ds									
PCB 52	mg/kg ds									
PCB 101	mg/kg ds									
PCB 118	mg/kg ds									
PCB 138	mg/kg ds									
PCB 153	mg/kg ds									
PCB 180	mg/kg ds									
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	6 ⁽⁶⁾		<3	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<68	-0,03	<35	<27	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	6	30 ⁽⁶⁾		<3	6 ⁽⁶⁾		14	15 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	8 ⁽⁶⁾		<4	3 ⁽⁶⁾	

Grondmonster		301.3		302.1		303.1	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		resten planten, geen olie-water reactie		matig plantenhoudend, geen olie-water reactie	
Certificaatcode		1101380		1101380		1101380	
Boring(en)		301		302		303	
Traject (m -mv)		3,60 - 3,80		2,80 - 3,00		2,50 - 2,70	
Humus	% ds	2,00		3,60		9,10	
Lutum	% ds	25,0		25,0		25,0	
Datum van toetsing		14-12-2021		14-12-2021		14-12-2021	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	10 ⁽⁶⁾	10	11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	10 ⁽⁶⁾	<5	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	10 ⁽⁶⁾	<5	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	10 ⁽⁶⁾	<5	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	10 ⁽⁶⁾	<5	4 ⁽⁶⁾
OVERIG							
Droge stof	%	73,7	73,7 ⁽⁶⁾	67,7	67,7 ⁽⁶⁾	60,9	60,9 ⁽⁶⁾
Organische stof (humus)	% ds	2		3,6		9,1	
Lutum	%						
Asbest (som)	mg/kg ds						
Droge stof	% ds						
Asbest (som)	-						
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg ds						
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds						
Asbest (som, serpentijn)	g						
Asbest (som, amfibool)	g						

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

Grondmonster		304.1			305.5 (afperking 03A)			401.3		
Grondsoort		Klei			Klei			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie			geen olie-water reactie					
Certificaatcode		1101380			1104088			1104088		
Boring(en)		304			305			401		
Traject (m -mv)		2,50 - 2,70			2,50 - 2,70			1,00 - 1,50		
Humus	% ds	8,50			3,40			1,90		
Lutum	% ds	25,0			25,0			1,90		
Datum van toetsing		14-12-2021			14-12-2021			14-12-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
IJzer	% ds	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Lood	mg/kg ds									
Kobalt	mg/kg ds									
Nikkel	mg/kg ds									
Koper	mg/kg ds							<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds									
Molybdeen	mg/kg ds									
Cadmium	mg/kg ds									
Barium	mg/kg ds									
Kwik	mg/kg ds									
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0,18	<0,05	<0,10	-0,11			
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,10	-0			
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,10	-0			
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,11	<0,12	-0,02	0,11	<0,31	-0,01			
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,1	<0,1		<0,1	<0,2				
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,10				
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,25 ⁽²⁾			<0,62 ⁽²⁾				
PAK										

Grondmonster		304.1		305.5 (afperking 03A)		401.3
Grondsoort		Klei		Klei		Zand
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie		geen olie-water reactie		
Certificaatcode		1101380		1104088		1104088
Boring(en)		304		305		401
Traject (m -mv)		2,50 - 2,70		2,50 - 2,70		1,00 - 1,50
Humus	% ds	8,50		3,40		1,90
Lutum	% ds	25,0		25,0		1,90
Datum van toetsing		14-12-2021		14-12-2021		14-12-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,035 ⁽²⁾ -0,04		<0,035 ⁽²⁾ -0,04	
Anthraceen	mg/kg ds					
Fenanthreen	mg/kg ds					
Fluorantheen	mg/kg ds					
Chryseen	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds					
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN						
PCB (som 7)	mg/kg ds					
PCB 28	mg/kg ds					
PCB 52	mg/kg ds					
PCB 101	mg/kg ds					
PCB 118	mg/kg ds					
PCB 138	mg/kg ds					
PCB 153	mg/kg ds					
PCB 180	mg/kg ds					
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN						
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 ⁽⁶⁾	<3	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<29 -0,03	<35	<72 -0,02	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	2 ⁽⁶⁾	<3	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	3 ⁽⁶⁾	<4	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	4 ⁽⁶⁾	<5	10 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	4 ⁽⁶⁾	<5	10 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	4 ⁽⁶⁾	<5	10 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	4 ⁽⁶⁾	<5	10 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	4 ⁽⁶⁾	<5	10 ⁽⁶⁾	
OVERIG						
Droge stof	%	59,5	59,5 ⁽⁶⁾	72,5	72,5 ⁽⁶⁾	86,5 86,5 ⁽⁶⁾
Organische stof (humus)	% ds	8,5		3,4		1,9
Lutum	%					1,9
Asbest (som)	mg/kg ds					
Droge stof	% ds					
Asbest (som)	-					
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg ds					
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds					
Asbest (som, serpentijn)	g					
Asbest (som, amfibool)	g					

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		401.3 (afperking 4b + 4c)	402.2	404 AVM
Grondsoort		Zand	Zand	
Zintuiglijke bijmengingen			zwak plantenhoudend, sterk grindhoudend	resten metaal, zwak afvalhoudend, matig zandhoudend
Certificaatcode		1104088	1104088	1104090
Boring(en)		401	402	404
Traject (m -mv)		1,00 - 1,50	1,10 - 1,50	0,30 - 0,80
Humus	% ds	10,00	9,70	10,00
Lutum	% ds	25,0	4,50	25,0
Datum van toetsing			14-12-2021	
Monsterconclusie			Voldoet aan Achtergrondwaarde	
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
METALEN				
IJzer	% ds		<5 4 ⁽⁶⁾	
Lood	mg/kg ds			
Kobalt	mg/kg ds			
Nikkel	mg/kg ds			
Koper	mg/kg ds		22 34 -0,04	
Zink	mg/kg ds			
Molybdeen	mg/kg ds			
Cadmium	mg/kg ds			
Barium	mg/kg ds			
Kwik	mg/kg ds			
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	mg/kg ds			
Ethylbenzeen	mg/kg ds			
Tolueen	mg/kg ds			
Xylenen (som)	mg/kg ds			
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds			
ortho-Xyleen	mg/kg ds			
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds			
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds			
PAK 10 VROM	mg/kg ds			
Anthraceen	mg/kg ds			
Fenanthreen	mg/kg ds			
Fluorantheen	mg/kg ds			
Chryseen	mg/kg ds			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds			
PCB 28	mg/kg ds			
PCB 52	mg/kg ds			
PCB 101	mg/kg ds			
PCB 118	mg/kg ds			
PCB 138	mg/kg ds			
PCB 153	mg/kg ds			
PCB 180	mg/kg ds			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds			
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds			
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds			
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds			

Grondmonster		401.3 (afperking 4b + 4c)	402.2	404 AVM
Grondsoort		Zand	Zand	
Zintuiglijke bijmengingen			zwak plantenhoudend, sterk grindhoudend	resten metaal, zwak afvalhoudend, matig zandhoudend
Certificaatcode		1104088	1104088	1104090
Boring(en)		401	402	404
Traject (m -mv)		1,00 - 1,50	1,10 - 1,50	0,30 - 0,80
Humus	% ds	10,00	9,70	10,00
Lutum	% ds	25,0	4,50	25,0
Datum van toetsing			14-12-2021	
Monsterconclusie			Voldoet aan Achtergrondwaarde	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds			
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds			
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds			
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds			
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds			
OVERIG				
Droge stof	%		68	68 ⁽⁶⁾
Organische stof (humus)	% ds		9,7	
Lutum	%		4,5	
Asbest (som)	mg/kg ds			
Droge stof	% ds			
Asbest (som)	-			-999
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg ds			
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds			
Asbest (som, serpentijn)	g			17,7
Asbest (som, amfibool)	g			0

Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		404 MMAB1	404.3	405.5
Grondsoort			Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		resten metaal, zwak afvalhoudend, matig zandhoudend	zwak plantenhoudend	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
Certificaatcode		1104090	1104088	1104088
Boring(en)		404, 404	404	405
Traject (m -mv)		0,30 - 0,80	1,30 - 1,50	1,50 - 2,00
Humus	% ds	10,00	5,20	4,10
Lutum	% ds	25,0	11,00	27,0
Datum van toetsing		14-12-2021	14-12-2021	14-12-2021
Monsterconclusie			Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
METALEN				
IJzer	% ds		<5	<5
Lood	mg/kg ds		4 ⁽⁶⁾	4 ⁽⁶⁾
Kobalt	mg/kg ds			71 74 0,05
Nikkel	mg/kg ds			
Koper	mg/kg ds		38 55 0,1	20 21 -0,12
Zink	mg/kg ds			140 143 0,01
Molybdeen	mg/kg ds			
Cadmium	mg/kg ds			
Barium	mg/kg ds			
Kwik	mg/kg ds			
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	mg/kg ds			
Ethylbenzeen	mg/kg ds			
Tolueen	mg/kg ds			
Xylenen (som)	mg/kg ds			
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds			
ortho-Xyleen	mg/kg ds			
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds			

Grondmonster		404 MMAB1	404.3	405.5
Grondsoort			Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		resten metaal, zwak afvalhoudend, matig zandhoudend	zwak plantenhoudend	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
Certificaatcode		1104090	1104088	1104088
Boring(en)		404, 404	404	405
Traject (m -mv)		0,30 - 0,80	1,30 - 1,50	1,50 - 2,00
Humus	% ds	10,00	5,20	4,10
Lutum	% ds	25,0	11,00	27,0
Datum van toetsing		14-12-2021	14-12-2021	14-12-2021
Monsterconclusie			Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds			
PAK 10 VROM	mg/kg ds			
Anthraceen	mg/kg ds			
Fenantheen	mg/kg ds			
Fluorantheen	mg/kg ds			
Chryseen	mg/kg ds			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds			
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds			
PCB 28	mg/kg ds			
PCB 52	mg/kg ds			
PCB 101	mg/kg ds			
PCB 118	mg/kg ds			
PCB 138	mg/kg ds			
PCB 153	mg/kg ds			
PCB 180	mg/kg ds			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds			
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds			
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds			
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds			
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds			
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds			
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds			
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds			
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds			
OVERIG				
Droge stof	%		71,6 71,6 ⁽⁶⁾	73,1 73,1 ⁽⁶⁾
Organische stof (humus)	% ds		5,2	4,1
Lutum	%		11	27
Asbest (som)	mg/kg ds	52		
Droge stof	% ds	84,2 84,2 ⁽⁶⁾		
Asbest (som)	-			
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg ds	52		
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds	<0,2		
Asbest (som, serpentijn)	g			
Asbest (som, amfibool)	g			

Tabel 7: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		406.1	802.1 (afperking A08)				
Grondsoort		Klei					
Zintuiglijke bijmengingen		zwak plantenhoudend, 156 ppm, matige olie-water reactie	sterk puinhoudend, zwak metaalhoudend, brokken asfalt, matige olie-water reactie				
Certificaatcode		1104088	1104088				
Boring(en)		406	802				
Traject (m -mv)		0,80 - 1,00	0,30 - 0,80				
Humus	% ds	4,80	2,10				
Lutum	% ds	17,00	25,0				
Datum van toetsing		14-12-2021	14-12-2021				
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde				
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
IJzer	% ds	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Lood	mg/kg ds	20	24	-0,05			
Kobalt	mg/kg ds	9,6	12,8	-0,01			
Nikkel	mg/kg ds	28	36	0,02			
Koper	mg/kg ds	16	21	-0,13			
Zink	mg/kg ds	61	79	-0,11			
Molybdeen	mg/kg ds	3,8	3,8	0,01			
Cadmium	mg/kg ds	0,3	0,4	-0,02			
Barium	mg/kg ds	75	101 ⁽⁶⁾				
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0			
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0,14			
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0			
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,07	-0			
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,11	<0,22	-0,01			
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,1	<0,1				
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,07				
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,44 ⁽²⁾				
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,4	1,4	-0			
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
Fenanthreen	mg/kg ds	0,86	0,86				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14				
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,16				
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				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,049	0,102	0,08			
PCB 28	mg/kg ds	<0,01	0,01 ⁽⁴¹⁾				
PCB 52	mg/kg ds	<0,01	0,01 ⁽⁴¹⁾				
PCB 101	mg/kg ds	<0,01	0,01 ⁽⁴¹⁾				
PCB 118	mg/kg ds	<0,01	0,01 ⁽⁴¹⁾				
PCB 138	mg/kg ds	<0,01	0,01 ⁽⁴¹⁾				
PCB 153	mg/kg ds	<0,01	0,01 ⁽⁴¹⁾				
PCB 180	mg/kg ds	<0,01	0,01 ⁽⁴¹⁾				
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							

Grondmonster		406.1		802.1 (afperking A08)			
Grondsoort		Klei					
Zintuiglijke bijmengingen		zwak plantenhoudend, 156 ppm, matige olie-water reactie		sterk puinhoudend, zwak metaalhoudend, brokken asfalt, matige olie-water reactie			
Certificaatcode		1104088		1104088			
Boring(en)		406		802			
Traject (m -mv)		0,80 - 1,00		0,30 - 0,80			
Humus	% ds	4,80		2,10			
Lutum	% ds	17,00		25,0			
Datum van toetsing		14-12-2021		14-12-2021			
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde			
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	750	1563 ⁽⁶⁾	12	57 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	7110	14813	3.04	820	3905	0,77
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	2890	6021 ⁽⁶⁾	160	762 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	2400	5000 ⁽⁶⁾	250	1190 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	860	1792 ⁽⁶⁾	140	667 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	160	333 ⁽⁶⁾	94	448 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	35	73 ⁽⁶⁾	82	390 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	11	23 ⁽⁶⁾	59	281 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	7 ⁽⁶⁾	22	105 ⁽⁶⁾		
OVERIG							
Droge stof	%	70,7	70,7 ⁽⁶⁾	83,3	83,3 ⁽⁶⁾		
Organische stof (humus)	% ds	4,8		2,1			
Lutum	%	17					
Asbest (som)	mg/kg ds						
Droge stof	% ds						
Asbest (som)	-						
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg ds						
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds						
Asbest (som, serpentijn)	g						
Asbest (som, amfibool)	g						

Tabel 8: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		803.2		804.1		804.3	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak puinhoudend, geen olie-water reactie		sterk puinhoudend, 8 ppm, matige olie-water reactie		resten hout, zwakke olie-water reactie	
Certificaatcode		1104088		1104088		1104088	
Boring(en)		803		804		804	
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00		0,40 - 0,60		0,80 - 1,00	
Humus	% ds	0,50		4,40		0,40	
Lutum	% ds	25,0		25,0		25,0	
Datum van toetsing		14-12-2021		14-12-2021		14-12-2021	
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		Overschrijding Interventiewaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde	
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
IJzer	% ds	<5	4 ⁽⁶⁾	<5	4 ⁽⁶⁾	<5	4 ⁽⁶⁾
Lood	mg/kg ds						
Kobalt	mg/kg ds						
Nikkel	mg/kg ds						
Koper	mg/kg ds						
Zink	mg/kg ds						
Molybdeen	mg/kg ds						
Cadmium	mg/kg ds						
Barium	mg/kg ds						
Kwik	mg/kg ds						
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	mg/kg ds						
Ethylbenzeen	mg/kg ds						
Tolueen	mg/kg ds						
Xylenen (som)	mg/kg ds						

Grondmonster		803.2		804.1		804.3				
Grondsoort		Zand		Zand		Zand				
Zintuiglijke bijmengingen		zwak puinhoudend, geen olie-water reactie		sterk puinhoudend, 8 ppm, matige olie-water reactie		resten hout, zwakke olie-water reactie				
Certificaatcode		1104088		1104088		1104088				
Boring(en)		803		804		804				
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00		0,40 - 0,60		0,80 - 1,00				
Humus	% ds	0,50		4,40		0,40				
Lutum	% ds	25,0		25,0		25,0				
Datum van toetsing		14-12-2021		14-12-2021		14-12-2021				
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		Overschrijding Interventiewaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde				
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds									
ortho-Xyleen	mg/kg ds									
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds									
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds									
PAK 10 VROM	mg/kg ds									
Anthraceen	mg/kg ds									
Fenantheen	mg/kg ds									
Fluorantheen	mg/kg ds									
Chryseen	mg/kg ds									
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds									
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds									
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds									
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds									
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds									
PCB 28	mg/kg ds									
PCB 52	mg/kg ds									
PCB 101	mg/kg ds									
PCB 118	mg/kg ds									
PCB 138	mg/kg ds									
PCB 153	mg/kg ds									
PCB 180	mg/kg ds									
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	29	66 ⁽⁶⁾	4	20 ⁽⁶⁾			
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	64	320	0,03	2930	6659	1,34	130	650	0,1
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	5	25 ⁽⁶⁾	330	750 ⁽⁶⁾	18	90 ⁽⁶⁾			
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	15	75 ⁽⁶⁾	650	1477 ⁽⁶⁾	23	115 ⁽⁶⁾			
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	14	70 ⁽⁶⁾	470	1068 ⁽⁶⁾	15	75 ⁽⁶⁾			
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	10	50 ⁽⁶⁾	480	1091 ⁽⁶⁾	18	90 ⁽⁶⁾			
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	10	50 ⁽⁶⁾	490	1114 ⁽⁶⁾	24	120 ⁽⁶⁾			
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	7	35 ⁽⁶⁾	350	795 ⁽⁶⁾	20	100 ⁽⁶⁾			
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	110	250 ⁽⁶⁾	10	50 ⁽⁶⁾			
OVERIG										
Droge stof	%	92,6	92,6 ⁽⁶⁾	85,1	85,1 ⁽⁶⁾	90,6	90,6 ⁽⁶⁾			
Organische stof (humus)	% ds	0,5		4,4		0,4				
Lutum	%									
Asbest (som)	mg/kg ds									
Droge stof	% ds									
Asbest (som)	-									
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg ds									
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds									
Asbest (som, serpentijn)	g									
Asbest (som, amfibool)	g									

Tabel 9: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		805.1	805.2	MM400
Grondsoort		Zand		Klei
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie	zwak afvalhoudend, zwak metaalhoudend, sterke olie-water reactie	zwak plantenhoudend, matige olie-water reactie
Certificaatcode		1104088	1104088	1104088
Boring(en)		805	805	405, 406
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00	1,25 - 1,75	1,00 - 1,50
Humus	% ds	0,20	0,90	3,40
Lutum	% ds	25,0	1,80	8,20
Datum van toetsing		14-12-2021	14-12-2021	14-12-2021
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
METALEN				
IJzer	% ds	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Lood	mg/kg ds		42 66 0,03	
Kobalt	mg/kg ds		5,6 19,7 0,03	
Nikkel	mg/kg ds		18 53 0,27	
Koper	mg/kg ds		78 161 0,81	21 34 -0,04
Zink	mg/kg ds		110 261 0,21	
Molybdeen	mg/kg ds		2,7 2,7 0,01	
Cadmium	mg/kg ds		0,33 0,57 -0	
Barium	mg/kg ds		150 581 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds		0,09 0,13 -0	
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	mg/kg ds		<0,05 <0,18 -0,03	
Ethylbenzeen	mg/kg ds		<0,05 <0,18 -0	
Tolueen	mg/kg ds		<0,05 <0,18 -0	
Xylenen (som)	mg/kg ds		0,11 <0,53 0	
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds		<0,1 <0,4	
ortho-Xyleen	mg/kg ds		<0,05 <0,18	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<1,05 ⁽²⁾	
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		3,7 3,7 0,06	
Anthraceen	mg/kg ds		0,083 0,083	
Fenantheen	mg/kg ds		0,48 0,48	
Fluorantheen	mg/kg ds		0,93 0,93	
Chryseen	mg/kg ds		0,2 0,2	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		0,44 0,44	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		0,46 0,46	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		0,26 0,26	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds		0,46 0,46	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		0,31 0,31	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,052 0,260 0,24	
PCB 28	mg/kg ds		<0,001 <0,004	
PCB 52	mg/kg ds		0,0035 0,0175	
PCB 101	mg/kg ds		0,013 0,065	
PCB 118	mg/kg ds		0,0053 0,0265	
PCB 138	mg/kg ds		0,015 0,075	
PCB 153	mg/kg ds		0,01 0,05	
PCB 180	mg/kg ds		0,0045 0,0225	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 11 ⁽⁶⁾	<3 11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	69 345 0,03	590 2950 0,57	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3 11 ⁽⁶⁾	48 240 ⁽⁶⁾	

Grondmonster		805.1	805.2	MM400
Grondsoort		Zand		Klei
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie	zwak afvalhoudend, zwak metaalhoudend, sterke olie-water reactie	zwak plantenhoudend, matige olie-water reactie
Certificaatcode		1104088	1104088	1104088
Boring(en)		805	805	405, 406
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00	1,25 - 1,75	1,00 - 1,50
Humus	% ds	0,20	0,90	3,40
Lutum	% ds	25,0	1,80	8,20
Datum van toetsing		14-12-2021	14-12-2021	14-12-2021
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4 14 ⁽⁶⁾	21 105 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5 18 ⁽⁶⁾	16 80 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	9 45 ⁽⁶⁾	220 1100 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	21 105 ⁽⁶⁾	84 420 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	20 100 ⁽⁶⁾	110 550 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	8 40 ⁽⁶⁾	94 470 ⁽⁶⁾	
OVERIG				
Droge stof	%	84,1 84,1 ⁽⁶⁾	81,9 81,9 ⁽⁶⁾	76,7 76,7 ⁽⁶⁾
Organische stof (humus)	% ds	<0,2	0,9	3,4
Lutum	%		1,8	8,2
Asbest (som)	mg/kg ds			
Droge stof	% ds			
Asbest (som)	-			
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg ds			
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds			
Asbest (som, serpentijn)	g			
Asbest (som, amfibool)	g			

Tabel 10: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM401 (afperking 04a)		
Grondsoort		Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		resten planten, zwak plantenhoudend, zwakke olie-water reactie		
Certificaatcode		1104088		
Boring(en)		401, 402, 404, 406		
Traject (m -mv)		2,00 - 2,50		
Humus	% ds	4,80		
Lutum	% ds	17,00		
Datum van toetsing		14-12-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
IJzer	% ds	<5	4 ⁽⁶⁾	
Lood	mg/kg ds	42	50	-0
Kobalt	mg/kg ds			
Nikkel	mg/kg ds			
Koper	mg/kg ds	21	27	-0,09
Zink	mg/kg ds	58	75	-0,11
Molybdeen	mg/kg ds			
Cadmium	mg/kg ds			
Barium	mg/kg ds			
Kwik	mg/kg ds			
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	mg/kg ds			
Ethylbenzeen	mg/kg ds			
Tolueen	mg/kg ds			
Xylenen (som)	mg/kg ds			
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds			
ortho-Xyleen	mg/kg ds			

Grondmonster		MM401 (afperking 04a)
Grondsoort		Klei
Zintuiglijke bijmengingen		resten planten, zwak plantenhoudend, zwakke olie-water reactie
Certificaatcode		1104088
Boring(en)		401, 402, 404, 406
Traject (m -mv)		2,00 - 2,50
Humus	% ds	4,80
Lutum	% ds	17,00
Datum van toetsing		14-12-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds	
PAK		
Naftaleen	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	
Anthraceen	mg/kg ds	
Fenantheen	mg/kg ds	
Fluorantheen	mg/kg ds	
Chryseen	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN		
PCB (som 7)	mg/kg ds	
PCB 28	mg/kg ds	
PCB 52	mg/kg ds	
PCB 101	mg/kg ds	
PCB 118	mg/kg ds	
PCB 138	mg/kg ds	
PCB 153	mg/kg ds	
PCB 180	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN		
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	
OVERIG		
Droge stof	%	68,5 68,5 ⁽⁶⁾
Organische stof (humus)	% ds	4,8
Lutum	%	17
Asbest (som)	mg/kg ds	
Droge stof	% ds	
Asbest (som)	-	
Asbest (som, serpentijn)	mg/kg ds	
Asbest (som, amfibool)	mg/kg ds	
Asbest (som, serpentijn)	g	
Asbest (som, amfibool)	g	

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 11: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,1
Ethylbenzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	110
Tolueen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,45	0,45	1,25	17
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds	2,5	2,5	2,5	
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 12: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		805-1-1		
Datum		24-11-2021		
Filterdiepte (m -mv)		1,00 - 2,00		
Datum van toetsing		14-12-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
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	0,82	0,82	0,01
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,36	0,36	
ortho-Xyleen	µg/l	0,46	0,46	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		1,24 ^(2,14)	
PAK				
Naftaleen	µg/l	0,24	0,24	0
PAK 10 VROM	-		0,0034 ⁽¹¹⁾	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	24	24 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	110	110	0,11
Minerale olie C12 - C16	µg/l	25	25 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	14	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	13	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	14	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	14	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	6,8	6,8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	

----- : 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 13: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Bijlage 5

Analysecertificaten



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

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

Datum	02.12.2021
Relatienr	35006376
Opdrachtnr.	1104090

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1104090

Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie	B2876 Rijksweg 3 Nieuwendijk
Opdrachtacceptatie	25.11.21

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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	

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 1104090

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
819548	24.11.2021	404 (30-80)
819549	24.11.2021	404 (30-80) 404 (30-80)

Eenheid

819548

819549

404 (30-80)

404 (30-80) 404 (30-80)

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	--	++
Asbest verzamelmonster	Zie bijlage	--
Som gewogen asbest	mg/kg Ds	52

Aanvullende asbestgegevens

Monstermassa droog	g	--	24807
Droge stof	%	--	84,2
Gemeten Serpentine	mg/kg	--	52
Gemeten Serpentine ondergrens	mg/kg	--	41
Gemeten Serpentine bovengrens	mg/kg	--	64
Gemeten Amfibool	mg/kg	--	<0,20
Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	--	<0,20
Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	--	<0,20
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	--	51
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	--	<2,0
Gevonden Serpentine	g	17,7	--
Gevonden Serpentine ondergrens	g	14,2	--
Gevonden Serpentine bovengrens	g	21,3	--
Gevonden Amfibool	g	0,0	--
Gevonden Amfibool ondergrens	g	0,0	--
Gevonden Amfibool bovengrens	g	0,0	--
Totaal asbest hechtgebonden	g	17,7	--
Totaal asbest niet hechtgebonden	g	0,0	--

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: 25.11.2021

Einde van de analyses: 02.12.2021

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.

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

Opdracht 1104090



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

Toegepaste methoden

conform NEN 5896-bepaling van Asbest in materialen : Asbest verzamelmonster

conform NEN 5898 : Som gewogen asbest

Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI :

Monstermassa 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	Gevonden Serpentine	
Gevonden Serpentine ondergrens	Gevonden Serpentine bovengrens	
Gevonden Amfibool	Gevonden Amfibool ondergrens	
Gevonden Amfibool bovengrens	Totaal asbest hechtgebonden	
Totaal asbest niet hechtgebonden		

<Geen informatie> : Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

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

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	819548
Datum onderzoek :	29-07-2021

Monster omschrijving:	404 (30-80)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	8						
gram	141,7						141,7

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	8
Amfibool	0
Totaal	8

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
17,7	14,2	21,3
0,0	0,0	0,0
17,7	14,2	21,3

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hmk			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
819549	404 (30-80) 404 (30-80)			Nat gewicht (g)
				Droog gewicht (g)

Zee fractie	Zee fractie (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	10	2547,7	100	36			7	0	36	29	43
4 - 8 mm	8,6	2134	100	13			21	0	13	10	16
2 - 4 mm	7,3	1806,1	50	1,6			10	2	1,6	0,9	2,7
1 - 2 mm	7	1737,7	20	1,2			12	7	1,2	0,6	2,5
0.5 mm - 1 mm	7,4	1841,6	5				0	0			
< 0.5 mm	59	14632,9	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	100	24700		52			50	9	52	41	64,0

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

52	41	64
----	----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
asbestcement	ja
losse vezelbundels	nee
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 bepaling grens is	-	-	1
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	51	40	62
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,8	0,4	1,7
Serpentijn asbest	52	41	64
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	52	41	64
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	52	41	64

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

chrysotiel	crocidoliet
6	1

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

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

Datum 03.12.2021
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1104088

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1104088 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B2876 Rijksweg 3 Nieuwendijk
Opdrachtacceptatie 25.11.21

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.

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

Wij vertrouwen 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 10



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1104088 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
819522	24.11.2021	103/801 (80-100)
819523	24.11.2021	103/801 (100-150)
819524	24.11.2021	104 (60-100)
819525	24.11.2021	105 (110-150)
819526	24.11.2021	305 (250-270)

Eenheid

819522
103/801 (80-100)

819523
103/801 (100-150)

819524
104 (60-100)

819525
105 (110-150)

819526
305 (250-270)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		--	--	--	--	--
S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S Droge stof	%	76,4	70,2	61,7	65,5	72,5
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	--	17	9,4	19	--
------------------	------	----	----	-----	----	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	--	6,8 ^{xj}	5,3 ^{xj}	7,7 ^{xj}	--
S Organische stof	% Ds	6,2 ^{xj}	--	--	--	3,4 ^{xj}

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	180	38	96	--
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--

PAK (AS3000)

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

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 "xj".

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 1104088 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
819528	24.11.2021	401 (100-150)
819529	24.11.2021	402 (110-150)
819530	24.11.2021	404 (130-150)
819531	24.11.2021	405 (150-200)
819532	24.11.2021	406 (80-100)

Eenheid

819528
401 (100-150)

819529
402 (110-150)

819530
404 (130-150)

819531
405 (150-200)

819532
406 (80-100)

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	--	++	--	--	--	
S	Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++	
S	Droge stof	%	86,5	68,0	71,6	73,1	70,7
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	1,9	4,5	11	27	17
------------------	------	-----	-----	----	----	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	1,9 ^{xj}	9,7 ^{xj}	5,2 ^{xj}	4,1 ^{xj}	4,8 ^{xj}
S Organische stof	% Ds	--	--	--	--	--

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	--	--	--	--	75
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	--	--	--	0,30
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	--	--	--	--	9,6
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0	22	38	20	16
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	--	--	71	20
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	--	--	--	--	3,8
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	--	--	--	--	28
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	--	--	140	61

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--	--	--	--	0,16
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	--	--	--	--	0,86
S Fluorantheen	mg/kg Ds	--	--	--	--	0,14
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	--	--	--	--	1,4 ^{#j}

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 1104088 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
819533	24.11.2021	802 (30-80)
819534	24.11.2021	803 (50-100)
819535	24.11.2021	804 (40-60)
819536	24.11.2021	804 (80-100)
819537	24.11.2021	805 (50-100)

Eenheid

819533

802 (30-80)

819534

803 (50-100)

819535

804 (40-60)

819536

804 (80-100)

819537

805 (50-100)

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		++	++	--	++	--
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	83,3	92,6	85,1	90,6	84,1
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

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

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	--	--	--	--	--
S	Organische stof	% Ds	2,1 ^{xj}	0,5 ^{xj}	4,4 ^{xj}	0,4 ^{xj}	<0,2 ^{xj}

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--

PAK (AS3000)

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

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 "xj".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 4 van 10



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1104088 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
819538	24.11.2021	805 (125-175)
819539	24.11.2021	405 (100-150) 406 (100-150)
819540	24.11.2021	401 (200-250) 402 (200-250) 404 (200-250) 406 (200-250)

Eenheid

819538 **819539** **819540**
805 (125-175) 405 (100-150) 406 (100-150) 401 (200-250) 402 (200-250) 404 (200-250) 406 (200-250)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		++	--	--
S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
S Droge stof	%	81,9	76,7	68,5
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	1,8	8,2	17
------------------	------	-----	-----	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	0,9 ^{x)}	3,4 ^{x)}	4,8 ^{x)}
S Organische stof	% Ds	--	--	--

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	150	--	--
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,33	--	--
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	5,6	--	--
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	78	21	21
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,09	--	--
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	42	--	42
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	2,7	--	--
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	18	--	--
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	110	--	58

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	0,083	--	--
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,44	--	--
S Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,46	--	--
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,31	--	--
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,26	--	--
S Chryseen	mg/kg Ds	0,20	--	--
S Fenanthreen	mg/kg Ds	0,48	--	--
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,93	--	--
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,46	--	--
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	--	--
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	3,7 ^{#)}	--	--

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 5 van 10



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1104088 Bodem / Eluaat

Eenheid	819522 103/801 (80-100)	819523 103/801 (100-150)	819524 104 (60-100)	819525 105 (110-150)	819526 305 (250-270)
---------	----------------------------	-----------------------------	------------------------	-------------------------	-------------------------

Aromaten (AS3000)

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

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	310	--	--	--	<35
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<3)	--	--	--	<3)
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	10)	--	--	--	<3)
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	59)	--	--	--	<4)
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	59)	--	--	--	<5)
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	63)	--	--	--	<5)
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	63)	--	--	--	<5)
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	41)	--	--	--	<5)
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	13)	--	--	--	<5)

Polychloorbifenylen (AS3000)

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

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 1104088 Bodem / Eluaat

Eenheid	819528 401 (100-150)	819529 402 (110-150)	819530 404 (130-150)	819531 405 (150-200)	819532 406 (80-100)
---------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	------------------------

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,050
S Tolueen	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,050
S Ethylbenzeen	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,050
S m,p-Xyleen	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,10
S o-Xyleen	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,050
S Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	0,11 ^{#)}
S Naftaleen	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,050

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	--	--	--	--	7110
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	--	--	--	--	750 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	--	--	--	--	2890 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	--	--	--	--	2400 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	--	--	--	--	860 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	--	--	--	--	160 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	--	--	--	--	35 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	--	--	--	--	11 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	--	--	--	--	<5 ^{*)}

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,010 ^{m)}
S PCB 52	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,010 ^{m)}
S PCB 101	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,010 ^{m)}
S PCB 118	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,010 ^{m)}
S PCB 138	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,010 ^{m)}
S PCB 153	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,010 ^{m)}
S PCB 180	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,010 ^{m)}
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	0,049 ^{#)}

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 7 van 10



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1104088 Bodem / Eluaat

Eenheid	819533 802 (30-80)	819534 803 (50-100)	819535 804 (40-60)	819536 804 (80-100)	819537 805 (50-100)
---------	-----------------------	------------------------	-----------------------	------------------------	------------------------

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Tolueen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Ethylbenzeen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S m,p-Xyleen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S o-Xyleen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Naftaleen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	820	64	2930	130	69
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	12 "	<3 "	29 "	4 "	<3 "
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	160 "	5 "	330 "	18 "	<3 "
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	250 "	15 "	650 "	23 "	<4 "
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	140 "	14 "	470 "	15 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	94 "	10 "	480 "	18 "	9 "
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	82 "	10 "	490 "	24 "	21 "
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	59 "	7 "	350 "	20 "	20 "
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	22 "	<5 "	110 "	10 "	8 "

Polychloorbifenylen (AS3000)

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

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 1104088 Bodem / Eluaat

Eenheid	819538	819539	819540
	805 (125-175)	405 (100-150) 406 (100-150)	401 (200-250) 402 (200-250) 404 (200-250) 406 (200-250)

Aromaten (AS3000)

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

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	590	--	--
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ')	--	--
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	48 ')	--	--
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	21 ')	--	--
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	16 ')	--	--
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	220 ')	--	--
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	84 ')	--	--
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	110 ')	--	--
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	94 ')	--	--

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	--	--
S PCB 52	mg/kg Ds	0,0035	--	--
S PCB 101	mg/kg Ds	0,013	--	--
S PCB 118	mg/kg Ds	0,0053	--	--
S PCB 138	mg/kg Ds	0,015	--	--
S PCB 153	mg/kg Ds	0,010	--	--
S PCB 180	mg/kg Ds	0,0045	--	--
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,052 #)	--	--

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

Opmerking monster(s)

819532: 406 (80-100)

819538: 805 (125-175)

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

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

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 1104088 Bodem / Eluaat

Begin van de analyses: 25.11.2021

Einde van de analyses: 03.12.2021

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

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

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Organische stof Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

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

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

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe2O3)

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 " *) " .

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 10 van 10

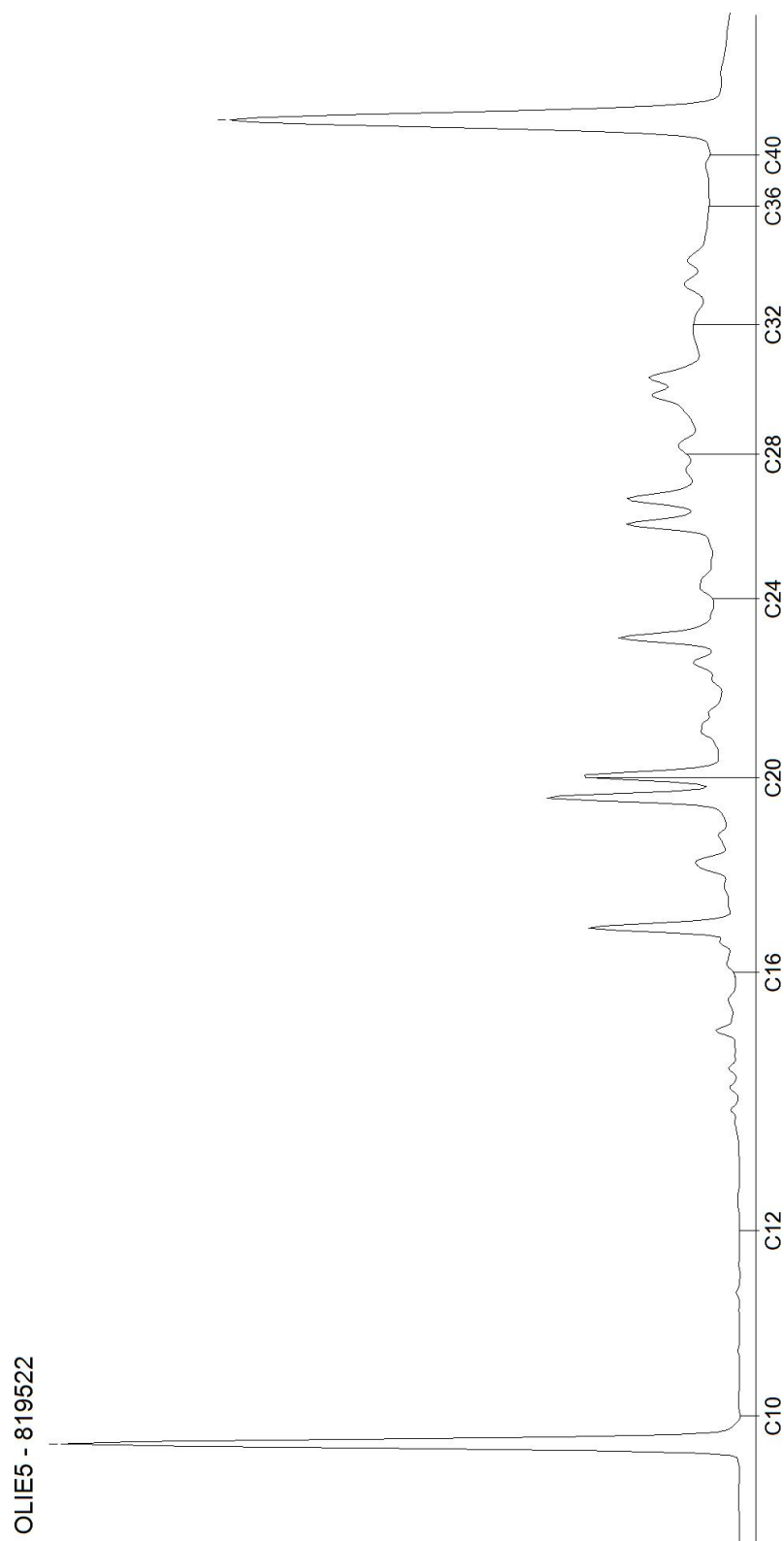


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1104088, Analysis No. 819522, created at 02.12.2021 09:33:50

Monster beschrijving: 103/801 (80-100)

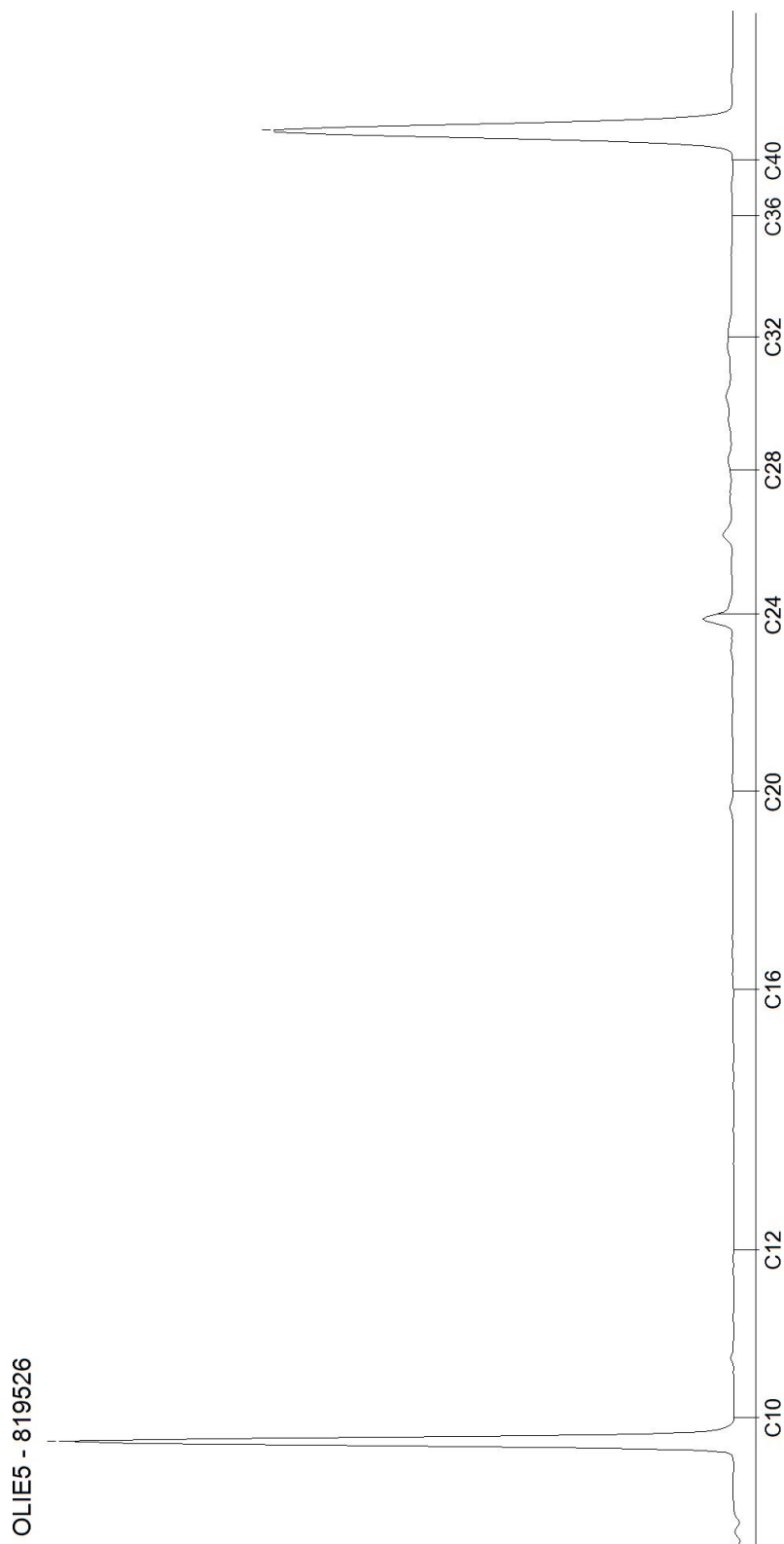


AL-West B.V.

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. 1104088, Analysis No. 819526, created at 02.12.2021 06:44:49

Monster beschrijving: 305 (250-270)

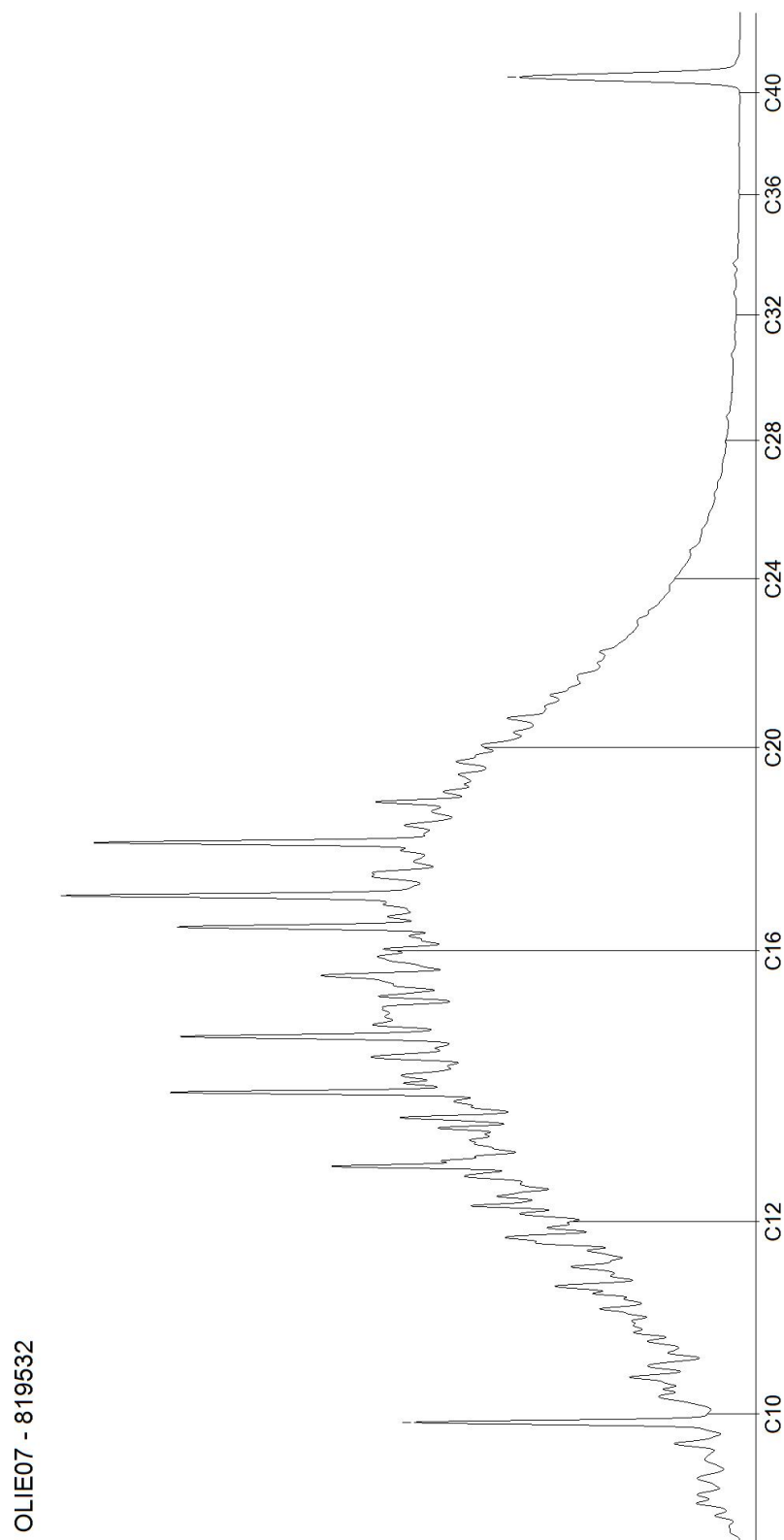


AL-West B.V.

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. 1104088, Analysis No. 819532, created at 02.12.2021 07:47:21

Monster beschrijving: 406 (80-100)



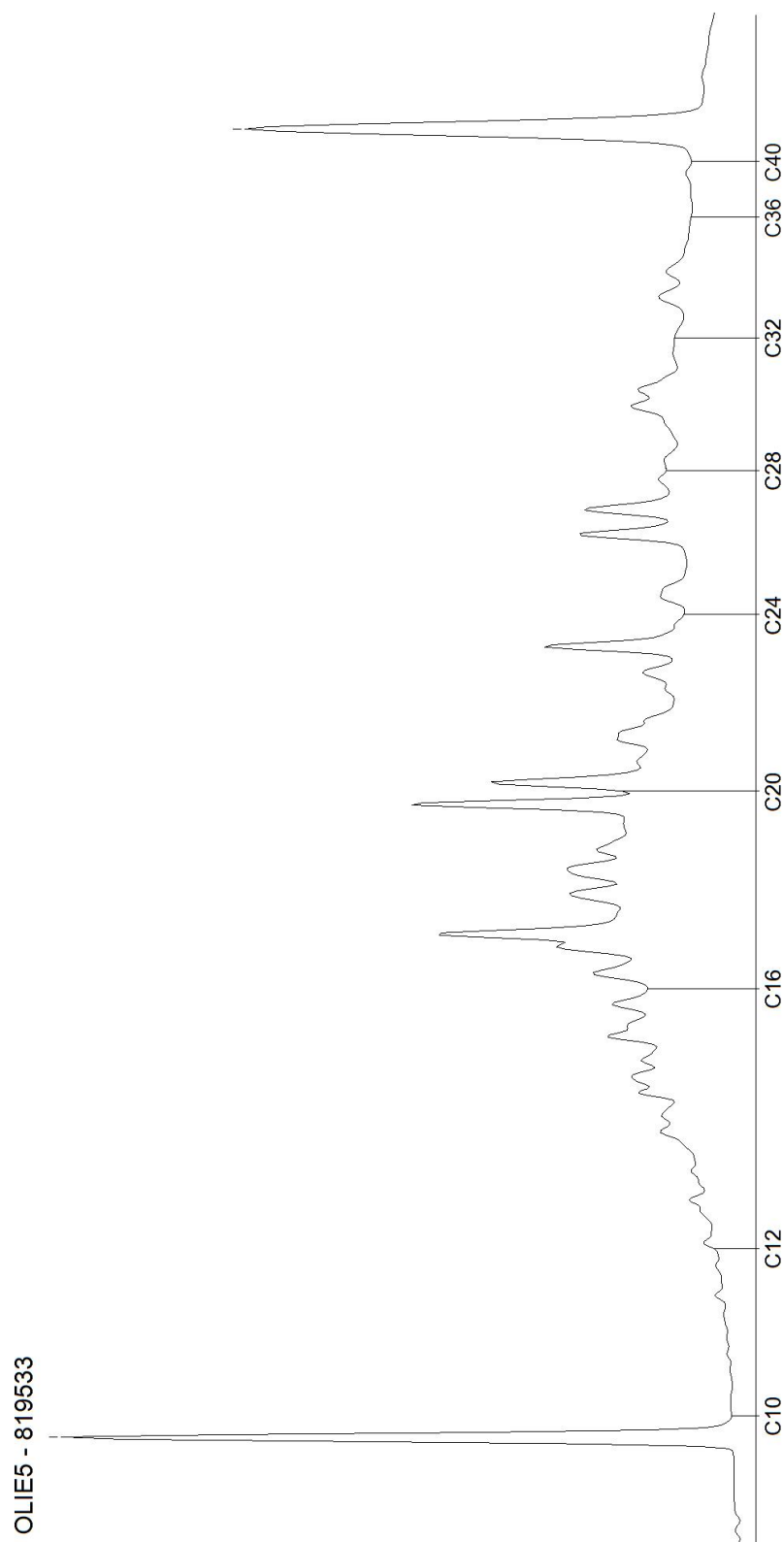
Blad 3 van 9

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. 1104088, Analysis No. 819533, created at 02.12.2021 06:44:49

Monster beschrijving: 802 (30-80)

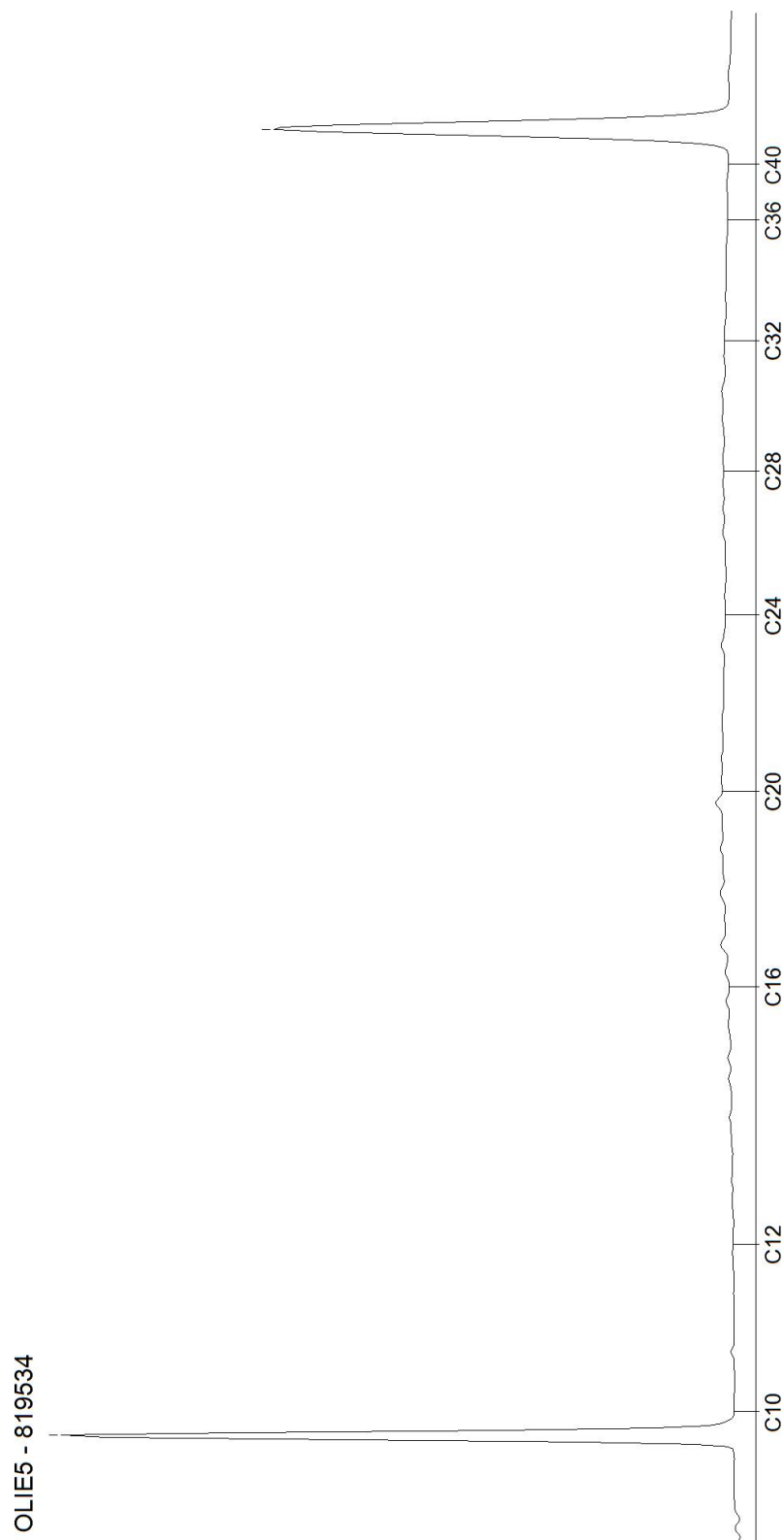


AL-West B.V.

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. 1104088, Analysis No. 819534, created at 02.12.2021 06:44:49

Monster beschrijving: 803 (50-100)



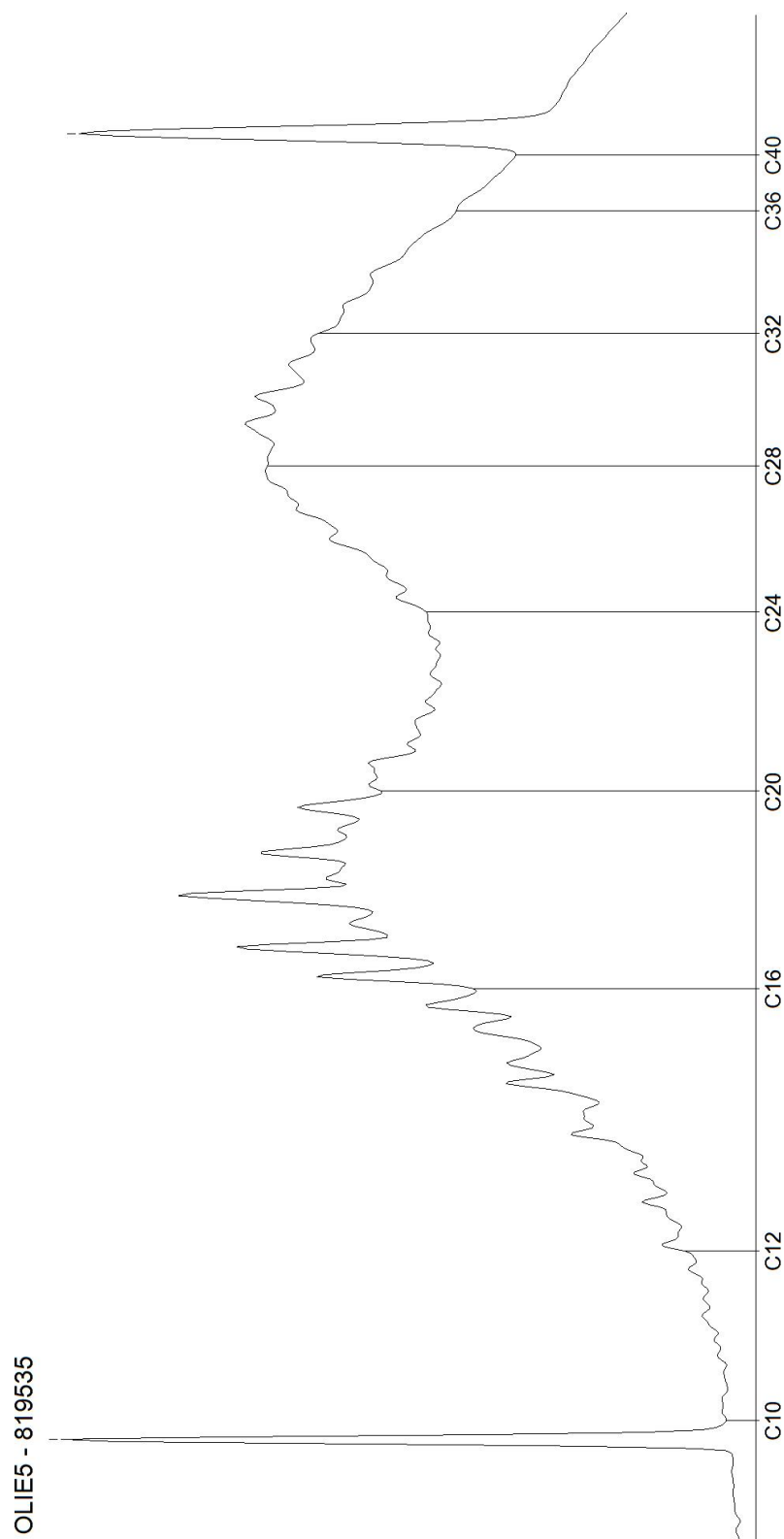
Blad 5 van 9

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. 1104088, Analysis No. 819535, created at 02.12.2021 06:44:49

Monster beschrijving: 804 (40-60)



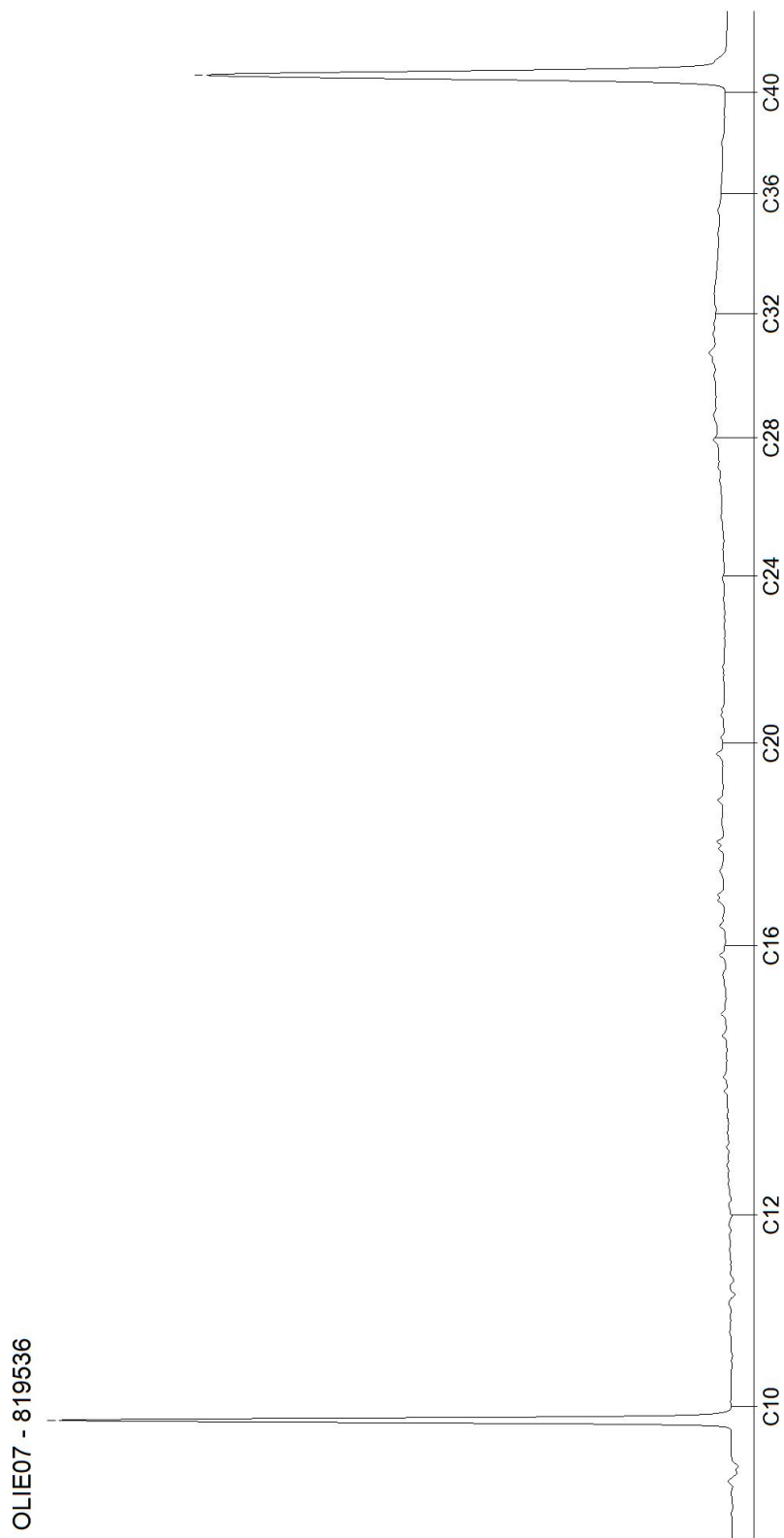
Blad 6 van 9

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. 1104088, Analysis No. 819536, created at 02.12.2021 07:47:21

Monster beschrijving: 804 (80-100)



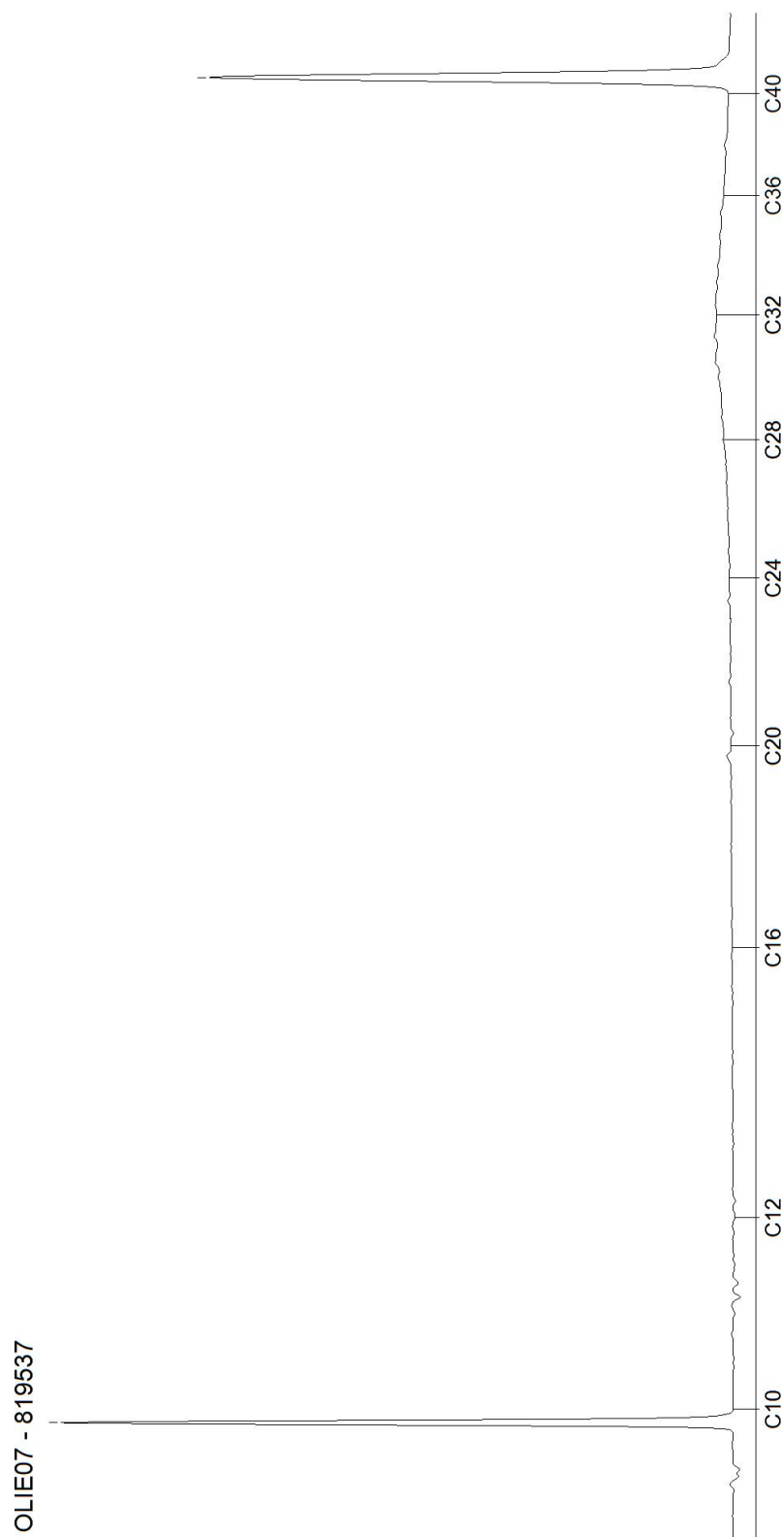
Blad 7 van 9

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. 1104088, Analysis No. 819537, created at 02.12.2021 07:47:21

Monster beschrijving: 805 (50-100)



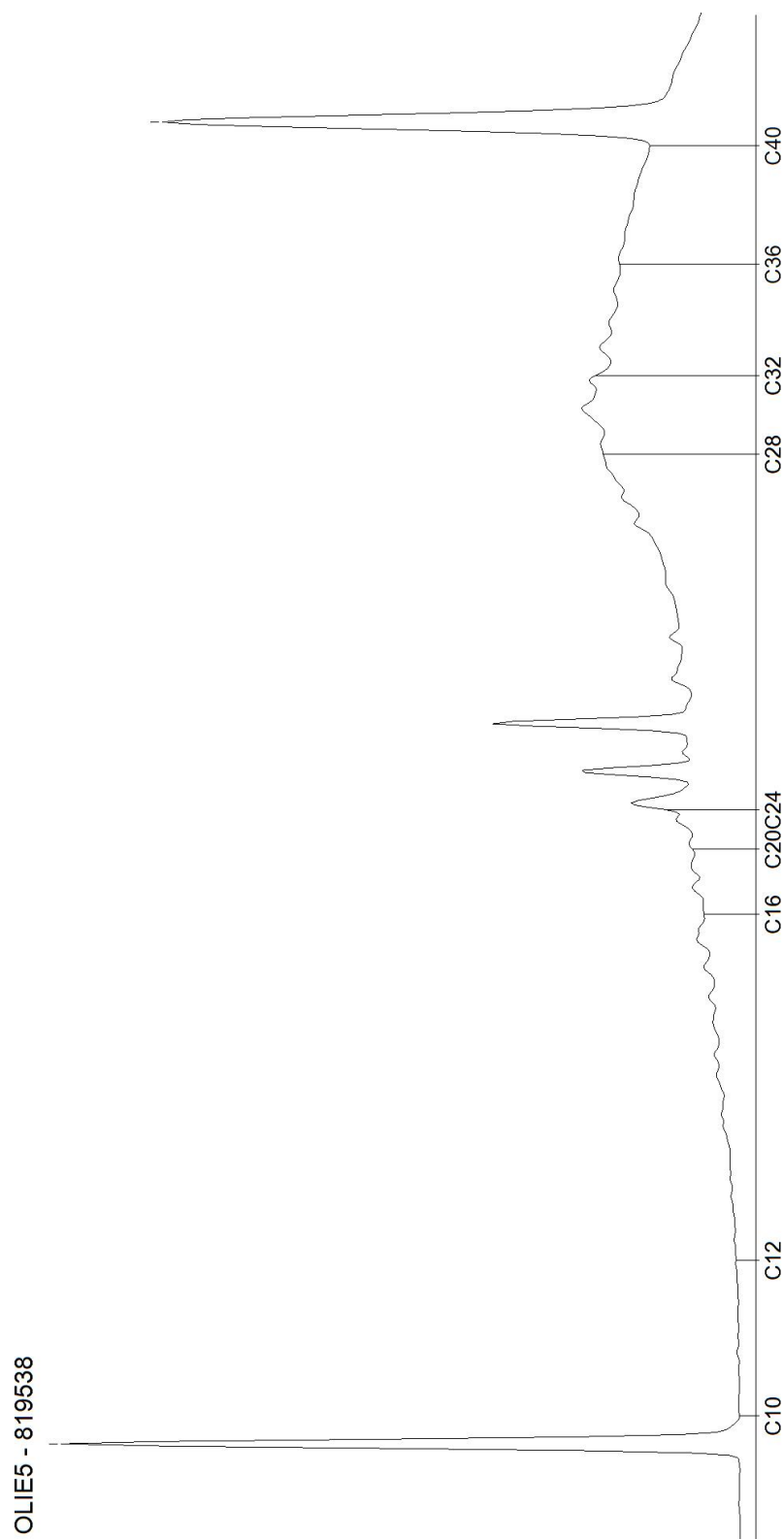
Blad 8 van 9

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. 1104088, Analysis No. 819538, created at 02.12.2021 09:33:50

Monster beschrijving: 805 (125-175)



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

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

Datum 22.11.2021
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1101380

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1101380 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B2876 Rijksweg 3 Nieuwendijk
Opdrachtacceptatie 17.11.21

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.

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

Wij vertrouwen 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 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 " *) " .

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 1101380 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
802786	17.11.2021	301 (230-250)
802787	17.11.2021	301 (360-380)
802788	17.11.2021	302 (280-300)
802789	17.11.2021	303 (250-270)
802790	17.11.2021	304 (250-270)

Eenheid

802786
301 (230-250)

802787
301 (360-380)

802788
302 (280-300)

802789
303 (250-270)

802790
304 (250-270)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S Droge stof	%	70,9	73,7	67,7	60,9	59,5
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	3,8 ^{x)}	2,0 ^{x)}	3,6 ^{x)}	9,1 ^{x)}	8,5 ^{x)}
-------------------	------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Tolueen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 ^{#)}	0,11 ^{#)}	0,11 ^{#)}	0,11 ^{#)}	0,11 ^{#)}
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	790	<35	<35	<35	<35
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	54 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	320 ⁾	6 ⁾	<3 ⁾	14 ⁾	<3 ⁾
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	280 ⁾	<4 ⁾	<4 ⁾	<4 ⁾	<4 ⁾
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	93 ⁾	<5 ⁾	<5 ⁾	10 ⁾	<5 ⁾
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	20 ⁾	<5 ⁾	<5 ⁾	<5 ⁾	<5 ⁾
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	8 ⁾	<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 ⁾

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 18.11.2021

Einde van de analyses: 22.11.2021

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. .

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 3



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1101380 Bodem / Eluaat

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

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Voorbehandeling conform AS3000 Organische stof Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen
o-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen 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

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe₂O₃)

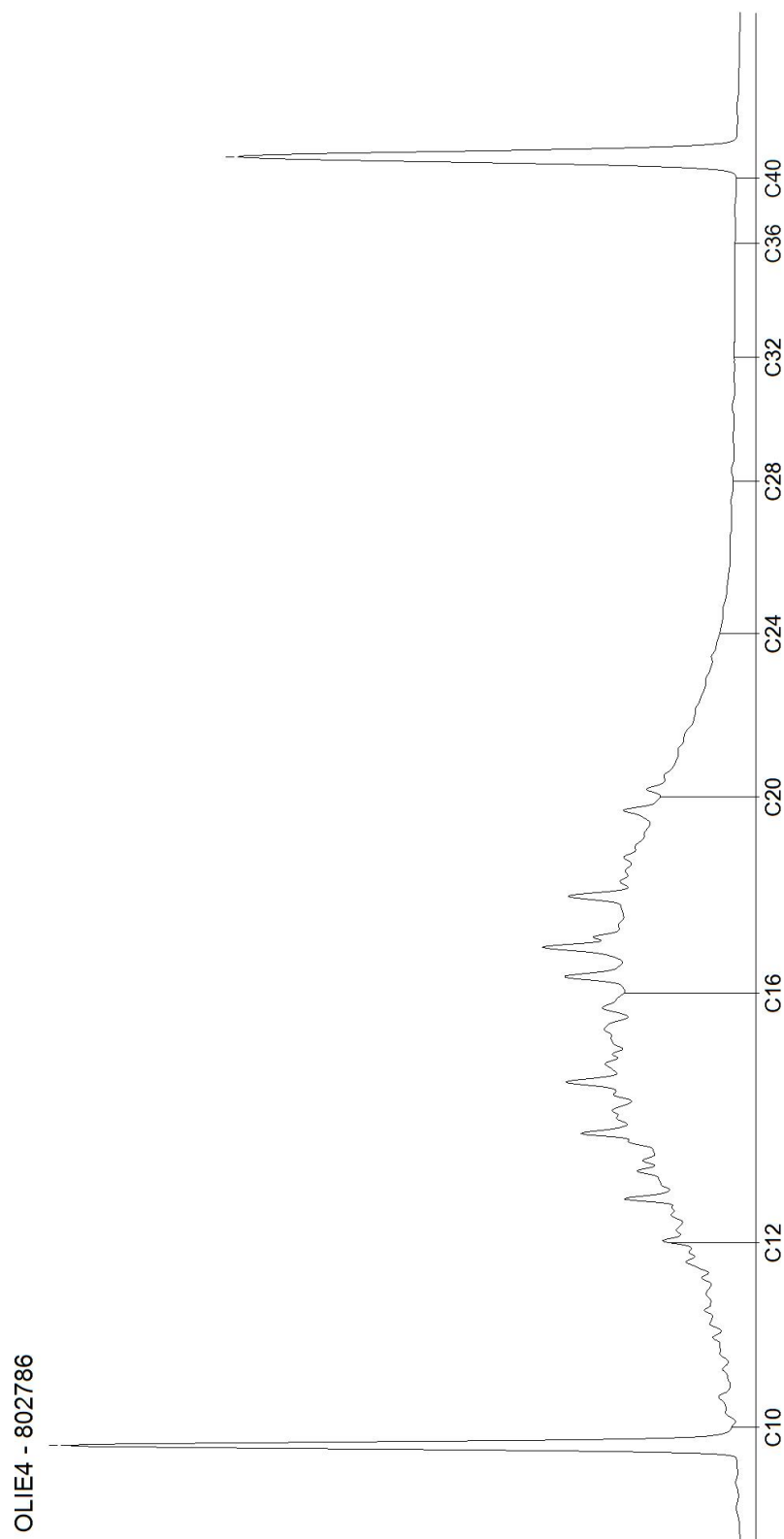
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

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. 1101380, Analysis No. 802786, created at 20.11.2021 14:12:49

Monster beschrijving: 301 (230-250)

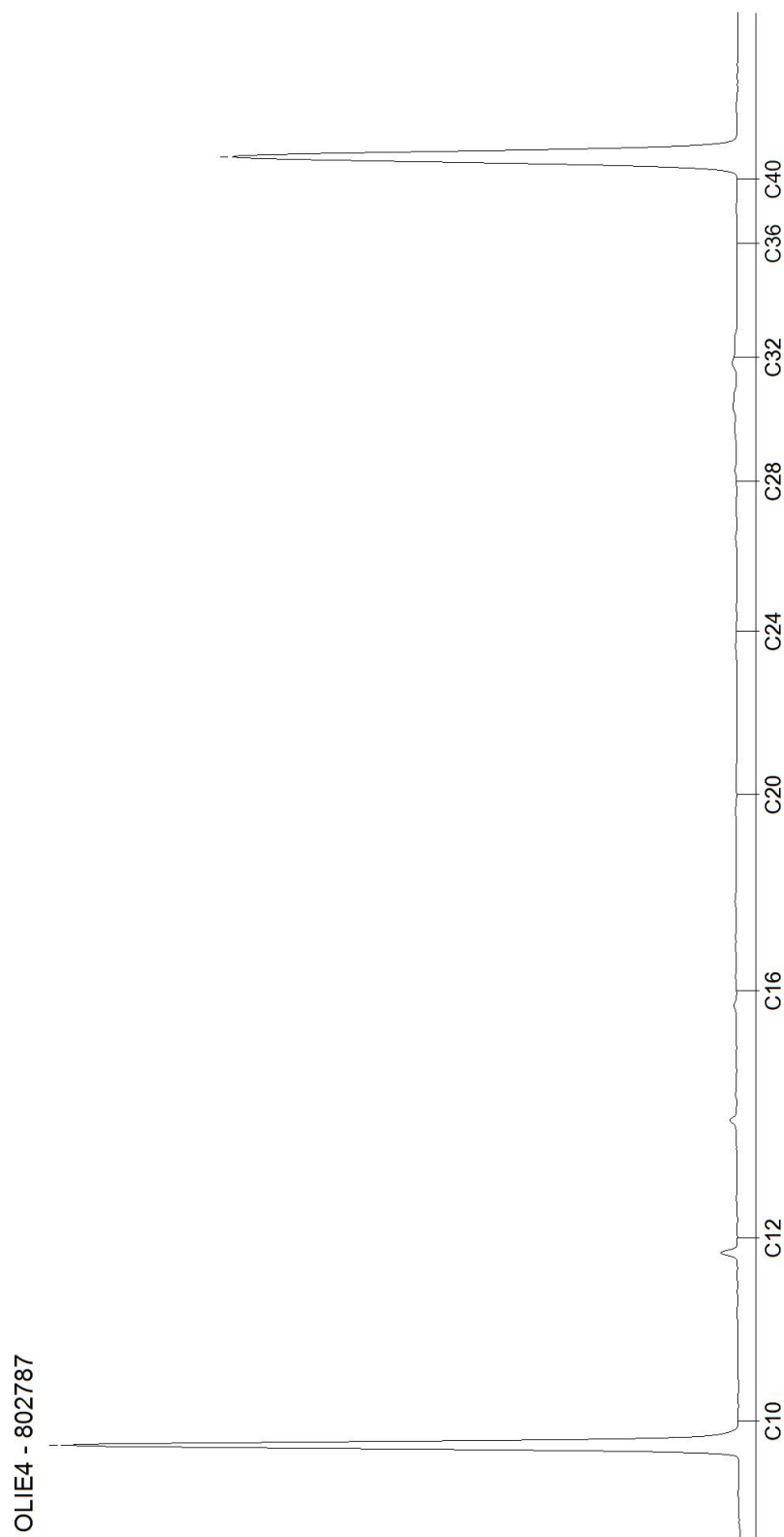


AL-West B.V.

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. 1101380, Analysis No. 802787, created at 20.11.2021 14:12:49

Monster beschrijving: 301 (360-380)



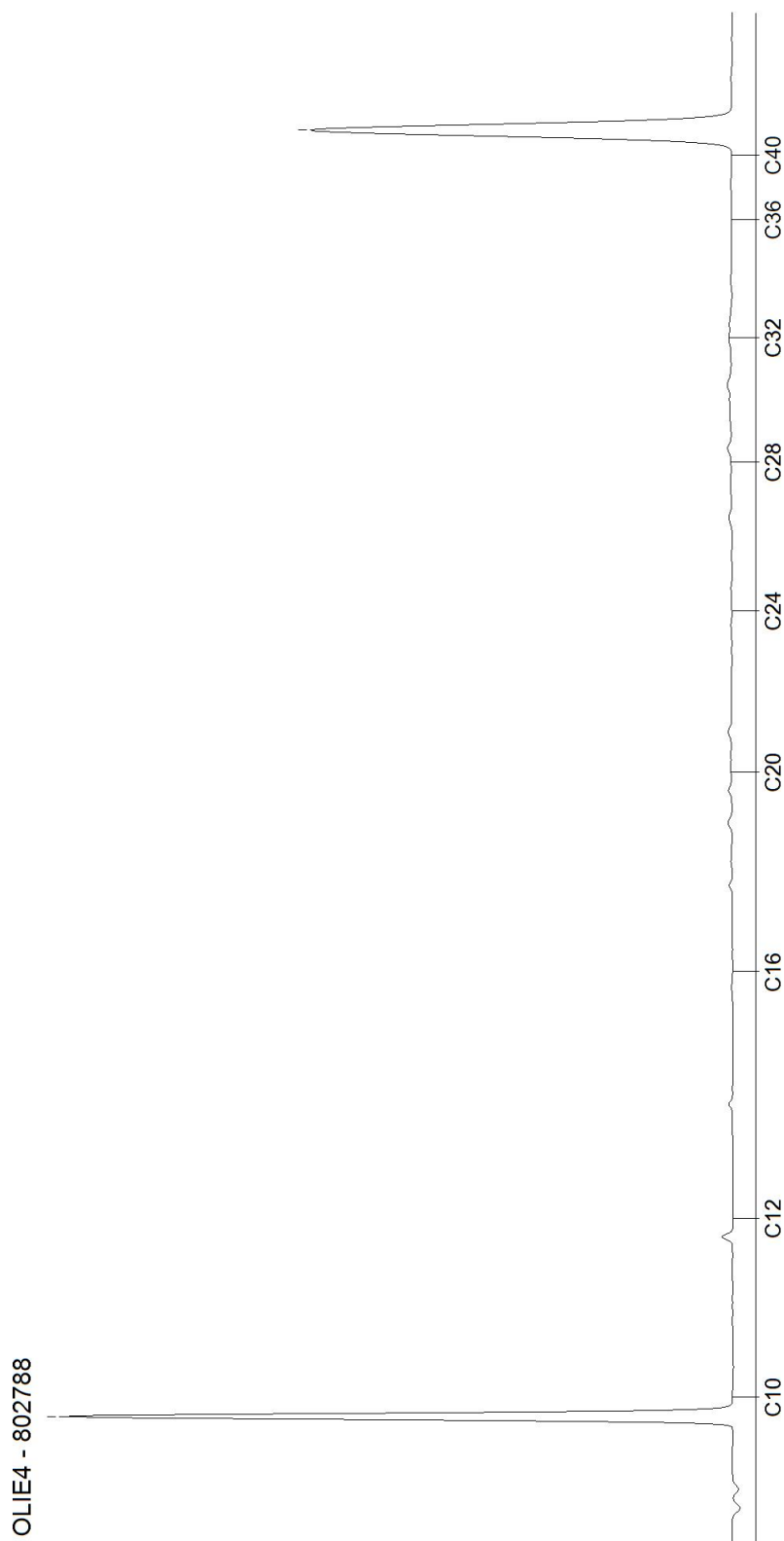
Blad 2 van 5

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. 1101380, Analysis No. 802788, created at 20.11.2021 14:12:49

Monster beschrijving: 302 (280-300)

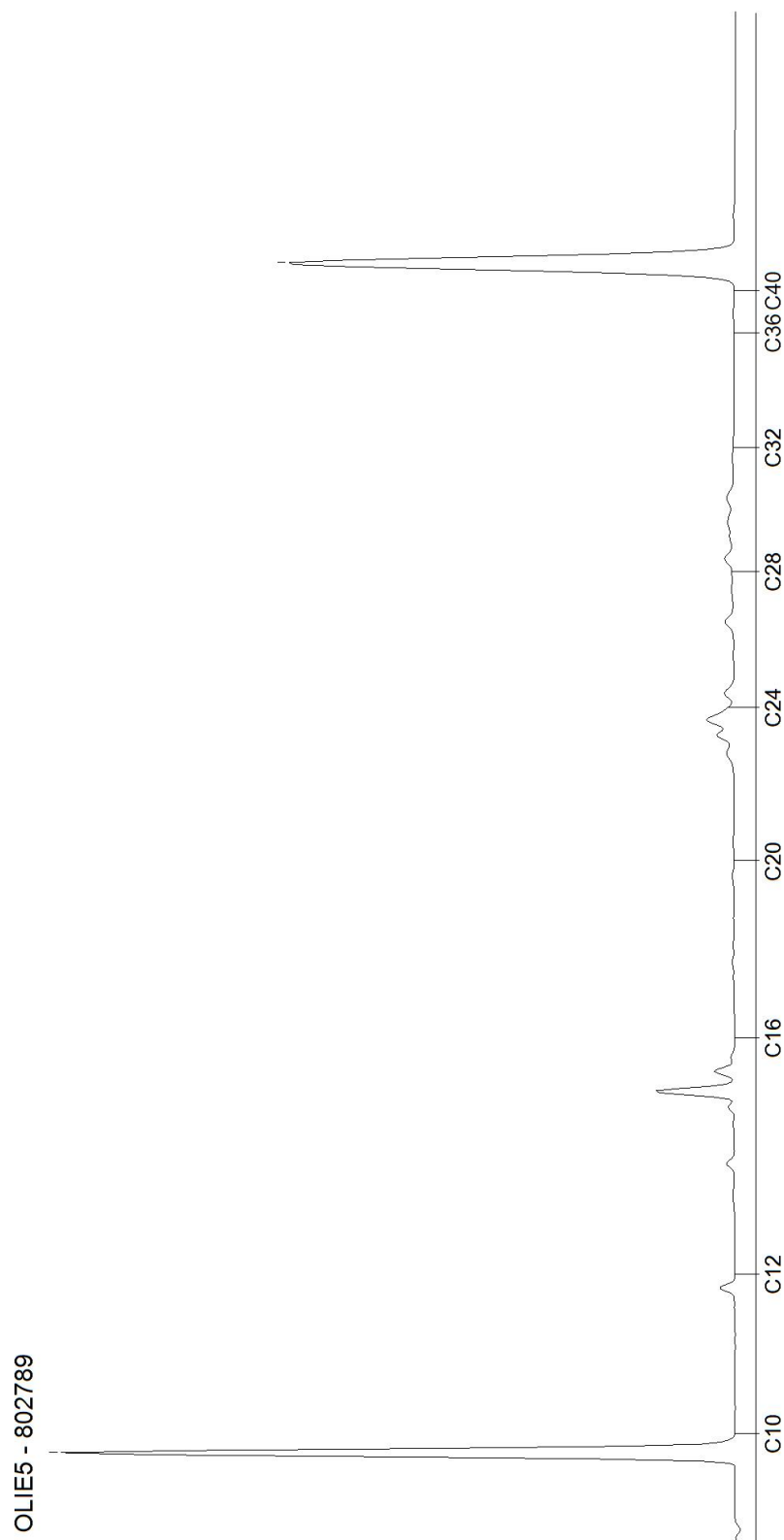


AL-West B.V.

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. 1101380, Analysis No. 802789, created at 20.11.2021 13:56:18

Monster beschrijving: 303 (250-270)

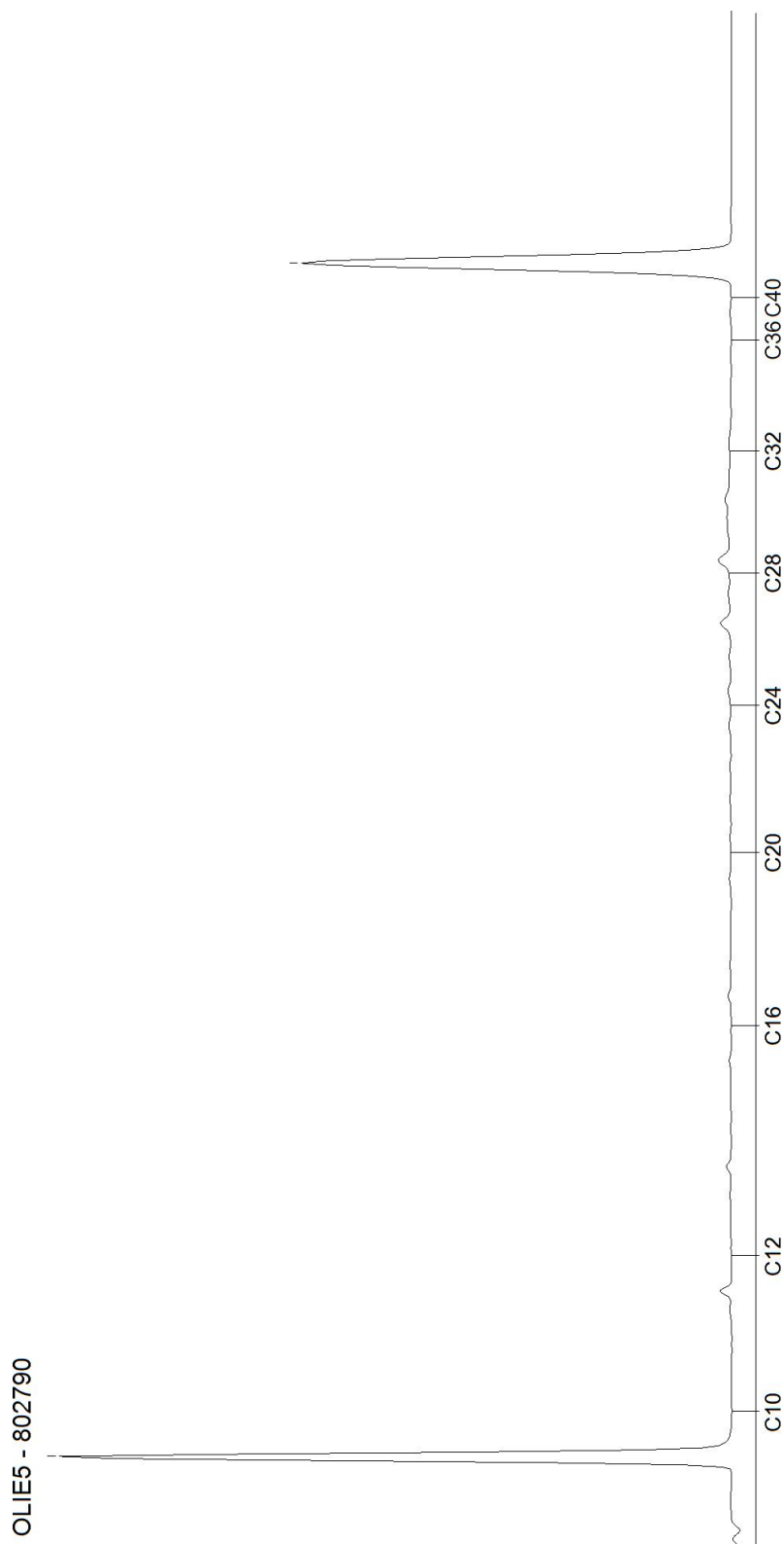


AL-West B.V.

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. 1101380, Analysis No. 802790, created at 20.11.2021 13:56:18

Monster beschrijving: 304 (250-270)



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



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

Datum 30.11.2021
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1104089

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1104089 Water

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B2876 Rijksweg 3 Nieuwendijk
Opdrachtacceptatie 25.11.21

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.

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1104089 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
819547	805 (100-200)	24.11.2021	

Eenheid

819547
805 (100-200)

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20
S Toluene	µg/l	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20
S m,p-Xyleen	µg/l	0,36
S ortho-Xyleen	µg/l	0,46
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,82
S Naftaleen	µg/l	0,24

Minerale olie (AS3000)

S Koolwaterstof fractie C10-C40	µg/l	110
Koolwaterstof fractie C10-C12	µg/l	24
Koolwaterstof fractie C12-C16	µg/l	25
Koolwaterstof fractie C16-C20	µg/l	14
Koolwaterstof fractie C20-C24	µg/l	13
Koolwaterstof fractie C24-C28	µg/l	14
Koolwaterstof fractie C28-C32	µg/l	14
Koolwaterstof fractie C32-C36	µg/l	6,8
Koolwaterstof fractie C36-C40	µg/l	<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: 25.11.2021

Einde van de analyses: 30.11.2021

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 3



AL-West B.V.

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

Opdracht 1104089 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 : Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen ortho-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen
Koolwaterstoffractie C10-C40

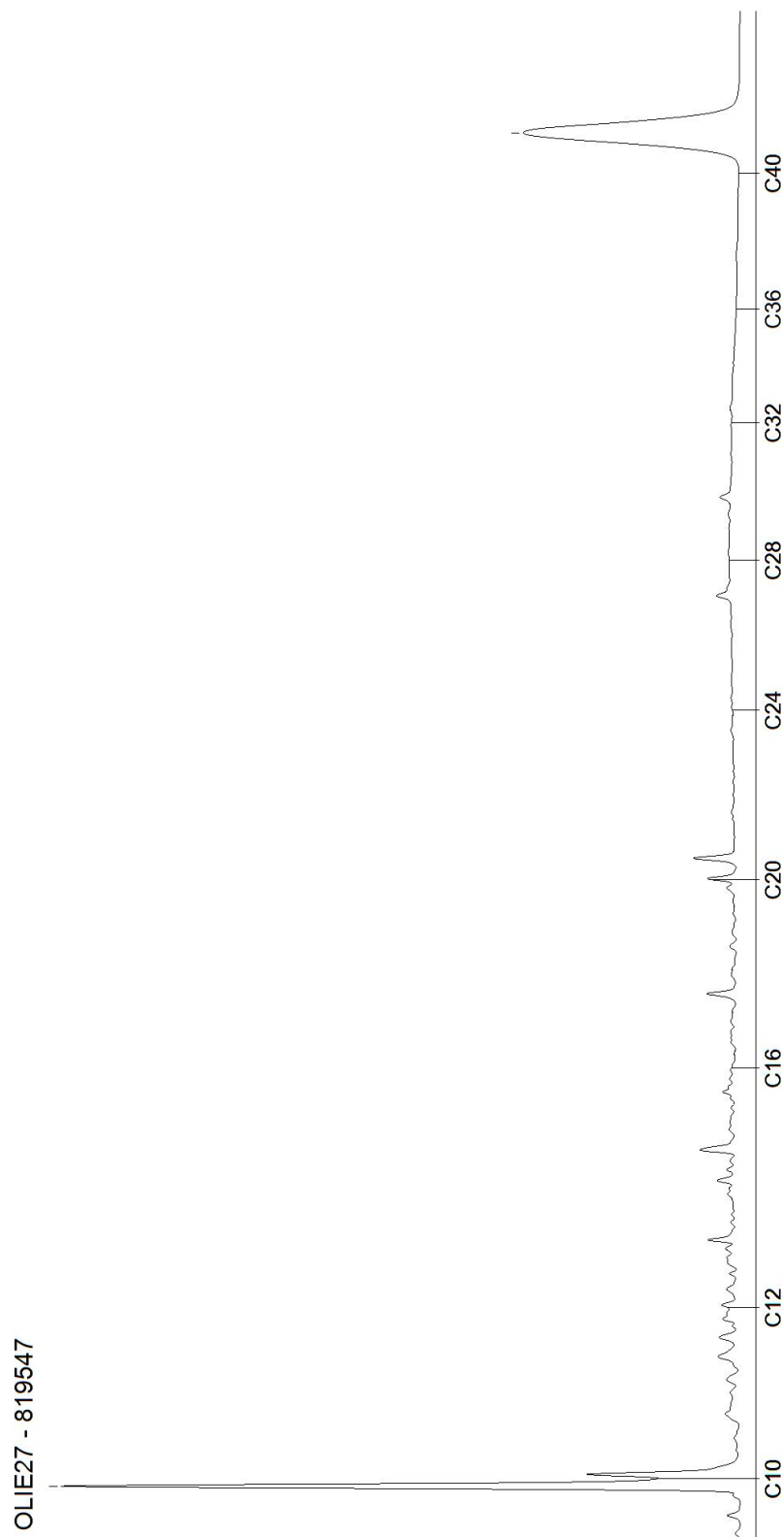
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1104089, Analysis No. 819547, created at 30.11.2021 08:32:41

Monster beschrijving: 805 (100-200)



Bijlage 6

Veldwerkrapportage





Projectgegevens

Projectnummer	B2876	Projectleider / Opdrachtgever	Milieu / Bodeminzicht
Projectnaam	Rijksweg 3 nieuwendijk	Projectleider Milieupartner	Died 6
Datum uitvoering	17/11 + 24/11/2021	Overleg / afspraken	Zie opmerkingen veld
Wijze van overdracht	☐ Telefonisch ☒ Digitaal ☐ Kantoor	Certificaat: EC-SIK-20304	

Protocol 2001	Protocol 2002	Protocol 2018
☒ Voorinfo gecontroleerd / werk is uitvoerbaar ☒ Plaatsen handboringen ☒ Plaatsen peilbuizen (NEN / diep) ☐ Plaatsen peilbuizen drijfslagbemonsteringen ☒ Maken boorbeschrijvingen ☒ Nemen van geroerde monsters ☒ Nemen van ongeroerde monsters ☒ Inmeten van de boorpunten ☒ Tekening voorzien van sticker Milieupartner	☐ Wachtijd in acht genomen (7 dagen) ☐ Peilbuis voorgepompt ☐ Drijf/zaklaag aanwezig ☐ Monsters gekoeld opgeslagen ☐ Peilbuis belucht (GWS tijdens voorpompen < filter) ☐ Meetapparatuur op meetdag gecontroleerd/vastgelegd Logboek Controlemetingen EGV (>1342 / <1483)..... Troebelheid (>18 / <22)..... pH (>3,91 / <4,21)..... pH (>6,81 / <7,21).....	☐ Terreinverkenning uitgevoerd ☐ Op basis van vooronderzoek > 100 mg/kg.ds ☐ Checklist apparatuur gecontroleerd ☐ Alle eisen par 6.3 pr. 2018 gecontroleerd ☐ Maaiveldinspectie uitgevoerd ☐ Door brand of explosie verontreinigende locatie ☐ Gaten gegraven (Min. 30x30x50 cm/ afm. in Terraindex) ☐ Sleuven gegraven ☐ Monsternamen AVM (dubbel verpakt) ☐ Monsternamen bodemonsters (20 gr/0,5 kg) ☐ Boringen in gat / sleuf geplaatst (D120mm / 3 x D100)

Protocol 2003	Aanvullend pr. 2003 (invullen PL Milieupartner)
☐ Opdracht duidelijk, uitvoerbaar en voldoet aan eis 3 ☐ Baggervolume bepaling van toepassing ☐ Aantal monsters beschreven in opdracht ☐ Apparatuur/materialen/hulpmiddelen aanwezig en ok (inventarislijst) ☐ Inmeten voldoet aan nauwkeurigheid < 10m ☐ Gereedschap schoon voor aanvang ☐ Maken boorbeschrijvingen ☐ Nemen van geroerde monsters ☐ AVM aangetroffen op locatie (Ja / Nee)	☐ Doelstelling: Uitvoering milieuhygiënisch waterbodemonderzoek ☐ Mengen in het veld: wel / niet toegestaan ☐ Nauwkeurigheid: 10 m / 5 m / 1,0 / 2-3 cm ☐ Monsternamen: Sliblaag / Vaste bodem / Specifieke eisen t.a.v. monsters ☐ liggende kabels / leidingen van toepassing: ja / nee ☐ Overdracht: Veldwerkformulier / tekening / TI bestand ☐ Onderzoeksstrategie: NEN 5720 ☐ Er is geen mandaat afgegeven om de veldwerk opdracht zonder overleg aan te passen. ☐ Standaard: Zuigerboor, handboor, monsterpotten, tablet, meetwiel, RTK GPS, tekening

OPM

* asbest en grondwater indicatief bemonsterd (niet onder certificaat)

☒ Boringen/peilbuizen/grondwatermonsternamen (NEN 5740 / 5744)	AFWIJKINGEN (vermeld aard/motivatie/consequentie en risico)
☐ Inspectiegaten / ondergrond / monsternamen (NEN 5707) / formulier asbest in bodem	☐ Maaiveldinspectie niet uitgevoerd (2018)
☐ Graven sleuven / gaten (NEN 5897, niet onder certificaat)	
☐ Waterbodemonderzoek NEN 5720	
☒ Vastlegging verzamelde gegevens in veldsoftware (Terrainindex)	☐ Monstergewichten < minimaal benodigde hoeveelheid 10 kg.ds (2018)
☐ Bestaande peilbuis bemonsterd waarvan filterstelling onbekend is (indicatief)	
☐ AVM aangetroffen, voor meer informatie zie tekening en Terrainindex	
☒ Standaard persoonlijke bescherming gebruikt conform KMS Milieupartner	☐ Monstergewichten < minimaal benodigde hoeveelheid van 25 kg.ds (NEN 5897)
☐ Uitgebreide persoonlijke bescherming gebruikt conform veiligheidsplan	
☒ Gereedschap is op locatie schoongemaakt	
Afwijkingen	☐ Peilbuis te weinig voorgepompt i.v.m. toestroom. (2002)
☒ Geen afwijkingen ☒ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☐ 2018	
☐ Afwijkingen op: ☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☐ 2018	
Laboratorium (aanlevering binnen 24 uur na monsternamen)	☐ Anders, namelijk
☐ Eurofins Analytico	
☐ Eurofins Omegam	
☐ SGS	
☒ Al-West	Aanvullende eisen verpakkingen
☐ Anders, namelijk:	☐ monsters gekoeld opgeslagen (2002 / vluchtig / 2003)
Projectmedewerkers	Protocollen
☒ D.K.J. van de Giessen	☒ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☐ 2018
☐ R.P.W.M. van Galen	☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☐ 2018
☒ B. Adriaens	☒ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☐ 2018
☐ G. Ariëns	☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☐ 2018
☐ B. van de Sande	☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☐ 2018
☐ B. van den Boer	☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☐ 2018
	Tijd op locatie
	Hoedanigheid
	☒ erkend veldwerker ☐ in opleiding ☐ assistent
	☒ erkend veldwerker ☐ in opleiding ☐ assistent
	☒ erkend veldwerker ☐ in opleiding ☐ assistent
	☐ erkend veldwerker ☐ in opleiding ☒ assistent
	☐ erkend veldwerker ☐ in opleiding ☒ assistent
	☐ erkend veldwerker ☒ in opleiding ☐ assistent

Onafhankelijkheid, overdracht, acceptatie en volledigheid

Middels ondertekening wordt verklaard dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000 en de daarbij horende van toepassing zijnde protocollen. Tevens zijn de benodigde pbm's tot beschikking geweest en correct gebruikt.

Ondertekening

D.K.J. van de Giessen	R.P.W.M. van Galen	B. Adriaens					
Erkend	Erkend	Erkend					

Bijlage 7

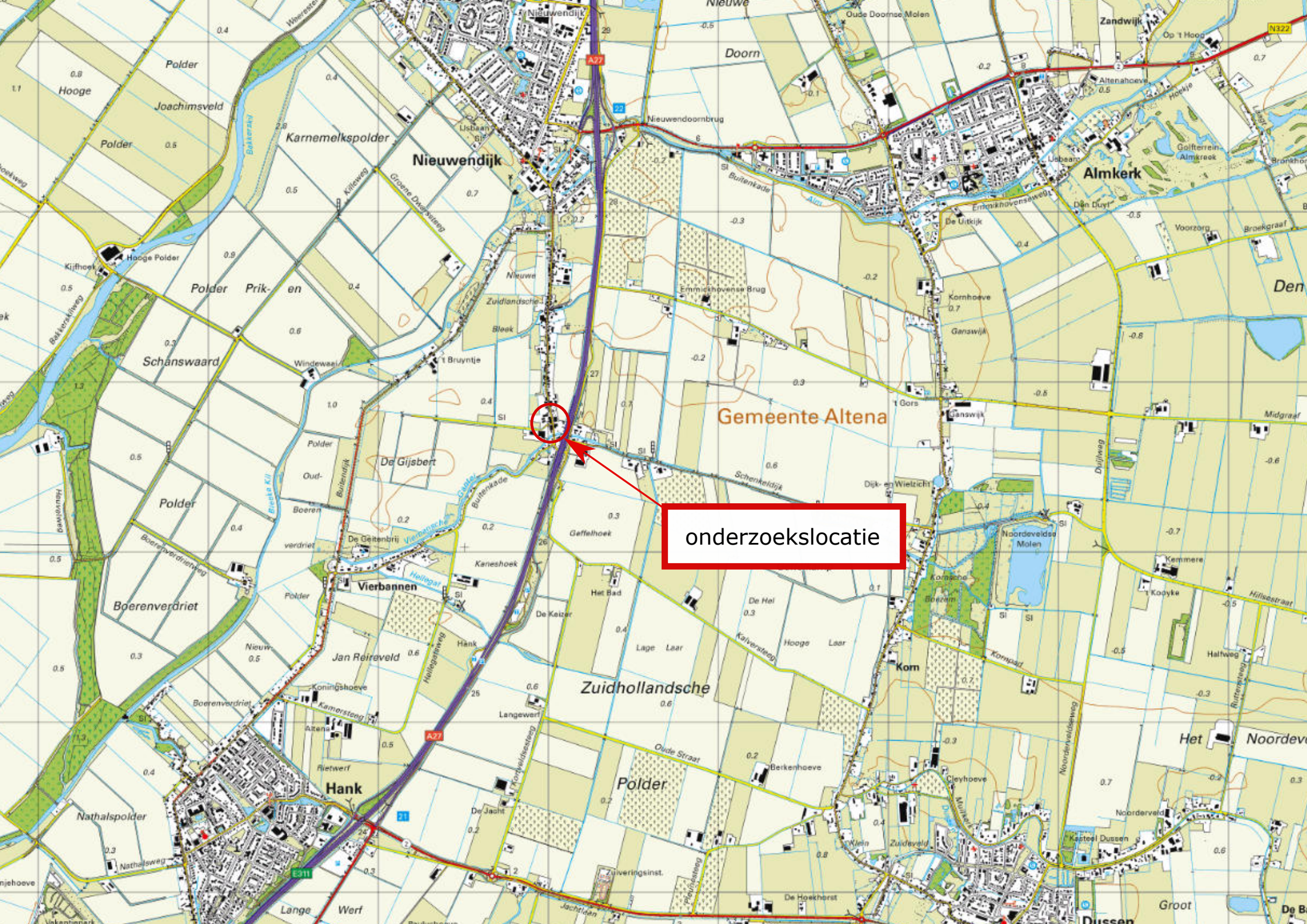
Bijlagen verkennend bodem- en asbestonderzoek



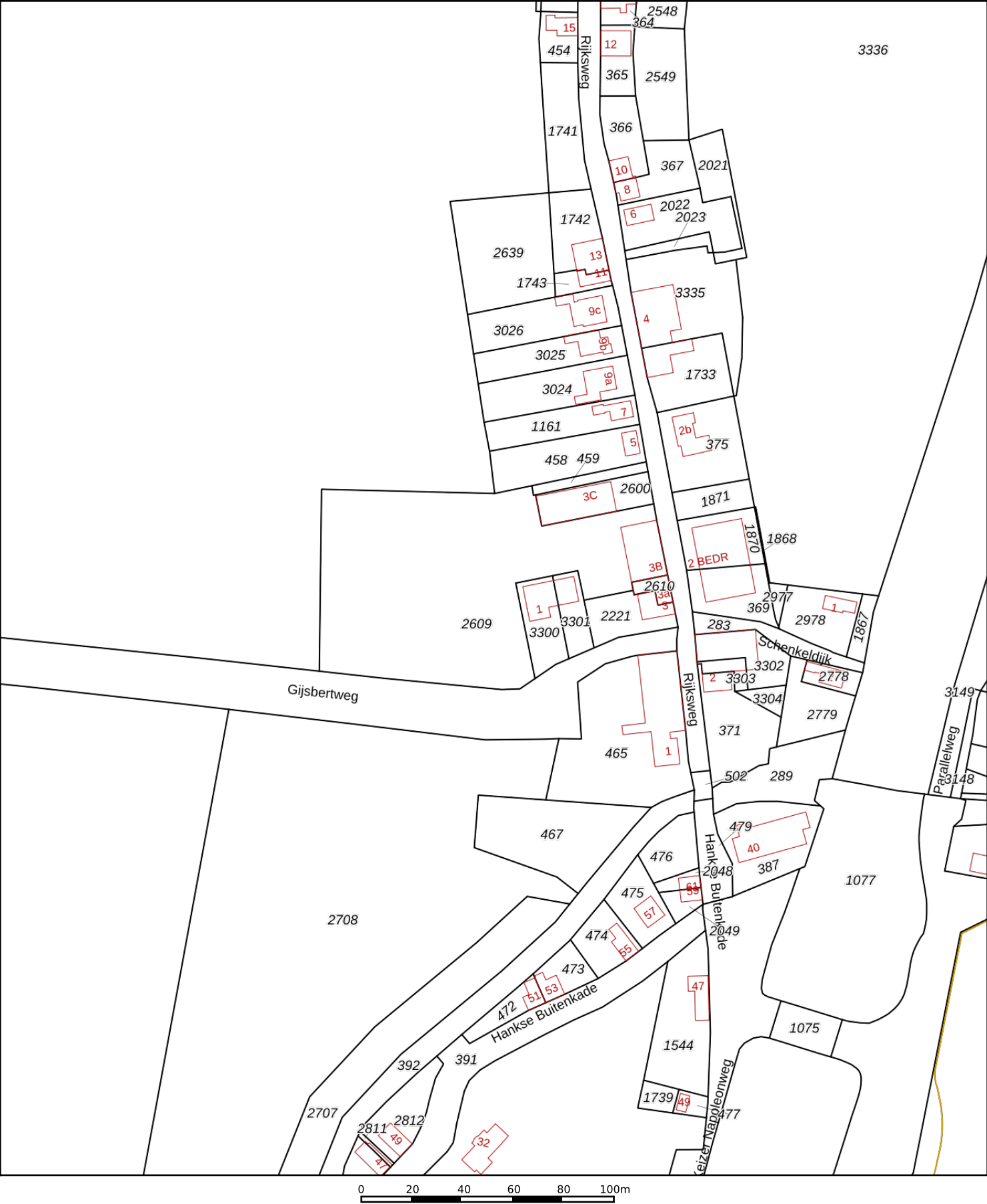
Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie





onderzoekslocatie



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente Werkendam

Sectie T

Perceel 2609

kadaster

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 15 juli 2021

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

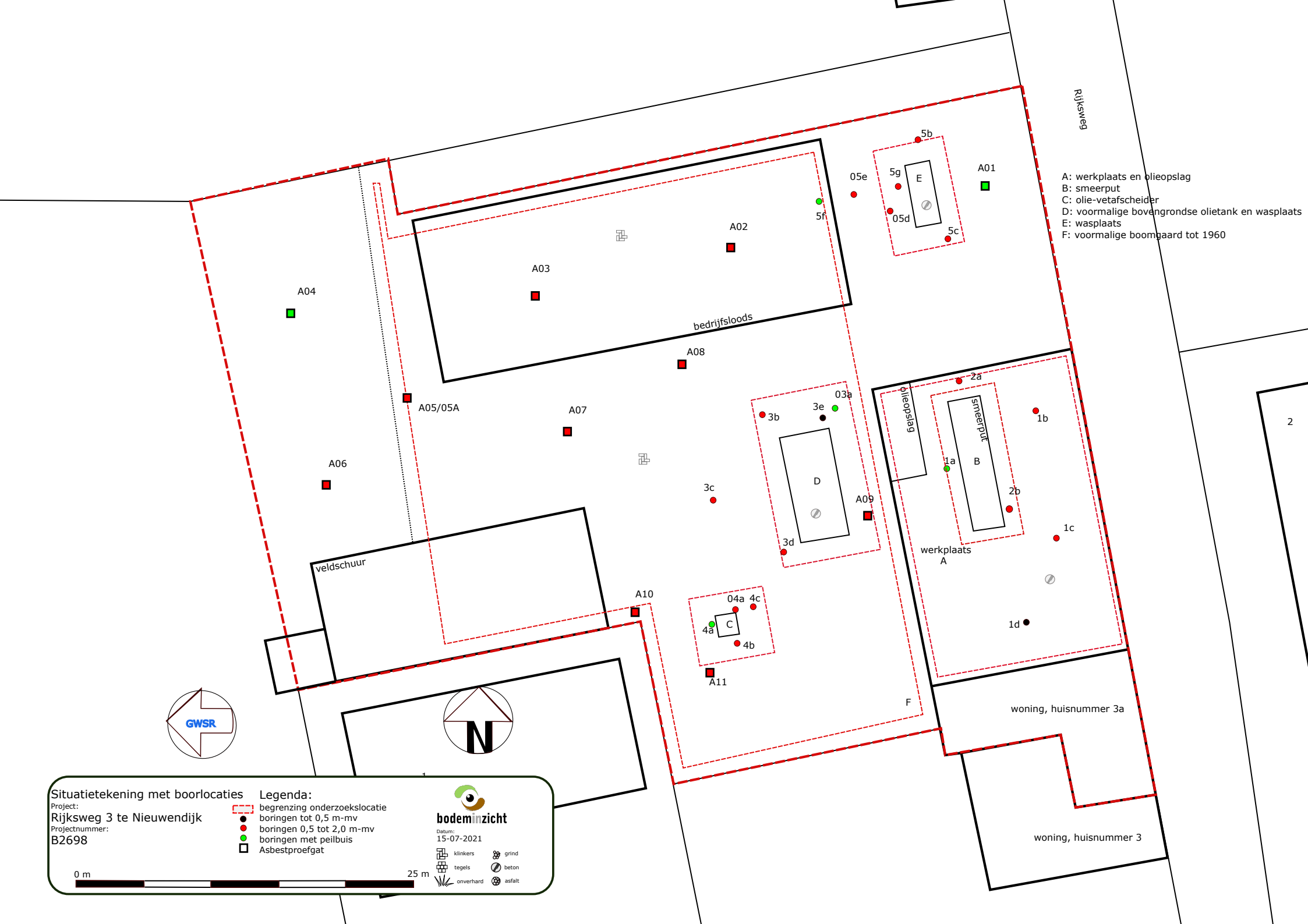
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

Bijlage 2

Situatietekening met boorpunten





Rijksweg

- A: werkplaats en olieopslag
- B: smeerput
- C: olie-vetafscheider
- D: voormalige bovengrondse olietank en wasplaats
- E: wasplaats
- F: voormalige boomgaard tot 1960



Situatietekening met boorlocaties

Project:
Rijksweg 3 te Nieuwendijk

Projectnummer:
B2698

Legenda:

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

bodeminzicht

Datum:
15-07-2021

	klinkers		grind
	tegels		beton
	onverhard		asfalt

0 m

25 m

2

Bijlage 3

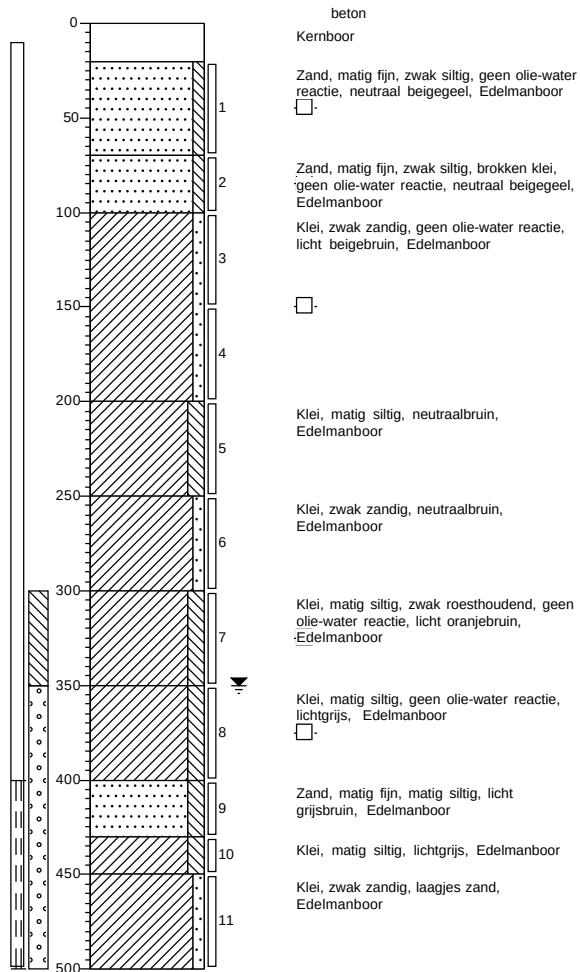
Boorbeschrijvingen



Bijlage: Boorprofielen

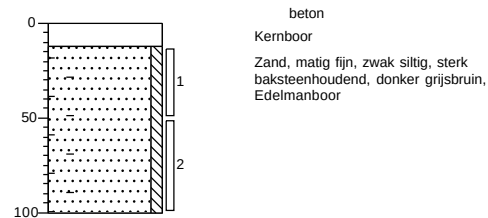
Boring: 01A

Datum: 26-4-2021
GWS: 350
Boormeester: Didier van de Giessen



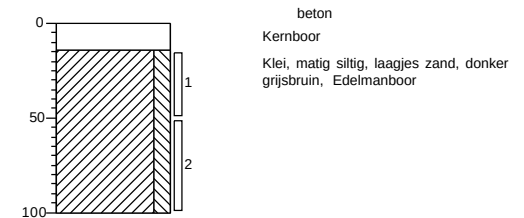
Boring: 1b

Datum: 16-6-2021
Boormeester: Bart Adriaens



Boring: 1c

Datum: 16-6-2021
Boormeester: Bart Adriaens



Projectnaam: Rijksweg 3 Nieuwendijk

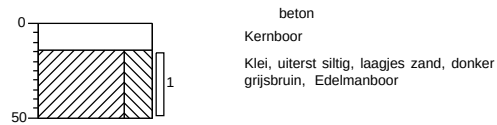
Projectcode: B2698

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 1d

Datum: 16-6-2021

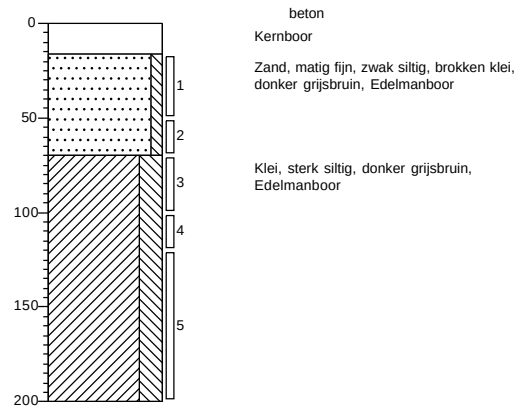
Boormeester: Bart Adriaens



Boring: 2a

Datum: 16-6-2021

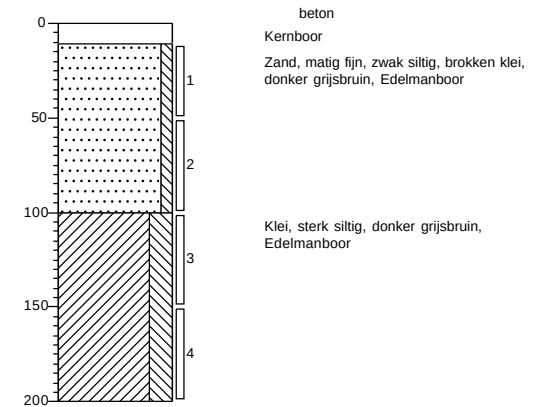
Boormeester: Bart Adriaens



Boring: 2b

Datum: 16-6-2021

Boormeester: Bart Adriaens



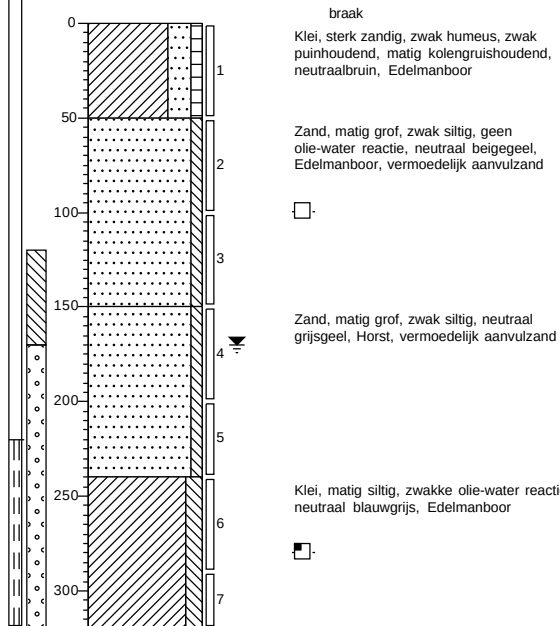
Projectnaam: Rijksweg 3 Nieuwendijk

Projectcode: B2698

Bijlage: Boorprofielen

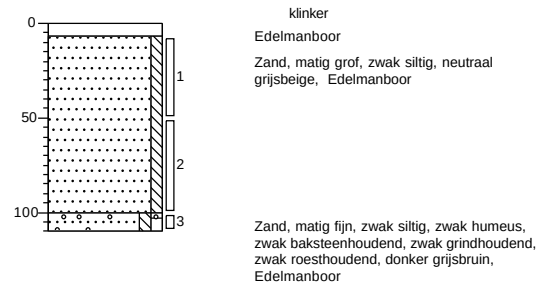
Boring: 03A

Datum: 26-4-2021
GWS: 170
Boormeester: Didier van de Giessen



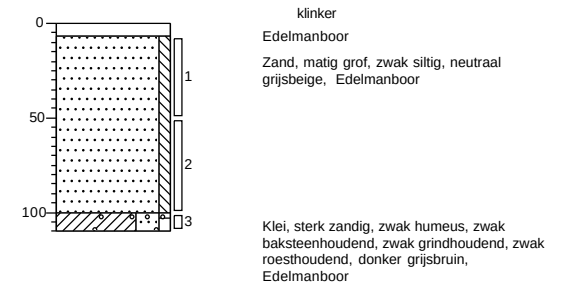
Boring: 3b

Datum: 14-6-2021
Boormeester: Bart Adriaens



Boring: 3c

Datum: 14-6-2021
Boormeester: Bart Adriaens



Projectnaam: Rijksweg 3 Nieuwendijk

Projectcode: B2698

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 3d

Datum: 14-6-2021

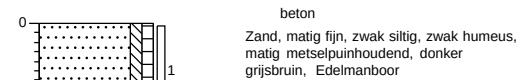
Boormeester: Bart Adriaens



Boring: 3e

Datum: 16-6-2021

Boormeester: Bart Adriaens

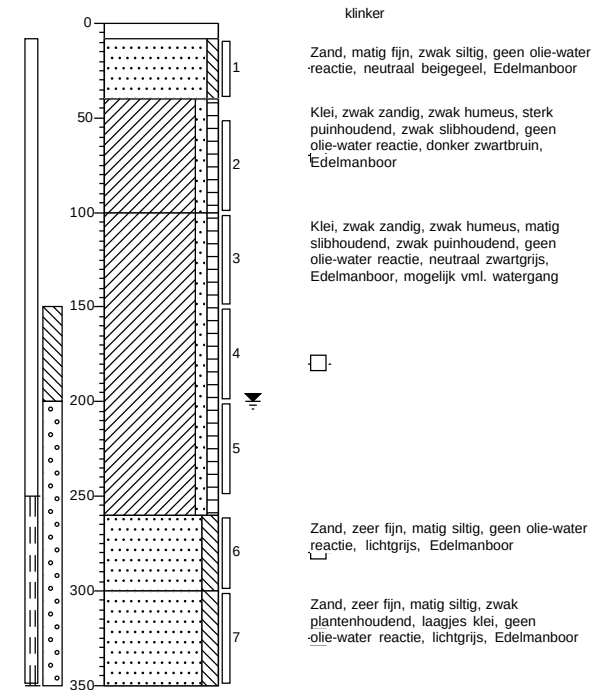


Boring: 04A

Datum: 26-4-2021

GWS: 200

Boormeester: Didier van de Giessen



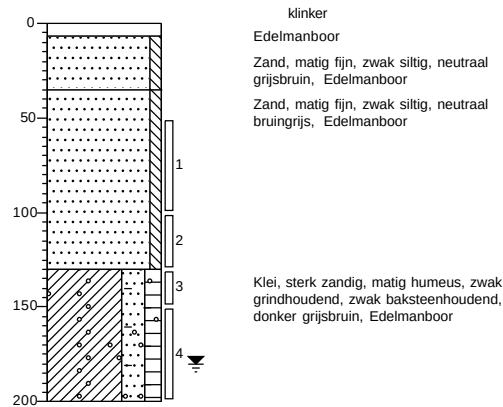
Projectnaam: Rijksweg 3 Nieuwendijk

Projectcode: B2698

Bijlage: Boorprofielen

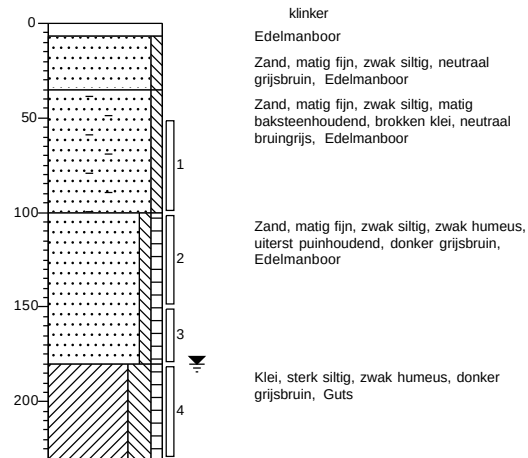
Boring: 4b

Datum: 14-6-2021
GWS: 180
Boormeester: Bart Adriaens



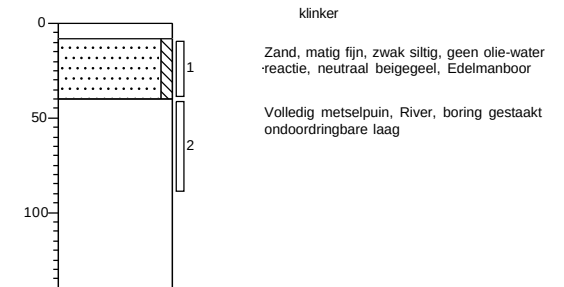
Boring: 4c

Datum: 14-6-2021
GWS: 180
Boormeester: Bart Adriaens



Boring: 05A

Datum: 26-4-2021
Boormeester: Didier van de Giessen



Projectnaam: Rijksweg 3 Nieuwendijk

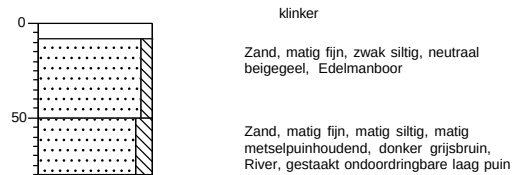
Projectcode: B2698

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 05D

Datum: 26-4-2021

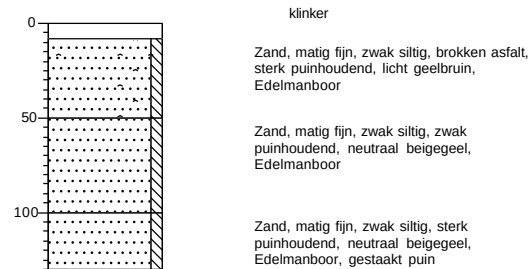
Boormeester: Didier van de Giessen



Boring: 05E

Datum: 26-4-2021

Boormeester: Didier van de Giessen

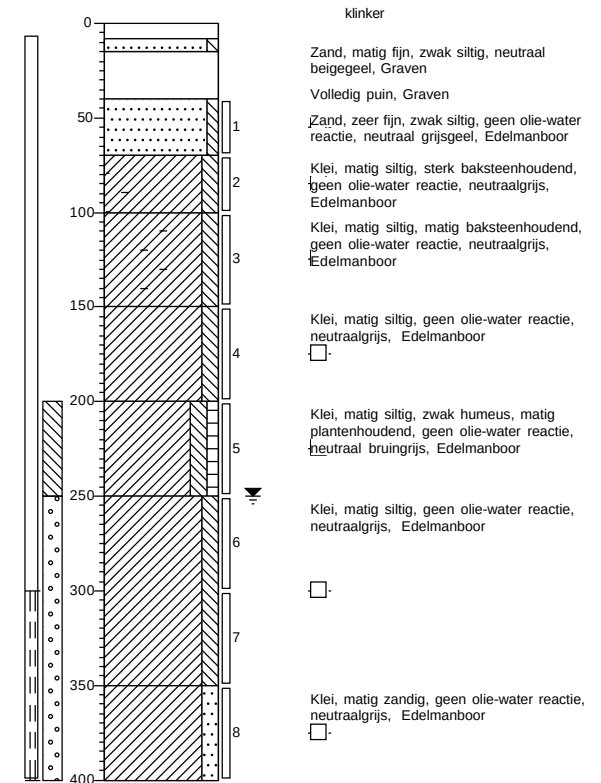


Boring: 05F

Datum: 26-4-2021

GWS: 250

Boormeester: Didier van de Giessen



Projectnaam: Rijksweg 3 Nieuwendijk

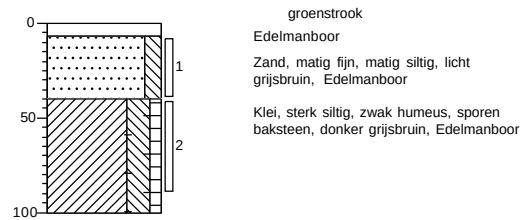
Projectcode: B2698

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 5b

Datum: 14-6-2021

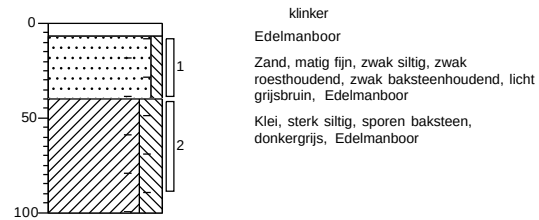
Boormeester: Bart Adriaens



Boring: 5c

Datum: 14-6-2021

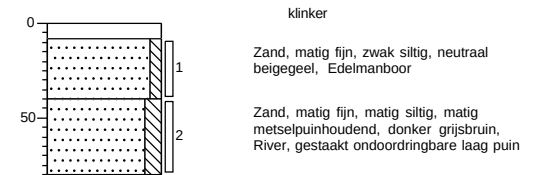
Boormeester: Bart Adriaens



Boring: 5g

Datum: 16-6-2021

Boormeester: Didier van de Giessen



Projectnaam: Rijksweg 3 Nieuwendijk

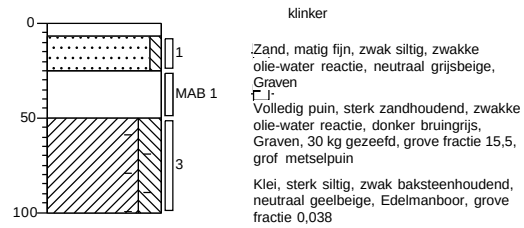
Projectcode: B2698

Bijlage: Boorprofielen

Boring: A01

Datum: 17-5-2021

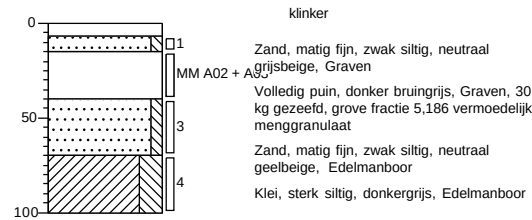
Boormeester: Bart Adriaens



Boring: A02

Datum: 17-5-2021

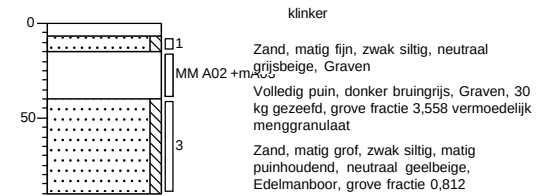
Boormeester: Bart Adriaens



Boring: A03

Datum: 17-5-2021

Boormeester: Bart Adriaens



Projectnaam: Rijksweg 3 Nieuwendijk

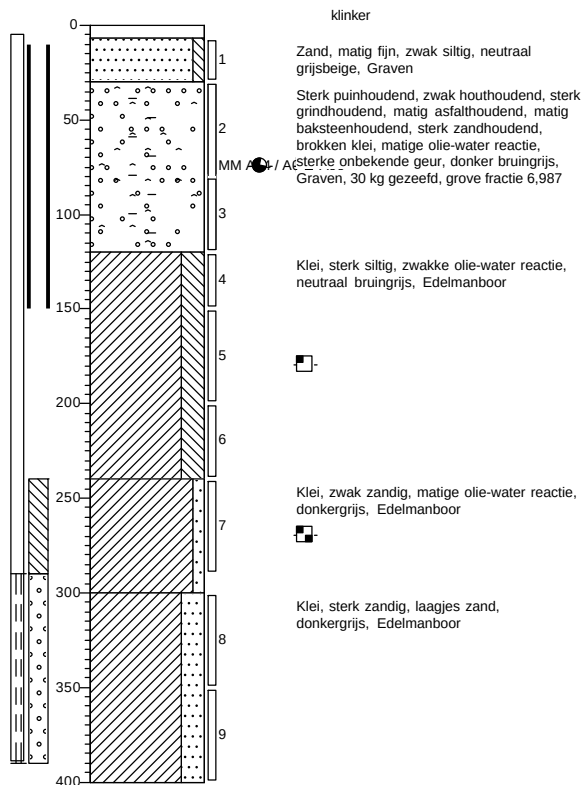
Projectcode: B2698

Bijlage: Boorprofielen

Boring: A04

Datum: 17-5-2021

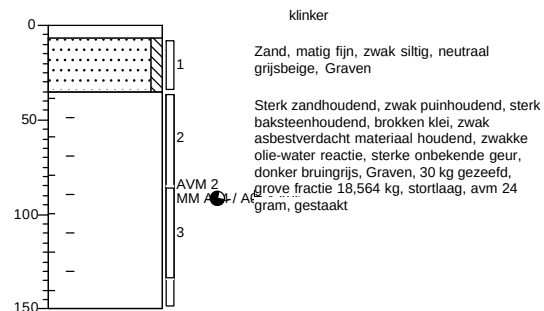
Boormeester: Bart Adriaens



Boring: A05

Datum: 17-5-2021

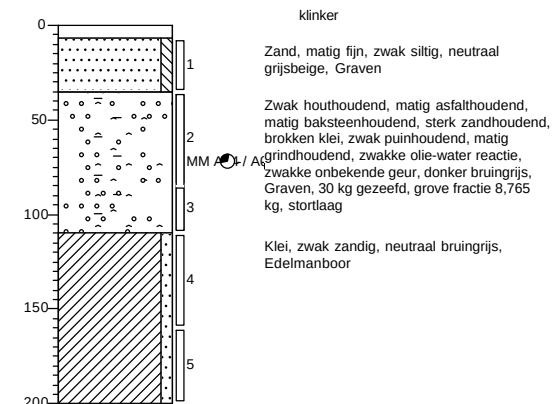
Boormeester: Bart Adriaens



Boring: A06

Datum: 17-5-2021

Boormeester: Bart Adriaens



Projectnaam: Rijksweg 3 Nieuwendijk

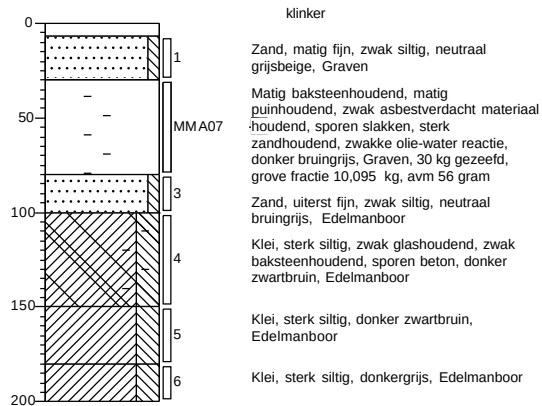
Projectcode: B2698

Bijlage: Boorprofielen

Boring: A07

Datum: 17-5-2021

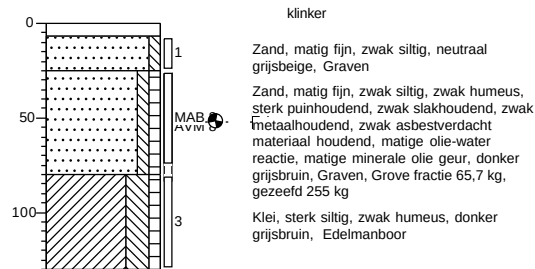
Boormeester: Bart Adriaens



Boring: A08

Datum: 14-6-2021

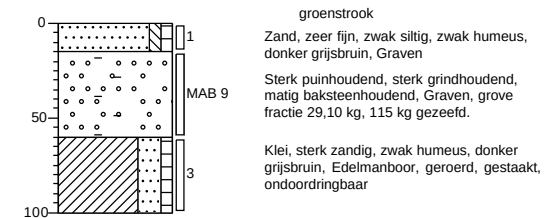
Boormeester: Bart Adriaens



Boring: A09

Datum: 14-6-2021

Boormeester: Bart Adriaens



Projectnaam: Rijksweg 3 Nieuwendijk

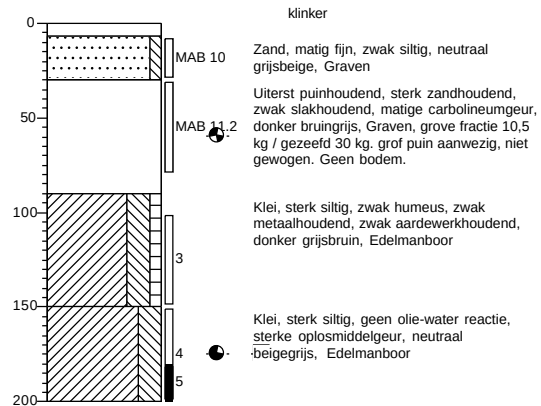
Projectcode: B2698

Bijlage: Boorprofielen

Boring: A10

Datum: 14-6-2021

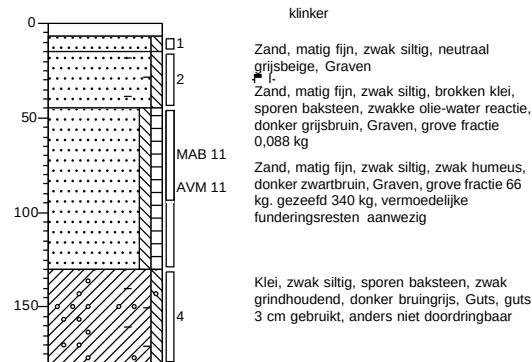
Boormeester: Bart Adriaens



Boring: A11

Datum: 14-6-2021

Boormeester: Bart Adriaens



Projectnaam: Rijksweg 3 Nieuwendijk

Projectcode: B2698

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

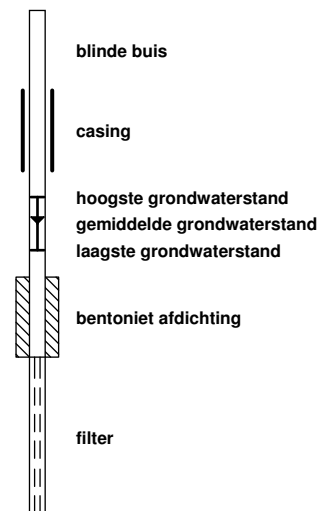
- geroerd monster
- ongeroerd monster

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 werkplaats			BG2 werkplaats			BG3 vml tank- en wasplaats		
Grondsoort		Zand			Klei			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		sterk baksteenhoudend			laagjes zand					
Certificaatcode		1055423			1055423			1055423		
Boring(en)		1b			1c, 1d			3b, 3c		
Traject (m -mv)		0,12 - 0,50			0,14 - 0,50			0,07 - 0,50		
Humus	% ds	0,90			2,70			0,20		
Lutum	% ds	1,30			19,00			1,00		
Datum van toetsing		6-7-2021			6-7-2021			6-7-2021		
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										
IJzer	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Kobalt	mg/kg ds	7,2	25,3	0,06	9,8	12,0	-0,02	3,2	11,3	-0,02
Nikkel	mg/kg ds	8,9	26,0	-0,14	26	31	-0,06	7,0	20,4	-0,22
Koper	mg/kg ds	8,0	16,6	-0,16	18	23	-0,11	6,9	14,3	-0,17
Zink	mg/kg ds	28	66	-0,13	86	108	-0,05	66	157	0,03
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,24	-0,03	0,34	0,45	-0,01	0,22	0,38	-0,02
Barium	mg/kg ds	27	105 ⁽⁶⁾		100	124 ⁽⁶⁾		22	85 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,04	-0	0,11	0,16	0
Lood	mg/kg ds	19	30	-0,04	24	28	-0,04	11	17	-0,07
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
PAK 10 VROM	mg/kg									
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0		<0,018	-0		0,030	0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0026		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0026		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0026		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0026		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0026		0,0012	0,0060	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0026		0,0012	0,0060	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0026		<0,0010	<0,0035	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	8 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<91	-0,02	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	8 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	10 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		8	30 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		7	26 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Droge stof	%	93,4	93,4 ⁽⁶⁾		84,2	84,2 ⁽⁶⁾		96,8	96,8 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	1,3			19			<1,0		
Organische stof (humus)	%	0,9			2,7			<0,2		
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									

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

Grondmonster		BG4 wasplaats			BG5 overig terrein			BG6 overig terrein		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak roesthoudend, zwak baksteenhoudend			brokken klei, sporen baksteen, matig baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie			brokken klei		
Certificaatcode		1055423			1055423			1055423		
Boring(en)		5b, 5c			4c, A11			2a, 2b, 5g, A08, A09, A10		
Traject (m -mv)		0,07 - 0,40			0,15 - 1,00			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	0,90			0,80			0,90		
Lutum	% ds	1,40			3,30			1,30		
Datum van toetsing		6-7-2021			6-7-2021			6-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
IJzer	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Kobalt	mg/kg ds	3,0	10,5	-0,03	3,1	9,5	-0,03	3,6	12,7	-0,01
Nikkel	mg/kg ds	7,5	21,9	-0,2	9,7	25,5	-0,15	8,9	26,0	-0,14
Koper	mg/kg ds	<5,0	<7,2	-0,22	7,9	15,6	-0,16	7,0	14,5	-0,17
Zink	mg/kg ds	65	154	0,02	51	114	-0,05	79	187	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	0,31	0,53	-0,01	<0,20	<0,24	-0,03	0,42	0,72	0,01
Barium	mg/kg ds	21	81 ⁽⁶⁾		82	273 ⁽⁶⁾		100	388 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,07	0,10	-0	<0,05	<0,05	-0	0,08	0,11	-0
Lood	mg/kg ds	11	17	-0,07	28	43	-0,01	19	30	-0,04
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,066	0,066		0,073	0,073	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,13	0,13		0,24	0,24	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,10	0,10		0,15	0,15	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,074	0,074		0,14	0,14	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,073	0,073		0,15	0,15	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		0,080	0,080	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		0,12	0,12	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,089	0,089		0,093	0,093	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		0,67	-0,02		1,12	-0,01
PAK 10 VROM	mg/kg									
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,25	0,23		<0,025	0		0,040	0,02
PCB 28	mg/kg ds	0,010#	0,035 ⁽⁴¹⁾		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	0,010#	0,035 ⁽⁴¹⁾		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	0,010#	0,035 ⁽⁴¹⁾		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	0,010#	0,035 ⁽⁴¹⁾		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	0,010#	0,035 ⁽⁴¹⁾		<0,0010	<0,0035		0,0019	0,0095	
PCB 153	mg/kg ds	0,010#	0,035 ⁽⁴¹⁾		<0,0010	<0,0035		0,0017	0,0085	
PCB 180	mg/kg ds	0,010#	0,035 ⁽⁴¹⁾		<0,0010	<0,0035		0,0016	0,0080	
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	160	800	0,13	<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	6	30 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	19	95 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	32	160 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	32	160 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		6	30 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	38	190 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	34	170 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Droge stof	%	94,7	94,7 ⁽⁶⁾		87,5	87,5 ⁽⁶⁾		94,8	94,8 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	1,4			3,3			1,3		
Organische stof (humus)	%	0,9			0,8			0,9		
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									

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

Grondmonster		A08-2			OG1 OBAS			OG1		
Grondsoort		Zand			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		sterk puinhoudend, zwak slakhoudend, zwak metaalhoudend, matige olie-water reactie			matig slibhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie					
Certificaatcode		1055423			1040409			1046259		
Boring(en)		A08			04A			A02, A06, A07		
Traject (m -mv)		0,25 - 0,75			2,00 - 2,50			0,70 - 1,80		
Humus	% ds	0,90			10,90			4,60		
Lutum	% ds	2,10			16,00			5,70		
Datum van toetsing		6-7-2021			17-5-2021			6-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
IJzer	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Kobalt	mg/kg ds	6,5	22,6	0,04	12	17	0,01	7,9	19,8	0,03
Nikkel	mg/kg ds	19	55	0,31	31	42	0,1	21	47	0,18
Koper	mg/kg ds	18	37	-0,02	100	116	0,5	17	29	-0,07
Zink	mg/kg ds	87	205	0,11	400	490	0,6	94	178	0,07
Molybdeen	mg/kg ds	4,1	4,1	0,01	3,0	3,0	0,01	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,30	0,52	-0,01	2,2	2,3	0,14	0,37	0,54	-0
Barium	mg/kg ds	210	804 ⁽⁶⁾		250	352 ⁽⁶⁾		84	223 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,08	0,11	-0	0,48	0,53	0,01	0,08	0,11	-0
Lood	mg/kg ds	39	61	0,02	380	420	0,77	55	78	0,06
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,12	0,11		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	0,10	0,10		0,16	0,15		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,21	0,21		1,3	1,2		0,15	0,15	
Fluorantheen	mg/kg ds	1,4	1,4		2,4	2,2		0,50	0,50	
Chryseen	mg/kg ds	0,68	0,68		1,4	1,3		0,22	0,22	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,66	0,66		12	11		0,21	0,21	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,67	0,67		1,2	1,1		0,24	0,24	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,33	0,33		0,79	0,72		0,12	0,12	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,48	0,48		1,3	1,2		0,17	0,17	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,46	0,46		0,95	0,87		0,17	0,17	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		5,03	0,09		19,83	0,48		1,85	0,01
PAK 10 VROM	mg/kg									
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,20	0,18		<0,0045	-0,02		<0,011	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0006		<0,0010	<0,0015	
PCB 52	mg/kg ds	0,0024	0,0120		<0,0010	<0,0006		<0,0010	<0,0015	
PCB 101	mg/kg ds	0,0094	0,0470		<0,0010	<0,0006		<0,0010	<0,0015	
PCB 118	mg/kg ds	0,0080	0,0400		<0,0010	<0,0006		<0,0010	<0,0015	
PCB 138	mg/kg ds	0,0095	0,0475		<0,0010	<0,0006		<0,0010	<0,0015	
PCB 153	mg/kg ds	0,0065	0,0325		<0,0010	<0,0006		<0,0010	<0,0015	
PCB 180	mg/kg ds	0,0033	0,0165		<0,0010	<0,0006		<0,0010	<0,0015	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	7	35 ⁽⁶⁾		<3	2 ⁽⁶⁾		<3	5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	1300	6500	1,31	360	330	0,03	59	128	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	100	500 ⁽⁶⁾		16	15 ⁽⁶⁾		<3	5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	210	1050 ⁽⁶⁾		48	44 ⁽⁶⁾		<4	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	200	1000 ⁽⁶⁾		99	91 ⁽⁶⁾		7	15 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	240	1200 ⁽⁶⁾		99	91 ⁽⁶⁾		15	33 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	200	1000 ⁽⁶⁾		62	57 ⁽⁶⁾		15	33 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	210	1050 ⁽⁶⁾		17	16 ⁽⁶⁾		10	22 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	120	600 ⁽⁶⁾		<5	3 ⁽⁶⁾		<5	8 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Droge stof	%	89,8	89,8 ⁽⁶⁾		50,4	50,4 ⁽⁶⁾		81,7	81,7 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	2,1			16			5,7		
Organische stof (humus)	%	0,9			10,9			4,6		
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									

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

Grondmonster		OG2 tank-wasplaats			OG3 smeerpuit			OG4 OBAS		
Grondsoort		Klei			Klei			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		zwakke olie-water reactie						uiterst puinhoudend		
Certificaatcode		1040409			1055423			1055423		
Boring(en)		03A			2a, 2b			4b, 4c		
Traject (m -mv)		2,40 - 2,90			0,70 - 1,50			1,00 - 1,50		
Humus	% ds	2,00			2,00			0,90		
Lutum	% ds	2,00			2,00			1,80		
Datum van toetsing		6-7-2021			6-7-2021			6-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
IJzer	% ds							<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Kobalt	mg/kg ds							3,1	10,9	-0,02
Nikkel	mg/kg ds							14	41	0,09
Koper	mg/kg ds							310	641	4,01
Zink	mg/kg ds							54	128	-0,02
Molybdeen	mg/kg ds							2,0	2,0	0
Cadmium	mg/kg ds							<0,20	<0,24	-0,03
Barium	mg/kg ds							120	465 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds							<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds							39	61	0,02
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	mg/kg ds	0,16	0,80	0,67						
Ethylbenzeen	mg/kg ds	0,10#	0,35 ⁽⁴¹⁾	0						
Tolueen	mg/kg ds	0,10#	0,35 ⁽⁴¹⁾	0						
Xylenen (som)	mg/kg ds	1,05	0,04							
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	0,20#	0,70 ⁽⁴¹⁾							
ortho-Xyleen	mg/kg ds	0,10#	0,35 ⁽⁴¹⁾							
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		2,55 ^(2,5)							
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	1,6	1,6					<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds							<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds							0,12	0,12	
Fluorantheen	mg/kg ds							0,20	0,20	
Chryseen	mg/kg ds							0,11	0,11	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds							0,10	0,10	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds							0,090	0,090	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds							0,055	0,055	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds							0,086	0,086	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds							0,072	0,072	
PAK 10 VROM	mg/kg ds								0,90	-0,02
PAK 10 VROM	mg/kg		1,60 ⁽²⁾	0						
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds								<0,025	0
PCB 28	mg/kg ds							<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds							<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds							<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds							<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds							<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds							<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds							<0,0010	<0,0035	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	10	50 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	230	1150	0,2	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	52	260 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	80	400 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	39	195 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	17	85 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	16	80 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	10	50 ⁽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	%	69,6	69,6 ⁽⁶⁾		76,4	76,4 ⁽⁶⁾		91,1	91,1 ⁽⁶⁾	
Lutum	%							1,8		

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		OG5 vml bovengrond boomgaard			OG6 overig terrein			OG7 overig terrein		
Grondsoort		Klei			Zand			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		zwak metaalhoudend, zwak aardewerkhoudend, zwak grindhoudend, zwak baksteenhoudend			zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, zwak roesthoudend, sterk baksteenhoudend			geen olie-water reactie		
Certificaatcode		1055423			1055423			1055423		
Boring(en)		4b, 4c, A08, A09, A10			1b, 3b			2a, 2b, A10		
Traject (m -mv)		0,60 - 2,30			0,50 - 1,10			1,00 - 2,00		
Humus	% ds	6,40			1,90			3,10		
Lutum	% ds	9,10			1,50			13,00		
Datum van toetsing		6-7-2021			6-7-2021			6-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
IJzer	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Kobalt	mg/kg ds	8,5	16,8	0,01	4,9	17,2	0,01	8,1	12,9	-0,01
Nikkel	mg/kg ds	23	42	0,11	12	35	0	22	33	-0,02
Koper	mg/kg ds	42	62	0,15	9,2	19,0	-0,14	13	19	-0,14
Zink	mg/kg ds	200	322	0,31	46	109	-0,05	65	97	-0,07
Molybdeen	mg/kg ds	1,7	1,7	0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,65	0,85	0,02	<0,20	<0,24	-0,03	0,28	0,40	-0,02
Barium	mg/kg ds	220	452 ⁽⁶⁾		72	279 ⁽⁶⁾		79	129 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,17	0,21	0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood	mg/kg ds	330	428	0,79	28	44	-0,01	26	33	-0,03
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	0,073	0,073		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenantheen	mg/kg ds	0,43	0,43		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,77	0,77		<0,050	<0,035		2,0#	1,4 ⁽⁴¹⁾	
Chryseen	mg/kg ds	0,42	0,42		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,31	0,31		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,36	0,36		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,18		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,29	0,29		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,29	0,29		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		3,16	0,04		<0,35	-0,03		1,72	0,01
PAK 10 VROM	mg/kg									
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0077	-0,01		<0,025	0		<0,016	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0023	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0023	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0023	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0023	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0023	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0023	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0023	
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011	-0						
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,010#	0,011 ⁽⁴¹⁾							
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,015								
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,028#								
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0077#								
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014								
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0083								
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0054								
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
alfa-HCH	mg/kg ds	0,010#	0,011 ⁽⁴¹⁾	0						
beta-HCH	mg/kg ds	0,010#	0,011 ⁽⁴¹⁾	0,01						
gamma-HCH	mg/kg ds	0,010#	0,011 ⁽⁴¹⁾	0,01						
delta-HCH	mg/kg ds	0,010#	0,011 ^(41,6)							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011							
Telodrin	mg/kg ds	0,010#	0,011 ⁽⁴¹⁾							
Heptachloor	mg/kg ds	0,010#	0,011 ⁽⁴¹⁾	0						
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		0,012	0						
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011							
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011							

Grondmonster		OG5 vml bovengrond boomgaard		OG6 overig terrein		OG7 overig terrein	
Grondsoort		Klei		Zand		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak metaalhoudend, zwak aardewerkhoudend, zwak grindhoudend, zwak baksteenhoudend		zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, zwak roesthoudend, sterk baksteenhoudend		geen olie-water reactie	
Certificaatcode		1055423		1055423		1055423	
Boring(en)		4b, 4c, A08, A09, A10		1b, 3b		2a, 2b, A10	
Traject (m -mv)		0,60 - 2,30		0,50 - 1,10		1,00 - 2,00	
Humus	% ds	6,40		1,90		3,10	
Lutum	% ds	9,10		1,50		13,00	
Datum van toetsing		6-7-2021		6-7-2021		6-7-2021	
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde	
Endrin	mg/kg ds	0,010#	0,011 ⁽⁴¹⁾				
DDE (som)	mg/kg ds		0,0084	-0,04			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011				
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0047	0,0073				
DDD (som)	mg/kg ds		0,013	-0			
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	0,0022	0,0034				
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0061	0,0095				
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0022	-0,13			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011				
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011				
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,010#	0,011 ⁽⁴¹⁾	0			
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0022	0			
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011				
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011				
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,0084#	0,0131	-0			
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,076#	0,119				
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	3 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	35 113 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	120	188	-0	<35	<123	-0,01 310 1000 0,17
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	8	13 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	130 419 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	15	23 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	100 323 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	17	27 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	30 97 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	24	38 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	9 29 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	31	48 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	<5 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	20	31 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	<5 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	5 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	<5 11 ⁽⁶⁾
OVERIG							
Droge stof	%	71,7	71,7 ⁽⁶⁾		83,5	83,5 ⁽⁶⁾	77,6 77,6 ⁽⁶⁾
Lutum	%	9,1			1,5		13
Organische stof (humus)	%	6,4			1,9		3,1
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011				

Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		A01-3			A03-3			A10-5	
Grondsoort		Klei			Zand			Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend			matig puinhoudend			geen olie-water reactie	
Certificaatcode		1046259			1046259			1055881	
Boring(en)		A01			A03			A10	
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00			0,40 - 0,90			1,80 - 2,00	
Humus	% ds	2,70			0,20			1,80	
Lutum	% ds	18,00			1,10			2,90	
Datum van toetsing		6-7-2021			6-7-2021			6-7-2021	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde	
Monstermelding 1									
Monstermelding 2									
Monstermelding 3									
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD
METALEN									
IJzer	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾
Kobalt	mg/kg ds	7,1	9,1	-0,03	4,2	14,8	-0		
Nikkel	mg/kg ds	20	25	-0,15	13	38	0,04		
Koper	mg/kg ds	13	17	-0,15	8,3	17,2	-0,15		
Zink	mg/kg ds	57	74	-0,11	130	308	0,29		
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0		
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,19	-0,03	<0,20	<0,24	-0,03		
Barium	mg/kg ds	76	98 ⁽⁶⁾		76	295 ⁽⁶⁾			
Kwik	mg/kg ds	0,07	0,08	-0	<0,05	<0,05	-0		
Lood	mg/kg ds	25	30	-0,04	28	44	-0,01		
AROMATISCHE VERBINDINGEN									
Benzeen	mg/kg ds							<0,050	<0,175 -0,03
Ethylbenzeen	mg/kg ds							<0,050	<0,175 -0
Tolueen	mg/kg ds							<0,050	<0,175 -0
Xylenen (som)	mg/kg ds								<0,53 0
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds							<0,10	<0,35
ortho-Xyleen	mg/kg ds							<0,050	<0,175
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds								<1,05 ⁽²⁾
PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		0,20#	0,14 ⁽⁴¹⁾
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035			
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035			
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,059	0,059			
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,060	0,060			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035			
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35 -0,03			0,40 -0,03			
PAK 10 VROM	mg/kg								0,14 ⁽²⁾ -0,04
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN									
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,018 -0			0,19 0,17			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026		<0,0010	<0,0035			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026		<0,0010	<0,0035			
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026		0,0045	0,0225			
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026		0,0016	0,0080			
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026		0,011	0,055			
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026		0,011	0,055			
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026		0,0082	0,0410			
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds								
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds							<0,70	0,57
cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds							<0,10	<0,35
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds							<0,10	<0,35
Dichloormethaan	mg/kg ds							<0,050	<0,175 0,02
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg ds							<0,050	<0,175 -0,01
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg ds							<0,050	<0,175 -0,31
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds							<0,10	<0,35 0,01
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds							<0,10	<0,35 0,02
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds							<0,050	<0,175 -0,01
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds							<0,050	<0,175 -0,01
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg ds							<0,050	<0,175 -0,03
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg ds							<0,050	<0,175 0

Grondmonster		A01-3	A03-3	A10-5
Grondsoort		Klei	Zand	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend	matig puinhoudend	geen olie-water reactie
Certificaatcode		1046259	1046259	1055881
Boring(en)		A01	A03	A10
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00	0,40 - 0,90	1,80 - 2,00
Humus	% ds	2,70	0,20	1,80
Lutum	% ds	18,00	1,10	2,90
Datum van toetsing		6-7-2021	6-7-2021	6-7-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 8 ⁽⁶⁾	<3 11 ⁽⁶⁾	31 155 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <91 -0,02	43 215 0,01	240 1200 0,21
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3 8 ⁽⁶⁾	4 20 ⁽⁶⁾	95 475 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4 10 ⁽⁶⁾	9 45 ⁽⁶⁾	78 390 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5 13 ⁽⁶⁾	7 35 ⁽⁶⁾	21 105 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5 13 ⁽⁶⁾	8 40 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5 13 ⁽⁶⁾	8 40 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5 13 ⁽⁶⁾	6 30 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5 13 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
OVERIG				
Droge stof	%	79,6 79,6 ⁽⁶⁾	94,3 94,3 ⁽⁶⁾	71,7 71,7 ⁽⁶⁾
Lutum	%	18	1,1	2,9
Organische stof (humus)	%	2,7	<0,2	1,8
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds			

Tabel 7: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		A04-7		A04-4		A07-4	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		matige olie-water reactie		zwakke olie-water reactie		zwak glashoudend, zwak baksteenhoudend, sporen beton	
Certificaatcode		1046258		1046258		1046259	
Boring(en)		A04		A04		A07	
Traject (m -mv)		2,40 - 2,90		1,20 - 1,50		1,00 - 1,50	
Humus	% ds	2,00		2,00		6,60	
Lutum	% ds	2,00		2,00		20,0	
Datum van toetsing		25-5-2021		25-5-2021		6-7-2021	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde	
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
IJzer	% ds					<5,0	3,5 ⁽⁶⁾
Kobalt	mg/kg ds					8,4	9,9 -0,03
Nikkel	mg/kg ds					31	36 0,02
Koper	mg/kg ds					35	41 0
Zink	mg/kg ds					220	257 0,2
Molybdeen	mg/kg ds					<1,5	<1,1 -0
Cadmium	mg/kg ds					0,60	0,69 0,01
Barium	mg/kg ds					190	227 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds					0,18	0,19 0
Lood	mg/kg ds					180	200 0,31
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,175 -0,03	<0,050	<0,175 -0,03		
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	<0,175 -0	<0,050	<0,175 -0		
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	<0,175 -0	<0,050	<0,175 -0		
Xylenen (som)	mg/kg ds		<0,53 0		<0,53 0		
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,10	<0,35	<0,10	<0,35		
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	<0,175	<0,050	<0,175		
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<1,05 ⁽²⁾		<1,05 ⁽²⁾		
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	0,34	0,34
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,11	0,11	0,57	0,57
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,077	0,077	0,38	0,38
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	0,27	0,27
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	0,45	0,45
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	0,24	0,24
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,11	0,11	0,43	0,43
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,092	0,092	0,35	0,35
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35 -0,03		0,60 -0,02	3,10	0,04
PAK 10 VROM	mg/kg						
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds					<0,0074	-0,01
PCB 28	mg/kg ds					<0,0010	<0,0011
PCB 52	mg/kg ds					<0,0010	<0,0011
PCB 101	mg/kg ds					<0,0010	<0,0011
PCB 118	mg/kg ds					<0,0010	<0,0011
PCB 138	mg/kg ds					<0,0010	<0,0011
PCB 153	mg/kg ds					<0,0010	<0,0011
PCB 180	mg/kg ds					<0,0010	<0,0011
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	19	95 ⁽⁶⁾	<3	11 ⁽⁶⁾	<3	3 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123 -0,01	59	295 0,02	<35	<37 -0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	17	85 ⁽⁶⁾	<3	11 ⁽⁶⁾	<3	3 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾	10	50 ⁽⁶⁾	<4	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	11	55 ⁽⁶⁾	8	12 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	11	55 ⁽⁶⁾	13	20 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	14	70 ⁽⁶⁾	12	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	9	45 ⁽⁶⁾	<5	5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	5 ⁽⁶⁾
OVERIG							
Droge stof	%	77,3	77,3 ⁽⁶⁾	71,4	71,4 ⁽⁶⁾	73,6	73,6 ⁽⁶⁾

Grondmonster		A04-7	A04-4	A07-4
Grondsoort		Klei	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		matige olie-water reactie	zwakke olie-water reactie	zwak glashoudend, zwak baksteenhoudend, sporen beton
Certificaatcode		1046258	1046258	1046259
Boring(en)		A04	A04	A07
Traject (m -mv)		2,40 - 2,90	1,20 - 1,50	1,00 - 1,50
Humus	% ds	2,00	2,00	6,60
Lutum	% ds	2,00	2,00	20,0
Datum van toetsing		25-5-2021	25-5-2021	6-7-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
Lutum	%			20
Organische stof (humus)	%			6,6
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds			

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 ≤T : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8.88 : > Interventiewaarde
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
 5 : Norm I ontbreekt
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 8: 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
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,1
Ethylbenzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	110
Tolueen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,45	0,45	1,25	17
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds	2,5	2,5	2,5	
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	0,25	0,25	0,25	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	0,3	0,3	0,3	10
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	0,2	0,2	0,2	15
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	0,2	0,2	4	6,4
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	0,3	0,3	0,3	1
Dichloormethaan	mg/kg ds	0,1	0,1	3,9	3,9
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg ds	0,15	0,15	4	8,8
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg ds	0,3	0,3	0,7	0,7
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg ds	0,25	0,25	2,5	2,5
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg ds	0,25	0,25	3	5,6
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Aldrin	mg/kg ds				0,32
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 9: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		01A-1-1			03A-1-1			04A-1-1		
Datum		24-6-2021			24-6-2021			24-6-2021		
Filterdiepte (m -mv)		4,00 - 5,00			2,20 - 3,20			2,50 - 3,50		
Datum van toetsing		6-7-2021			6-7-2021			6-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Nikkel	µg/l	4,6	4,6	-0,17	<3,0	<2,1	-0,22	<3,0	<2,1	-0,22
Koper	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	2,7	2,7	-0,21	<2,0	<1,4	-0,23
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	15	15	-0,07	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	4,1	4,1	-0	<2,0	<1,4	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Barium	µg/l	120	120	0,12	94	94	0,08	140	140	0,16
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		1,06	0,01		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07		0,92	0,92		<0,10	<0,07	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			1,62 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0	0,15#	0,11 ⁽⁴¹⁾	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾			0,0015 ⁽¹¹⁾	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾		<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾		<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03	<0,20	<0,14	0,03	<0,20	<0,14	0,03
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		17	17 ⁽⁶⁾		12	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	51	51	0	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		18	18 ⁽⁶⁾		20	20 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		11	11 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	

Tabel 10: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		05F-1-1		A04-1-1
Datum		24-6-2021		24-6-2021
Filterdiepte (m -mv)		3,00 - 4,00		2,90 - 3,90
Datum van toetsing		6-7-2021		6-7-2021
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		Overschrijding Streefwaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Kobalt	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
Nikkel	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22
Koper	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
Barium	µg/l	370	370	0,56
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)	<0,63 ^(2,14)
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	<0,00020 ⁽¹¹⁾
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	100
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	12	12 ⁽⁶⁾	18
Minerale olie C16 - C20	µg/l	8,3	8,3 ⁽⁶⁾	<5,0
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	<5,0
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	<5,0
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	<5,0
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	<5,0
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	<5,0

----- : 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
 41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : $(GSSD - S) / (I - S)$

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 11: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

Bijlage 5

Analysecertificaten



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

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

Datum 04.05.2021
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1040409

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1040409 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B2698 Rijksweg 3 Nieuwendijk
Opdrachtacceptatie 28.04.21
Monsternemer Opdrachtgever

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.

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1040409 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
469548	26.04.2021	OG1 OBAS 04A (200-250)
469549	26.04.2021	OG2 tank-wasplaats 03A (240-290)

Eenheid

469548
OG1 OBAS 04A (200-250)

469549
OG2 tank-wasplaats 03A (240-290)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S Droge stof	%	50,4	69,6
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	--

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	16	--
------------------	------	----	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	10,9 ^{x)}	--
-------------------	------	--------------------	----

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	250	--
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	2,2	--
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	12	--
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	100	--
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,48	--
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	380	--
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	3,0	--
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	31	--
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	400	--

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	0,16	--
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	12	--
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	1,2	--
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,95	--
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,79	--
S Chryseen	mg/kg Ds	1,4	--
S Fenanthreen	mg/kg Ds	1,3	--
S Fluorantheen	mg/kg Ds	2,4	--
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	1,3	--
S Naftaleen	mg/kg Ds	0,12	--
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	22	--

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	mg/kg Ds	--	0,16
S Tolueen	mg/kg Ds	--	<0,10 ^{ak)}

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "x)".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 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 1040409 Bodem / Eluaat

Eenheid

469548

469549

OG1 OBAS 04A (200-250)

OG2 tank-wasplaats 03A (240-290)

Aromaten (AS3000)

S Ethylbenzeen	mg/kg Ds	--	<0,10	ak)
S m,p-Xyleen	mg/kg Ds	--	<0,20	ak)
S o-Xyleen	mg/kg Ds	--	<0,10	ak)
S Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,21	#)
S Naftaleen	mg/kg Ds	--	1,6	

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	360	230	
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	10	)
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	16	52	)
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	48	80	)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	99	39	)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	99	17	)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	62	16	)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	17	10	)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5	<5	)

Polychloorbifenylen (AS3000)

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

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

ak) Vanwege de aanwezigheid van actief kool moet het resultaat als indicatief worden beschouwd.

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.

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

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 28.04.2021

Einde van de analyses: 04.05.2021

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.

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

Opdracht 1040409 Bodem / Eluaat



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

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Benzeen Tolueen
Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen
Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen
Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

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

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

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe₂O₃)

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

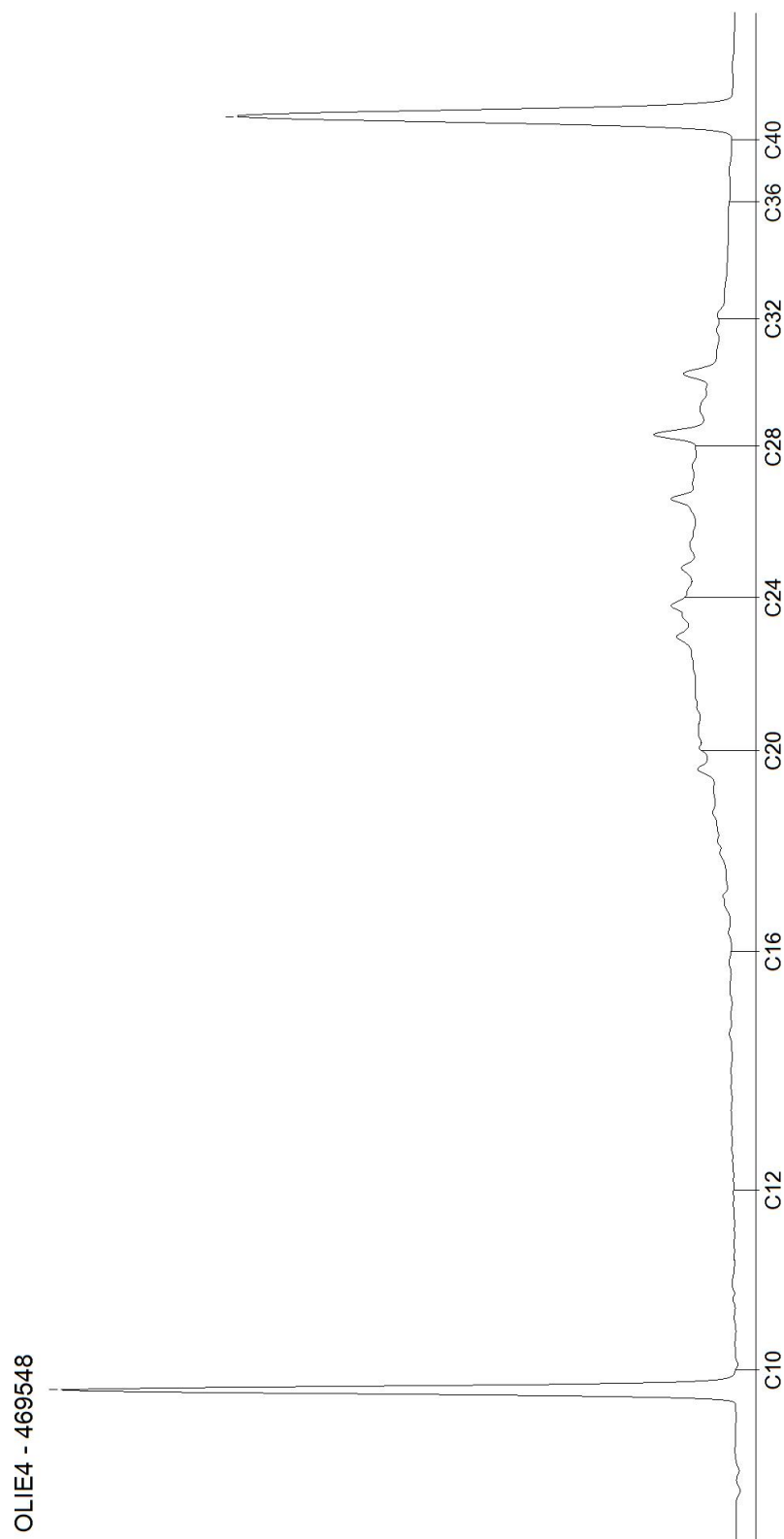
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*)".

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. 1040409, Analysis No. 469548, created at 03.05.2021 07:22:26

Monster beschrijving: OG1 OBAS 04A (200-250)

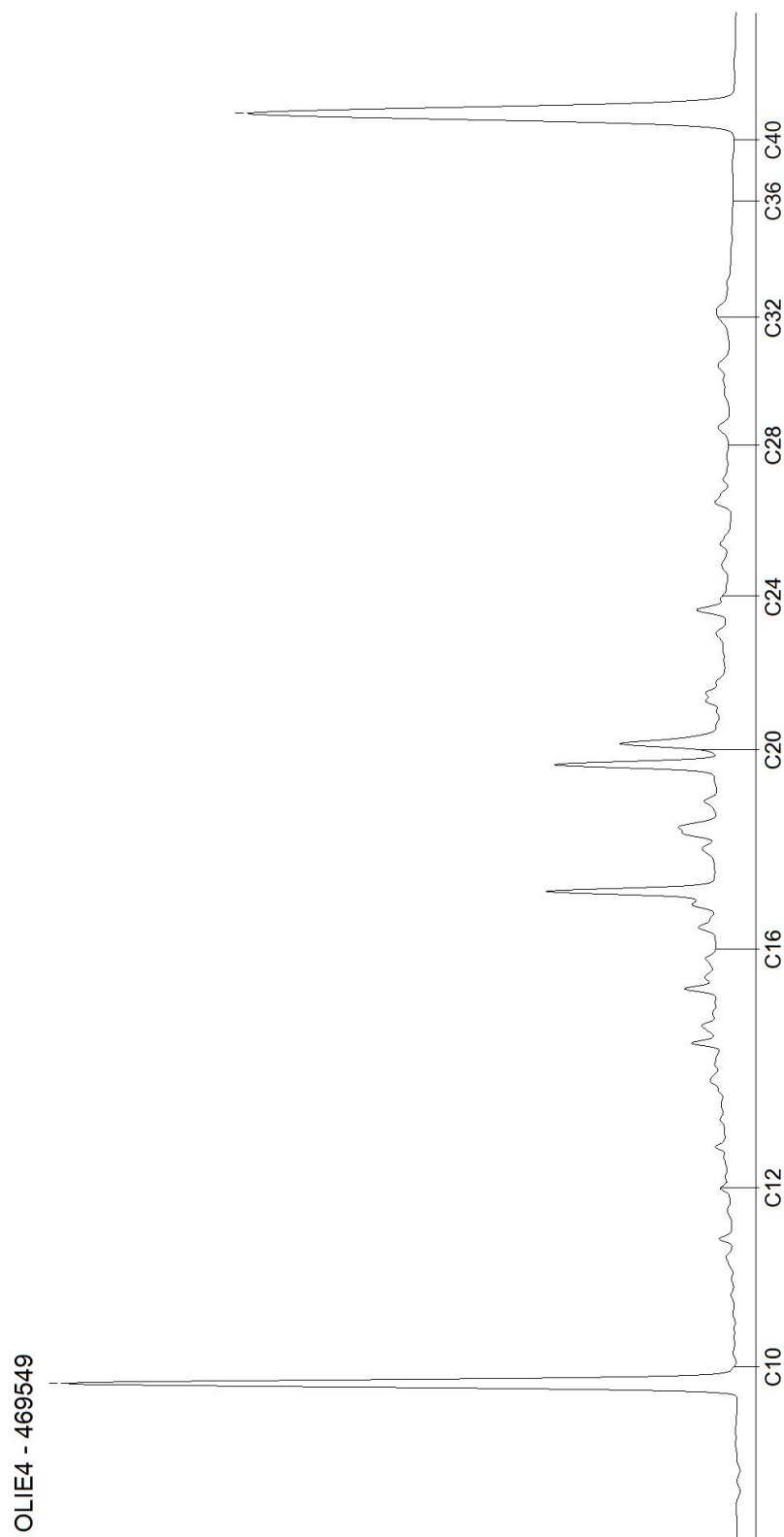


AL-West B.V.

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. 1040409, Analysis No. 469549, created at 03.05.2021 07:22:26

Monster beschrijving: OG2 tank-wasplaats 03A (240-290)



AL-West B.V.

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

**AGROLAB** GROUP

Your labs. Your service.

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

Datum	19.05.2021
Relatienr	35006376
Opdrachtnr.	1046258

ANALYSERAPPORT**Opdracht 1046258 Bodem / Eluaat**

<i>Opdrachtgever</i>	35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
<i>Uw referentie</i>	B2698 Rijksweg 3 Nieuwendijk
<i>Opdrachtacceptatie</i>	18.05.21
<i>Monsternemer</i>	Opdrachtgever

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.

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1046258 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
500398	17.05.2021	A04-4 A04 (120-150)
500399	17.05.2021	A04-7 A04 (240-290)

Eenheid

500398 500399
A04-4 A04 (120-150) A04-7 A04 (240-290)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S Droge stof	%	71,4	77,3

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	0,092	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	0,077	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,11	<0,050
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,11	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,60 #)	0,35 #)

Aromaten (AS3000)

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

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	59	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ")	19 ")
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 ")	17 ")
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	10 ")	<4 ")
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	11 ")	<5 ")
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	11 ")	<5 ")
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	14 ")	<5 ")
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	9 ")	<5 ")
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 ")	<5 ")

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 3



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1046258 Bodem / Eluaat

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.

Begin van de analyses: 18.05.2021

Einde van de analyses: 19.05.2021

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

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

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Voorbehandeling conform AS3000 Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen
Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen
Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)perylene Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7)

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

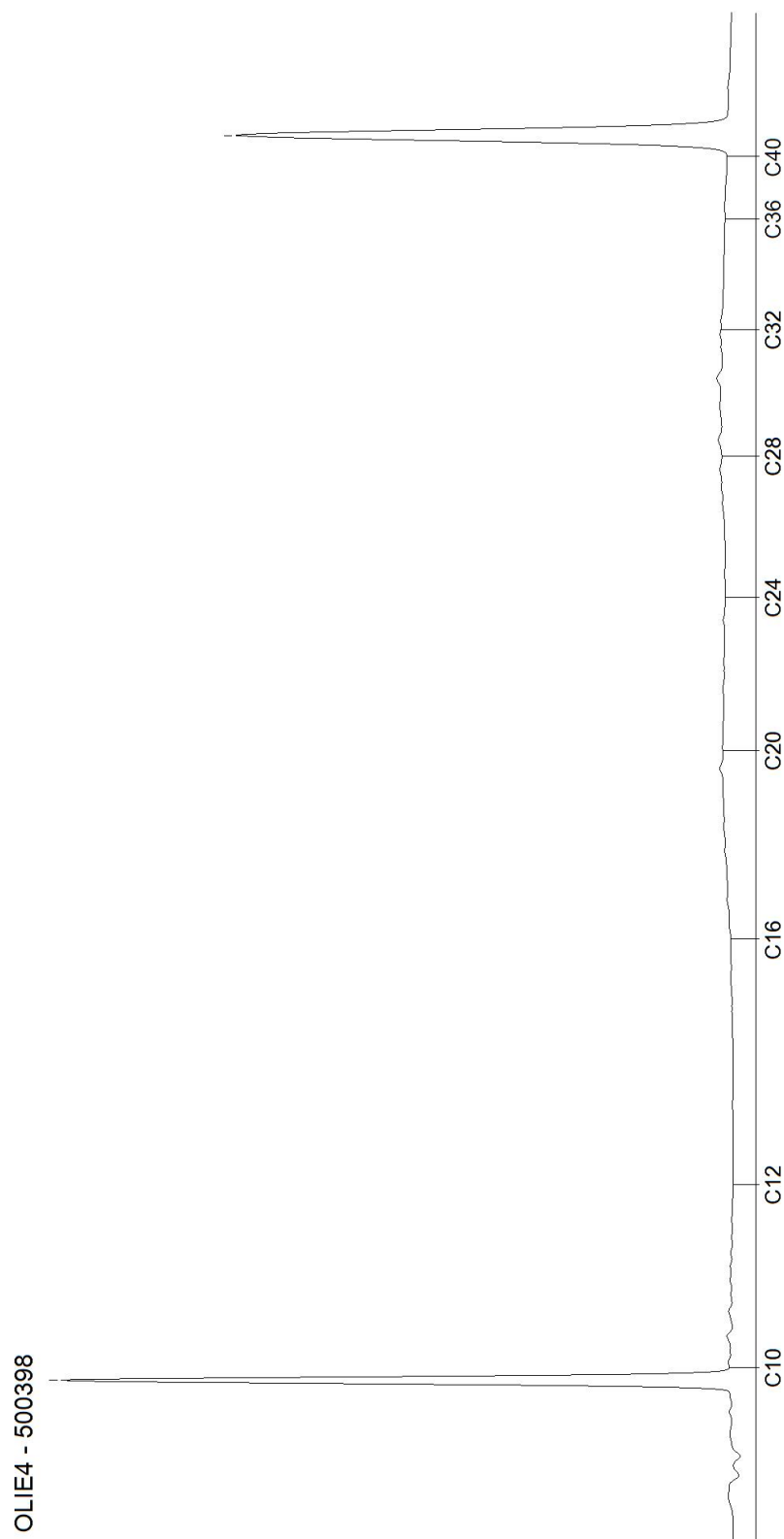
eigen methode *): Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20
Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32
Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

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. 1046258, Analysis No. 500398, created at 19.05.2021 06:26:06

Monster beschrijving: A04-4 A04 (120-150)

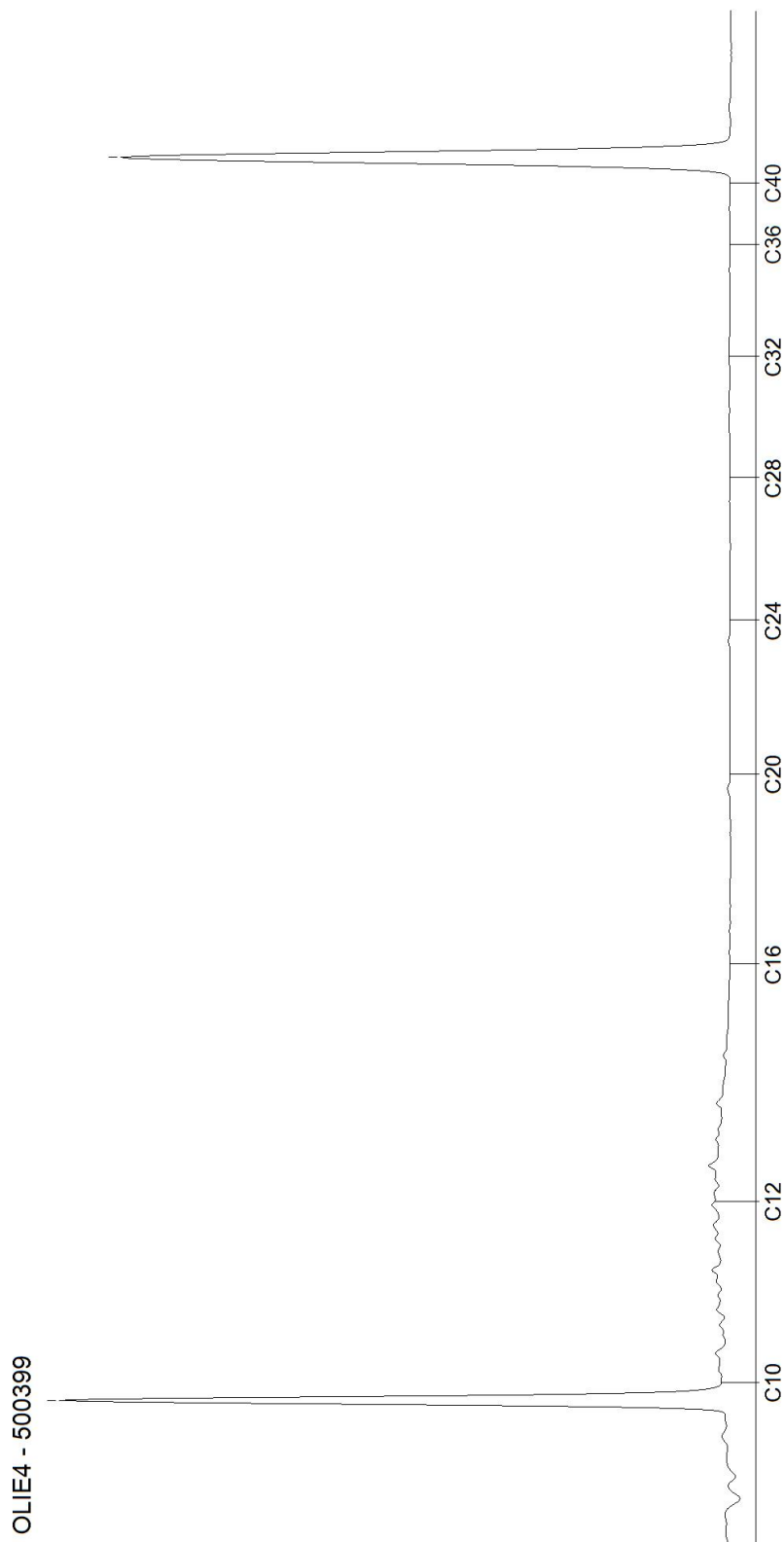


AL-West B.V.

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. 1046258, Analysis No. 500399, created at 19.05.2021 06:26:07

Monster beschrijving: A04-7 A04 (240-290)



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BODEMINZICHT V.O.F.

Dhr. M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum	25.05.2021
Relatienr	35006376
Opdrachtnr.	1046259

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1046259 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie	B2698 Rijksweg 3 Nieuwendijk
Opdrachtacceptatie	18.05.21
Monsternemer	Opdrachtgever

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.

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

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

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



Blad 1 van 4



De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten 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 1046259 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
500400	17.05.2021	A01-3 A01 (50-100)
500401	17.05.2021	A03-3 A03 (40-90)
500402	17.05.2021	A07-4 A07 (100-150)
500403	17.05.2021	OG1 A02 (70-100) A06 (110-160) A07 (150-180)

Eenheid

500400	500401	500402	500403
A01-3 A01 (50-100)	A03-3 A03 (40-90)	A07-4 A07 (100-150)	OG1 A02 (70-100) A06 (110-160) A07 (150-180)

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	
S	Droge stof	%	79,6	94,3	73,6	81,7
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	18	1,1	20	5,7
------------------	------	----	-----	----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	2,7 ^{x)}	<0,2 ^{x)}	6,6 ^{x)}	4,6 ^{x)}
-------------------	------	-------------------	--------------------	-------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	76	76	190	84
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	0,60	0,37
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	7,1	4,2	8,4	7,9
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	13	8,3	35	17
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,07	<0,05	0,18	0,08
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	25	28	180	55
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	20	13	31	21
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	57	130	220	94

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	0,27	0,21
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,45	0,24
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,35	0,17
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,24	0,12
S Chryseer	mg/kg Ds	<0,050	0,060	0,38	0,22
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,34	0,15
S Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	0,059	0,57	0,50
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,43	0,17
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 ^{#)}	0,40 ^{#)}	3,1 ^{#)}	1,9 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstofffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	43	<35	59
S Koolwaterstofffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾	<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 1046259 Bodem / Eluaat

Eenheid	500400	500401	500402	500403
	A01-3 A01 (50-100)	A03-3 A03 (40-90)	A07-4 A07 (100-150)	OG1 A02 (70-100) A06 (110-160) A07 (150-180)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 "	4 "	<3 "	<3 "
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 "	9 "	<4 "	<4 "
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 "	7 "	8 "	7 "
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 "	8 "	13 "	15 "
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 "	8 "	12 "	15 "
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 "	6 "	<5 "	10 "
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	0,0045	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	0,0016	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	0,011	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	0,011	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	0,0082	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,038 #)	0,0049 #)	0,0049 #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

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

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 18.05.2021

Einde van de analyses: 25.05.2021

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 4



AL-West B.V.

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

Opdracht 1046259 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn)
Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen
Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

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

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

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe₂O₃)

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

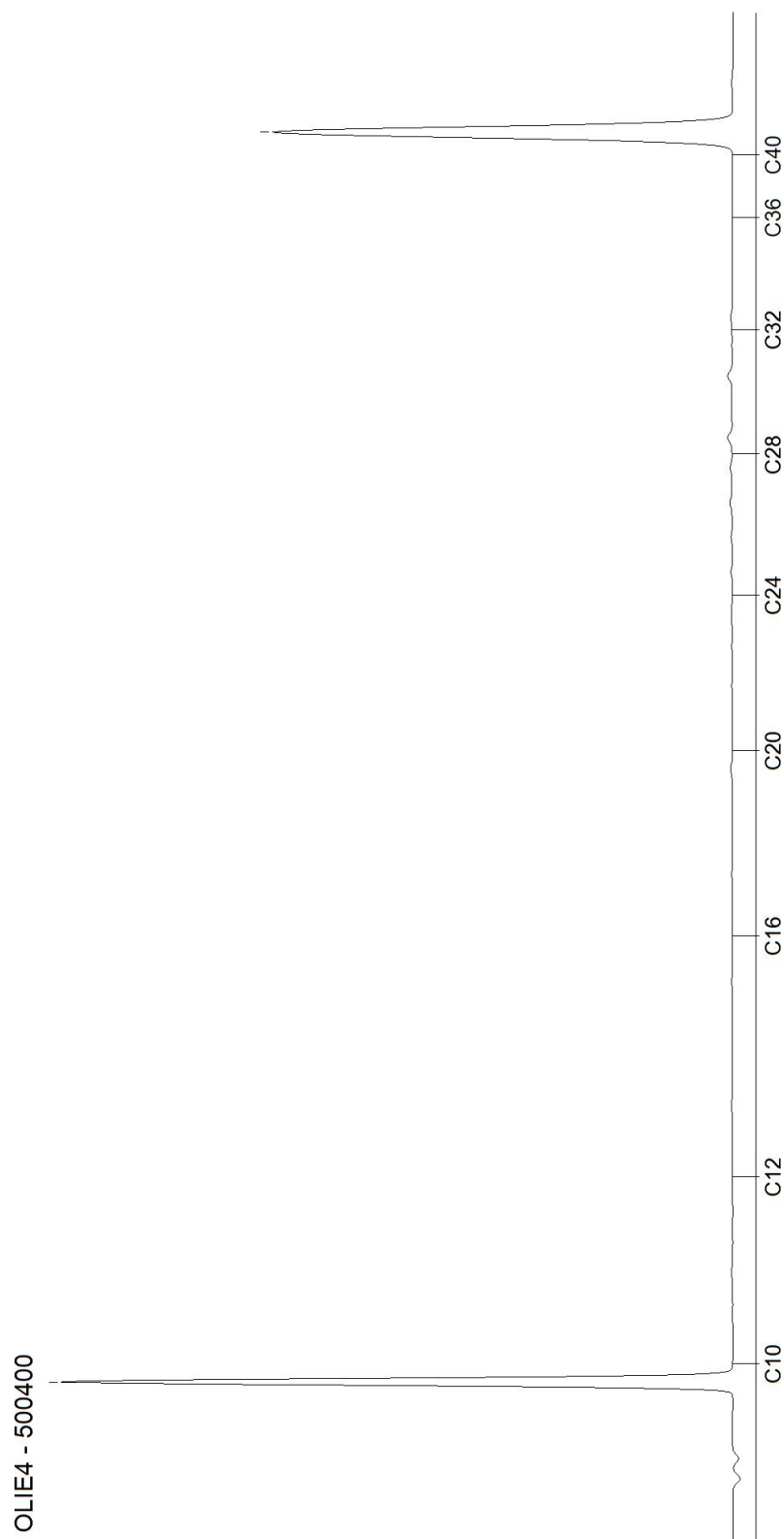
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*)".

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. 1046259, Analysis No. 500400, created at 21.05.2021 07:47:31

Monster beschrijving: A01-3 A01 (50-100)

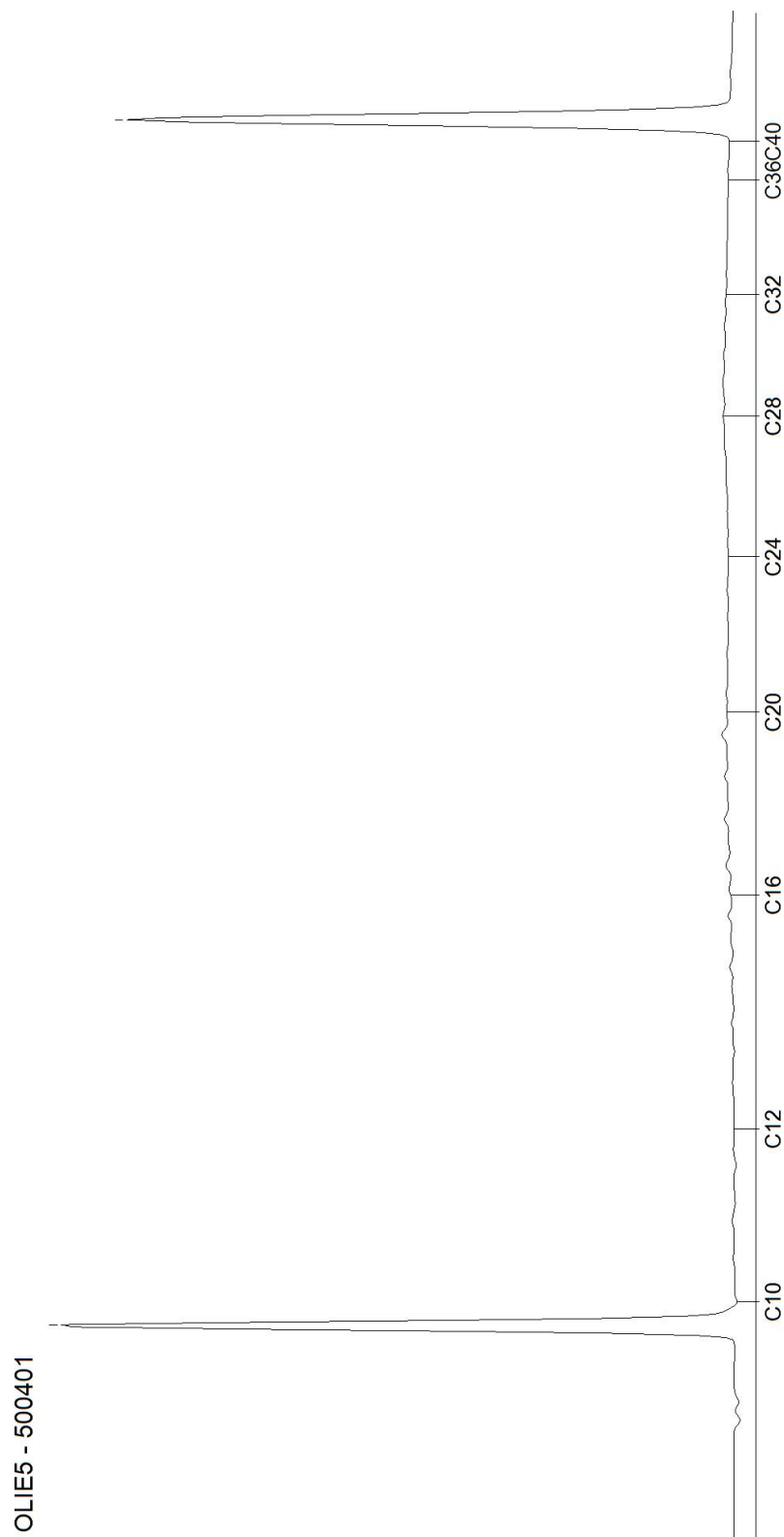


AL-West B.V.

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. 1046259, Analysis No. 500401, created at 21.05.2021 08:16:22

Monster beschrijving: A03-3 A03 (40-90)

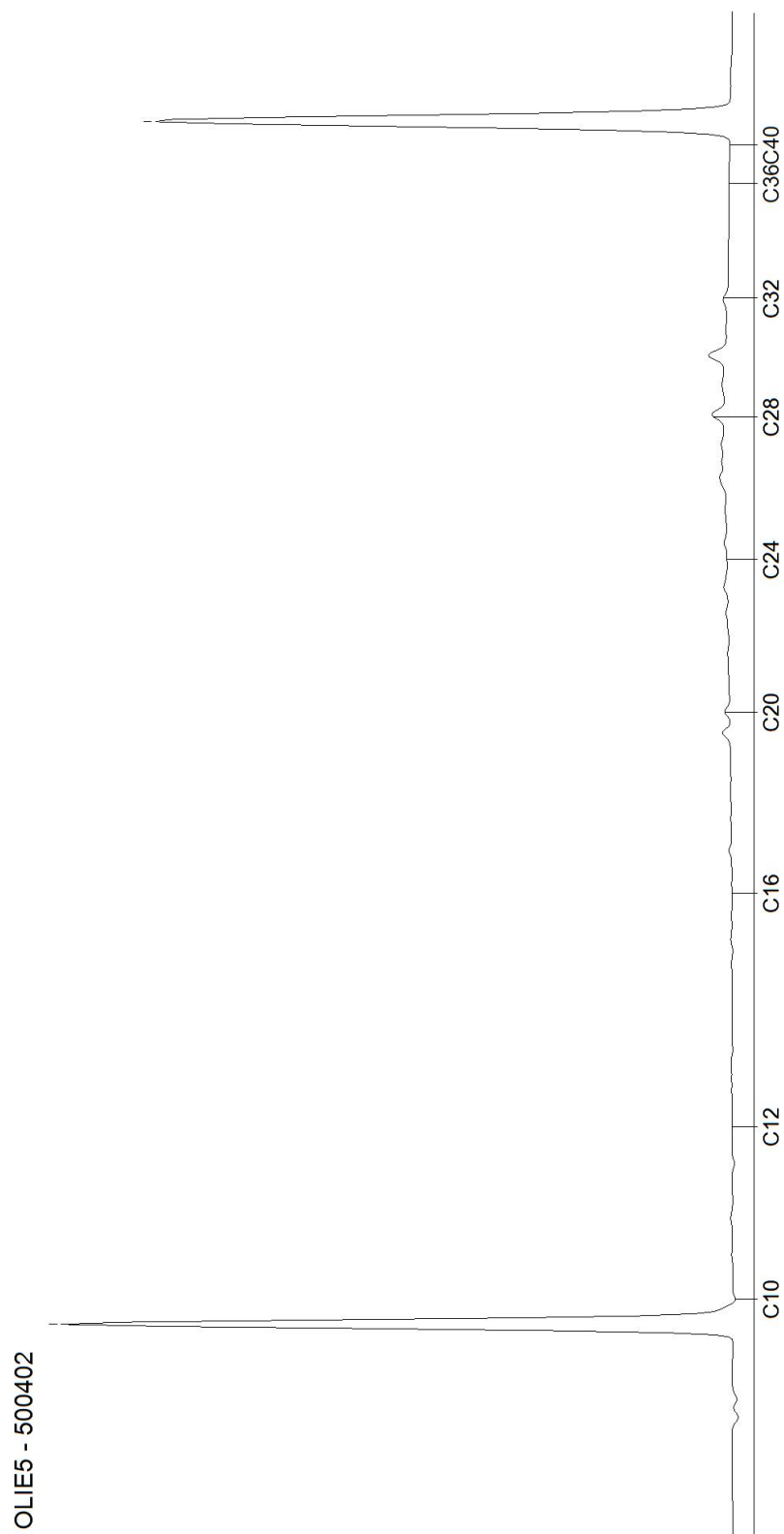


AL-West B.V.

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. 1046259, Analysis No. 500402, created at 21.05.2021 08:16:22

Monster beschrijving: A07-4 A07 (100-150)



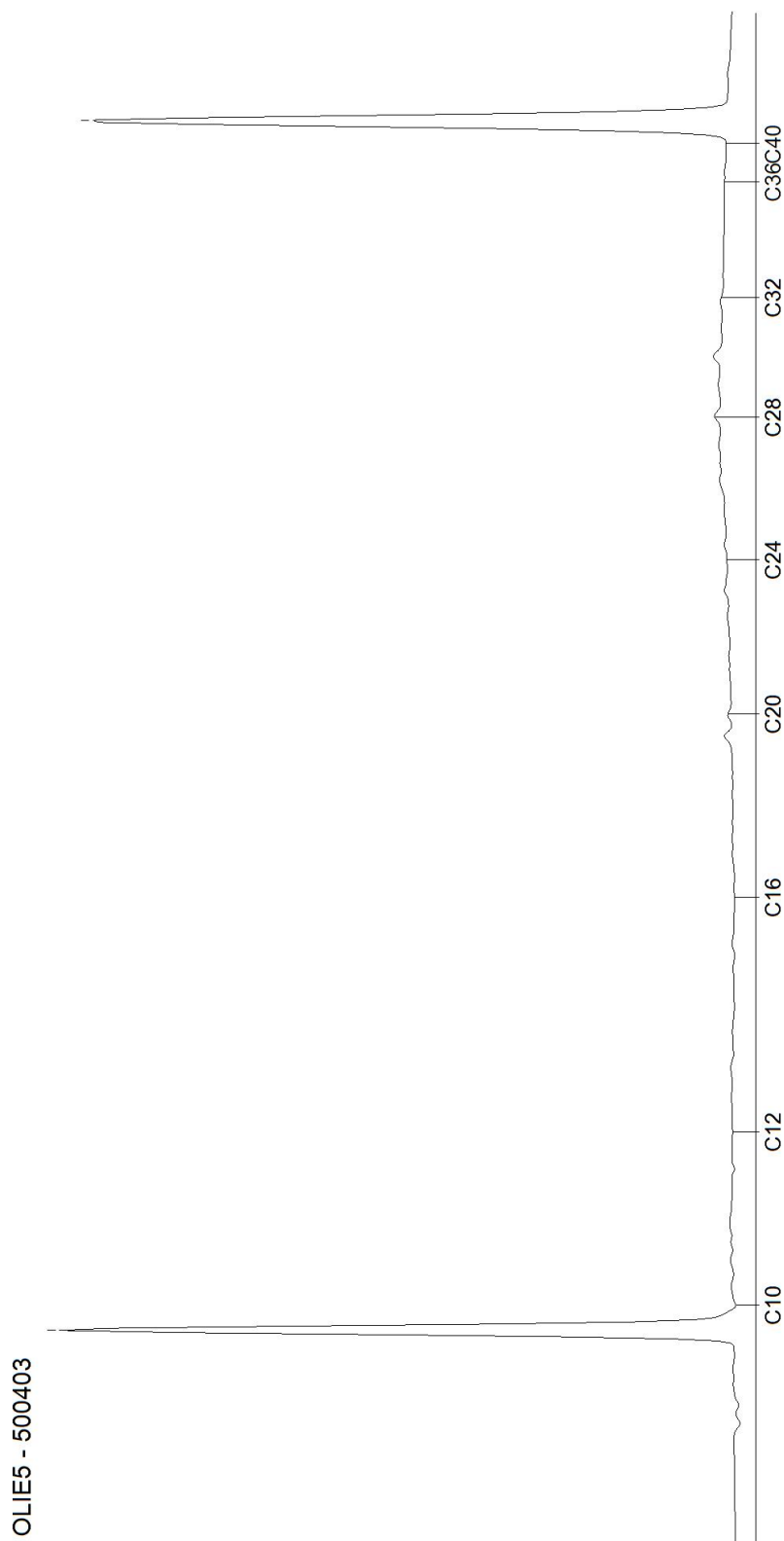
Blad 3 van 4

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1046259, Analysis No. 500403, created at 21.05.2021 08:16:22

Monster beschrijving: OG1 A02 (70-100) A06 (110-160) A07 (150-180)



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

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

Datum 26.05.2021
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1046260

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1046260 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B2698 Rijksweg 3 Nieuwendijk
Opdrachtacceptatie 18.05.21
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,



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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1046260 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
500407	17.05.2021	avm A05 A05 (35-135) Mengmonsters Asbest (15-40)
500411	17.05.2021	avm A07 A07 (30-80)
500412	17.05.2021	mm A02-A03 Mengmonsters Asbest (15-40)
500415	17.05.2021	mm A04-A05-A06 Mengmonsters Asbest (30-120)

Eenheid	500407	500411	500412	500415
	avm A05 A05 (35-135) Mengmonsters Asbest (15-40)	avm A07 A07 (30-80)	mm A02-A03 Mengmonsters Asbest (15-40)	mm A04-A05-A06 Mengmonsters Asbest (30-120)

Asbestbepaling in grond/puin

Asbest ACMAA AS3000 (NEN5898)	mg/kg Ds	--	--	<2,0 ^{v)}	<2,0 ^{v)}
Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		--	--	++	++
Asbest verzamelmonster	zie bijlage	zie bijlage	--	--	--

Aanvullende asbestgegevens

Gevonden Serpentiin	g	0,70	5,9	--	--
Gevonden Serpentiin ondergrens	g	0,40	4,7	--	--
Gevonden Serpentiin bovengrens	g	1,0	7,1	--	--
Gevonden Amfibool	g	0,0	0,0	--	--
Gevonden Amfibool ondergrens	g	0,0	0,0	--	--
Gevonden Amfibool bovengrens	g	0,0	0,0	--	--
Totaal asbest hechtgebonden	g	0,67	5,9	--	--
Totaal asbest niet hechtgebonden	g	0,0	0,0	--	--

Overig onderzoek

Monstermassa droog (ACMAA) - FS	g	--	--	22700	27100
Droge stof (ACMAA) - FS	%	--	--	90,8	90,0
Gemeten serpentijn (ACMAA)- FS	mg/kg	--	--	n.a.	<0,1
Gemeten Serpentiin ondergrens (ACMAA)	mg/kg	--	--	-	-
Gemeten Serpentiin bovengrens (ACMAA)	mg/kg	--	--	0,8	0,7
Gemeten Amfibool (ACMAA)	mg/kg	--	--	n.a.	n.a.
Gemeten Amfibool ondergrens (ACMAA)	mg/kg	--	--	-	-
Gemeten Amfibool bovengrens (ACMAA)	mg/kg	--	--	-	-
Totaal asbest hechtgebonden (ACMAA)	mg/kg	--	--	n.a.	0,1
Totaal asbest niet hechtgebonden (ACMAA)	mg/kg	--	--	n.a.	n.a.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 18.05.2021
Einde van de analyses: 26.05.2021

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. .

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

Opdracht 1046260 Bodem / Eluaat



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

Toegepaste methoden

Vaste stof

conform NEN 5898 : Monsternassa droog (ACMAA) - FS Droge stof (ACMAA) - FS Gemeten serpentijn (ACMAA)- FS

conform Protocollen AS 3000 ^(C7) v): Asbest ACMAA AS3000 (NEN5898)

conform NEN 5896-bepaling van Asbest in materialen : Asbest verzamelmonster

conform NEN 5898 : Gemeten Serpentijn ondergrens (ACMAA) Gemeten Serpentijn bovengrens (ACMAA) Gemeten Amfibool (ACMAA)
Gemeten Amfibool ondergrens (ACMAA) Gemeten Amfibool bovengrens (ACMAA)
Totaal asbest hechtgebonden (ACMAA) Totaal asbest niet hechtgebonden (ACMAA)

Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI : Gevonden Serpentijn Gevonden Serpentijn ondergrens
Gevonden Serpentijn bovengrens Gevonden Amfibool
Gevonden Amfibool ondergrens Gevonden Amfibool bovengrens
Totaal asbest hechtgebonden Totaal asbest niet hechtgebonden

<Geen informatie> : Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

v) Externe dienstverlening

Extern geleverde service door

Extern geleverde service door

(C7) Eurofins ACMAA Testing, geaccrediteerd voor de aangegeven methode volgens EN ISO/IEC 17025:2005?, Accreditation number: L 376 - TEST

Methode

conform Protocollen AS 3000

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "v)".

Opdracht

Opdrachtgever	Al-West BV	Rapportnummer	V210502180 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Godlieb	Datum opdracht	21-05-2021
Adres	Dortmundstraat 16B	Datum ontvangst	21-05-2021
Postcode en plaats	7418 BH Deventer	Datum rapportage	26-05-2021
Projectcode	DV 500412	Pagina	1 van 1
Project omschrijving			

Naam	mm A02-A03 Mengmonster (15-40)	Datum monsternamen	21-05-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	26-05-2021
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	90,8						%
Massa monster (veldnat)	25,0						kg
Massa monster (droog)	22,7						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	0,8	0,8	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	0,8	0,8	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	0,8	0,8	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	0,8	0,8	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	0,8	0,8	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Dit monster is nat gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	4675	3565	2015	1190	1403	9864	22712
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Al-West BV	Rapportnummer	V210502181 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Godlieb	Datum opdracht	21-05-2021
Adres	Dortmundstraat 16B	Datum ontvangst	21-05-2021
Postcode en plaats	7418 BH Deventer	Datum rapportage	26-05-2021
Projectcode	DV 500415	Pagina	1 van 2
Project omschrijving			

Naam	mm A04-A05-A06 Mengmonster (30-120)	Datum monstername	21-05-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	26-05-2021
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	90,0						%
Massa monster (veldnat)	30,2						kg
Massa monster (droog)	27,1						kg
Chrysotiel (serpentine)	<0,1	<0,1	-	-	0,7	0,7	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	0,6	0,6	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	<0,1	<0,1	-	-	0,1	0,1	mg/kg ds
Totaal serpentine	<0,1	<0,1	-	-	0,7	0,7	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	0,6	0,6	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	0,1	0,1	-	0,1	0,1	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	0,1	0,1	-	0,7	0,7	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Dit monster is nat gezeefd.

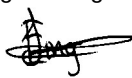
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Al-West BV	Rapportnummer	V210502181 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Godlieb	Datum opdracht	21-05-2021
Adres	Dortmundstraat 16B	Datum ontvangst	21-05-2021
Postcode en plaats	7418 BH Deventer	Datum rapportage	26-05-2021
Projectcode	DV 500415	Pagina	2 van 2
Project omschrijving			

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	2971	2087	1009	393	375	20302	27137
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0142				0,0142
Hechtgebonden				ja				
Aantal deeltjes				1				1
Percentage chrysotiel (%)				12,5				
Gewicht chrysotiel (mg)				1,8				1,8
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)				0,07				0,07
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				0,07				0,07
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				1				1
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,07				0,07
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,07				0,07

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



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

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	500407
Datum onderzoek :	19-05-2021

Monster omschrijving:	avm A05 A05 (35-135) Mengmonsters Asbest (15-40)						tot. asbest-houdend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	1						
gram	19,1						19,1

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Vlakke plaat	ja	chrysotiel	3,5	2	5
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	1
Amfibool	0
Totaal	1

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
0,7	0,4	1,0
0,0	0,0	0,0
0,7	0,4	1,0

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

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	500411
Datum onderzoek :	19-05-2021

Monster omschrijving:	avm A07 A07 (30-80)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	1						
gram	47,1						47,1

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	1
Amfibool	0
Totaal	1

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
5,9	4,7	7,1
0,0	0,0	0,0
5,9	4,7	7,1

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

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

Datum 28.06.2021
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1055423

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1055423 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B2698 Rijksweg 3 Nieuwendijk
Opdrachtacceptatie 16.06.21
Monsternemer Opdrachtgever

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.

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1055423 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
549665	14.06.2021	A08 avm A08 (25-85)
549666	14.06.2021	A08-2 A08 (25-75)
549667	14.06.2021	A11 avm A11 (45-130)
549668	16.06.2021	BG1 werkplaats 1b (12-50)
549669	16.06.2021	BG2 werkplaats 1c (14-50) 1d (14-50)

Eenheid

549665	549666	549667	549668	549669
A08 avm A08 (25-85)	A08-2 A08 (25-75)	A11 avm A11 (45-130)	BG1 werkplaats 1b (12-50)	BG2 werkplaats 1c (14-50) 1d (14-50)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	--	++	--	++	--
S Voorbehandeling conform AS3000	--	++	--	++	++
S Droge stof %	--	89,8	--	93,4	84,2
S IJzer (Fe2O3) % Ds	--	<5,0	--	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm % Ds	--	2,1	--	1,3	19
-----------------------	----	-----	----	-----	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof % Ds	--	0,9 ^{xj}	--	0,9 ^{xj}	2,7 ^{xj}
------------------------	----	-------------------	----	-------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba) mg/kg Ds	--	210	--	27	100
S Cadmium (Cd) mg/kg Ds	--	0,30	--	<0,20	0,34
S Kobalt (Co) mg/kg Ds	--	6,5	--	7,2	9,8
S Koper (Cu) mg/kg Ds	--	18	--	8,0	18
S Kwik (Hg) mg/kg Ds	--	0,08	--	<0,05	<0,05
S Lood (Pb) mg/kg Ds	--	39	--	19	24
S Molybdeen (Mo) mg/kg Ds	--	4,1	--	<1,5	<1,5
S Nikkel (AS3000) mg/kg Ds	--	19	--	8,9	26
S Zink (Zn) mg/kg Ds	--	87	--	28	86

PAK (AS3000)

S Anthraceen mg/kg Ds	--	0,10	--	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	--	0,66	--	<0,050	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen mg/kg Ds	--	0,67	--	<0,050	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	--	0,46	--	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	--	0,33	--	<0,050	<0,050
S Chryseen mg/kg Ds	--	0,68	--	<0,050	<0,050
S Fenanthreen mg/kg Ds	--	0,21	--	<0,050	<0,050
S Fluorantheen mg/kg Ds	--	1,4	--	<0,050	<0,050
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	--	0,48	--	<0,050	<0,050
S Naftaleen mg/kg Ds	--	<0,050	--	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds	--	5,0 ^{#j}	--	0,35 ^{#j}	0,35 ^{#j}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40 mg/kg Ds	--	1300	--	<35	<35
---	----	------	----	-----	-----

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 1055423 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
549672	14.06.2021	BG3 vml tank- en wasplaats 3b (7-50) 3c (7-50)
549675	14.06.2021	BG4 wasplaats 5b (7-40) 5c (7-40)
549678	14.06.2021	BG5 overig terrein 4c (50-100) A11 (15-45)
549681	14.06.2021	BG6 overig terrein 2a (16-50) 2b (11-50) 5g (8-40) A08 (7-25) A09 (0-15) A10 (7-30)
549688	14.06.2021	MAB 8 asbest A08 (25-75)

Eenheid	549672	549675	549678	549681	549688
	BG3 vml tank- en wasplaats 3b (7-50) 3c (7-50)	BG4 wasplaats 5b (7-40) 5c (7-40)	BG5 overig terrein 4c (50-100) A11 (15-45)	BG6 overig terrein 2a (16-50) 2b (11-50) 5g (8-40) A08 (7-25) A09 (0-15) A10 (7-30)	MAB 8 asbest A08 (25-75)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	--	--	--	--	--
S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	--
S Droge stof %	96,8	94,7	87,5	94,8	--
S IJzer (Fe2O3) % Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	--

Fracties (sedigraaf)

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

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof % Ds	<0,2 ^{x)}	0,9 ^{x)}	0,8 ^{x)}	0,9 ^{x)}	--
------------------------	--------------------	-------------------	-------------------	-------------------	----

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba) mg/kg Ds	22	21	82	100	--
S Cadmium (Cd) mg/kg Ds	0,22	0,31	<0,20	0,42	--
S Kobalt (Co) mg/kg Ds	3,2	3,0	3,1	3,6	--
S Koper (Cu) mg/kg Ds	6,9	<5,0	7,9	7,0	--
S Kwik (Hg) mg/kg Ds	0,11	0,07	<0,05	0,08	--
S Lood (Pb) mg/kg Ds	11	11	28	19	--
S Molybdeen (Mo) mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	--
S Nikkel (AS3000) mg/kg Ds	7,0	7,5	9,7	8,9	--
S Zink (Zn) mg/kg Ds	66	65	51	79	--

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	0,074	0,14	--
S Benzo(a)-Pyreen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,073	0,15	--
S Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,089	0,093	--
S Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,080	--
S Chryseen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,10	0,15	--
S Fenanthreen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,066	0,073	--
S Fluorantheen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,13	0,24	--
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	0,12	--
S Naftaleen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	--
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds	0,35 ^{#)}	0,35 ^{#)}	0,67 ^{#)}	1,1 ^{#)}	--

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40 mg/kg Ds	<35	160	<35	<35	--
---	-----	-----	-----	-----	----

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 1055423 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
549689	14.06.2021	MAB 11 asbest A11 (45-95)
549690	16.06.2021	OG3 smeerpunt 2a (70-100) 2b (100-150)
549693	14.06.2021	OG4 OBAS 4b (100-130) 4c (100-150)
549696	14.06.2021	OG5 vml bovengrond boomgaard 4b (130-150) 4c (180-230) A08 (80-130) A09 (60-100) A10 (100-150)
549702	14.06.2021	OG6 overig terrein 1b (50-100) 3b (100-110)

Eenheid	549689	549690	549693	549696	549702
	MAB 11 asbest A11 (45-95)	OG3 smeerpunt 2a (70-100) 2b (100-150)	OG4 OBAS 4b (100-130) 4c (100-150)	OG5 vml bovengrond boomgaard 4b (130-150) 4c (180-230) A08 (80-130) A09 (60-100) A10 (100-150)	OG6 overig terrein 1b (50-100) 3b (100-110)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	--	--	--	--	++
S Voorbehandeling conform AS3000	--	++	++	++	++
S Droge stof %	--	76,4	91,1	71,7	83,5
S IJzer (Fe2O3) % Ds	--	--	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm % Ds	--	--	1,8	9,1	1,5
-----------------------	----	----	-----	-----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof % Ds	--	--	0,9 ^{xj}	6,4 ^{xj}	1,9 ^{xj}
------------------------	----	----	-------------------	-------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba) mg/kg Ds	--	--	120	220	72
S Cadmium (Cd) mg/kg Ds	--	--	<0,20	0,65	<0,20
S Kobalt (Co) mg/kg Ds	--	--	3,1	8,5	4,9
S Koper (Cu) mg/kg Ds	--	--	310	42	9,2
S Kwik (Hg) mg/kg Ds	--	--	<0,05	0,17	<0,05
S Lood (Pb) mg/kg Ds	--	--	39	330	28
S Molybdeen (Mo) mg/kg Ds	--	--	2,0	1,7	<1,5
S Nikkel (AS3000) mg/kg Ds	--	--	14	23	12
S Zink (Zn) mg/kg Ds	--	--	54	200	46

PAK (AS3000)

S Anthraceen mg/kg Ds	--	--	<0,050	0,073	<0,050
S Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	--	--	0,10	0,31	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen mg/kg Ds	--	--	0,090	0,36	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	--	--	0,072	0,29	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	--	--	0,055	0,18	<0,050
S Chryseen mg/kg Ds	--	--	0,11	0,42	<0,050
S Fenanthreen mg/kg Ds	--	--	0,12	0,43	<0,050
S Fluorantheen mg/kg Ds	--	--	0,20	0,77	<0,050
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	--	--	0,086	0,29	<0,050
S Naftaleen mg/kg Ds	--	--	<0,050	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds	--	--	0,90 ^{#j}	3,2 ^{#j}	0,35 ^{#j}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40 mg/kg Ds	--	<35	<35	120	<35
---	----	-----	-----	-----	-----

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "xj".

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 1055423 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
549705	14.06.2021	OG7 overig terrein 2a (100-120) 2b (150-200) A10 (150-200)

Eenheid

549705

OG7 overig terrein 2a (100-120) 2b (150-200)
A10 (150-200)

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	--
S	Voorbehandeling conform AS3000	++
S	Droge stof	% 77,6
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds <5,0

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds 13
---	----------------	---------

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds 3,1 ^{x)}
---	-----------------	------------------------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S	Barium (Ba)	mg/kg Ds 79
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds 0,28
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds 8,1
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds 13
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds <0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds 26
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds <1,5
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds 22
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds 65

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 <2,0 ^{m)}
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 1,7 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds 310
---	------------------------------	--------------

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten 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 5 van 16



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 1055423 Bodem / Eluaat

Eenheid	549665	549666	549667	549668	549669
	A08 avm A08 (25-85)	A08-2 A08 (25-75)	A11 avm A11 (45-130)	BG1 werkplaats 1b (12-50)	BG2 werkplaats 1c (14-50) 1d (14-50)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	--	7 "	--	<3 "	<3 "
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	--	100 "	--	<3 "	<3 "
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	--	210 "	--	<4 "	<4 "
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	--	200 "	--	<5 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	--	240 "	--	<5 "	8 "
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	--	200 "	--	<5 "	7 "
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	--	210 "	--	<5 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	--	120 "	--	<5 "	<5 "

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	--	<0,0010	--	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	--	0,0024	--	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	--	0,0094	--	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	--	0,0080	--	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	--	0,0095	--	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	--	0,0065	--	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	--	0,0033	--	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,040 #)	--	0,0049 #)	0,0049 #)

Pesticiden (OCB's)

S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Aldrin	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Dieldrin	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Endrin	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Isodrin	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Telodrin	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S alfa-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S beta-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S gamma-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S delta-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Som HCH (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S 1,3-Hexachloorbutadien	mg/kg Ds	--	--	--	--	--

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " #)".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 6 van 16



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 1055423 Bodem / Eluaat

Eenheid

549672
BG3 vml tank- en wasplaats 3b
(7-50) 3c (7-50)

549675
BG4 wasplaats 5b (7-40)
5c (7-40)

549678
BG5 overig terrein 4c (50-100)
A11 (15-45)

549681
BG6 overig terrein 2a (16-50) 2b (11-50) 5g
(8-40) A08 (7-25) A09 (6-15) A10 (7-35)

549688
MAB 8 asbest A08
(25-75)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 "	<3 "	<3 "	<3 "	--
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 "	<3 "	<3 "	<3 "	--
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 "	6 "	<4 "	<4 "	--
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 "	19 "	<5 "	<5 "	--
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 "	32 "	<5 "	<5 "	--
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 "	32 "	<5 "	6 "	--
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 "	38 "	<5 "	<5 "	--
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 "	34 "	<5 "	<5 "	--

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 ^{m)}	<0,0010	<0,0010	--
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 ^{m)}	<0,0010	<0,0010	--
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 ^{m)}	<0,0010	<0,0010	--
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 ^{m)}	<0,0010	<0,0010	--
S PCB 138	mg/kg Ds	0,0012	<0,010 ^{m)}	<0,0010	0,0019	--
S PCB 153	mg/kg Ds	0,0012	<0,010 ^{m)}	<0,0010	0,0017	--
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,010 ^{m)}	<0,0010	0,0016	--
S Som PCB (7 Ballschmüter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0059 ^{#)}	0,049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0080 ^{#)}	--

Pesticiden (OCB's)

S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Aldrin	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Dieldrin	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Endrin	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Isodrin	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Telodrin	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S alfa-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S beta-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S gamma-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S delta-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Som HCH (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S 1,3-Hexachloorbutadien	mg/kg Ds	--	--	--	--	--

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten 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 1055423 Bodem / Eluaat

Eenheid	549689	549690	549693	549696	549702
	MAB 11 asbest A11 (45-95)	OG3 smeerpunt 2a (70-100) 2b (100-150)	OG4 OBAS 4b (100-130) 4c (100-150)	OG5 vml bovengrond boomgaard 4b (130-150) 4c (150-250) A08 (80-130) A09 (80-130) A10 (100-150)	OG6 overig terrein 1b (50-100) 3b (100-110)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	--	<3 "	<3 "	<3 "	<3 "
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	--	<3 "	<3 "	8 "	<3 "
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	--	<4 "	<4 "	15 "	<4 "
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	--	<5 "	<5 "	17 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	--	<5 "	<5 "	24 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	--	<5 "	<5 "	31 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	--	<5 "	<5 "	20 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	--	<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 Ballschmüter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)

Pesticiden (OCB's)

S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0022	--
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0061	--
S Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0083	--
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0047	--
S Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0054 #)	--
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0014 #)	--
S Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,015 #)	--
S Aldrin	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S Dieldrin	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S Endrin	mg/kg Ds	--	--	--	<0,010 m)	--
S Isodrin	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S Telodrin	mg/kg Ds	--	--	--	<0,010 m)	--
S Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0084 #)	--
S alfa-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	<0,010 m)	--
S beta-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	<0,010 m)	--
S gamma-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	<0,010 m)	--
S delta-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	<0,010 m)	--
S Som HCH (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,028 #)	--
S 1,3-Hexachloorbutadien	mg/kg Ds	--	--	--	<0,001	--

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 1055423 Bodem / Eluaat

Eenheid

549705

OG7 overig terrein 2a (100-120) 2b (150-200)
A20 (150-200)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	35	”
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	130	”
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	100	”
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	30	”
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	9	”
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5	”
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5	”
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5	”

Polychloorbifenylen (AS3000)

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

Pesticiden (OCB's)

S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	--
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	--
S Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	--
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	--
S Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	--
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	--
S Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--
S Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--
S Aldrin	mg/kg Ds	--
S Dieldrin	mg/kg Ds	--
S Endrin	mg/kg Ds	--
S Isodrin	mg/kg Ds	--
S Telodrin	mg/kg Ds	--
S Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--
S alfa-HCH	mg/kg Ds	--
S beta-HCH	mg/kg Ds	--
S gamma-HCH	mg/kg Ds	--
S delta-HCH	mg/kg Ds	--
S Som HCH (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--
S 1,3-Hexachloorbutadien	mg/kg Ds	--

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten 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 9 van 16



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 1055423 Bodem / Eluaat

Eenheid	549665	549666	549667	549668	549669
	A08 avm A08 (25-85)	A08-2 A08 (25-75)	A11 avm A11 (45-130)	BG1 werkplaats 1b (12-50)	BG2 werkplaats 1c (14-50) 1d (14-50)

Pesticiden (OCB's)

S cis-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--	--	--
S trans-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--	--	--
S Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--
S cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	--	--
S trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	--	--
S Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--
S Heptachloor	mg/kg Ds	--	--	--	--
S alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	--	--	--	--
S Som OCB landbodem (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--

Chloorbenzenen

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

Asbestbepaling in grond/puin

Asbest ACMAA AS3000 (NEN5898)	mg/kg Ds	--	--	--	--
Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		--	--	--	--
Asbest verzamelmonster	zie bijlage	--	zie bijlage	--	--

Aanvullende asbestgegevens

Gevonden Serpentine	g	6,7	--	1,1	--
Gevonden Serpentine ondergrens	g	5,4	--	0,90	--
Gevonden Serpentine bovengrens	g	8,0	--	1,4	--
Gevonden Amfibool	g	0,70	--	0,0	--
Gevonden Amfibool ondergrens	g	0,30	--	0,0	--
Gevonden Amfibool bovengrens	g	1,1	--	0,0	--
Totaal asbest hechtgebonden	g	7,4	--	1,1	--
Totaal asbest niet hechtgebonden	g	0,0	--	0,0	--

Overig onderzoek

Monstermassa droog (ACMAA) - FS	g	--	--	--	--
Droge stof (ACMAA) - FS	%	--	--	--	--
Gemeten serpentine (ACMAA)- FS	mg/kg	--	--	--	--
Gemeten Serpentine ondergrens (ACMAA)	mg/kg	--	--	--	--
Gemeten Serpentine bovengrens (ACMAA)	mg/kg	--	--	--	--
Gemeten Amfibool (ACMAA)	mg/kg	--	--	--	--
Gemeten Amfibool ondergrens (ACMAA)	mg/kg	--	--	--	--
Gemeten Amfibool bovengrens (ACMAA)	mg/kg	--	--	--	--
Totaal asbest hechtgebonden (ACMAA)	mg/kg	--	--	--	--
Totaal asbest niet hechtgebonden (ACMAA)	mg/kg	--	--	--	--

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten 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 1055423 Bodem / Eluaat

Eenheid	549672	549675	549678	549681	549688
	BG3 vmi tank- en wasplaats 3b (7-50) 3c (7-50)	BG4 wasplaats 5b (7-40) 5c (7-40)	BG5 overig terrein 4c (50-100) A11 (15-45)	BG6 overig terrein 2a (16-50) 2b (11-50) 5g (8-40) A08 (7-25) A09 (6-15) A10 (7-35)	MAB 8 asbest A08 (25-75)

Pesticiden (OCB's)

S cis-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--	--	--
S trans-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--	--	--
S Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--
S cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	--	--
S trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	--	--
S Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--
S Heptachloor	mg/kg Ds	--	--	--	--
S alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	--	--	--	--
S Som OCB landbodem (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--

Chloorbenzenen

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

Asbestbepaling in grond/puin

Asbest ACMMA AS3000 (NEN5898)	mg/kg Ds	--	--	--	<2,0 ^{v)}
Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		--	--	--	++
Asbest verzamelmonster		--	--	--	--

Aanvullende asbestgegevens

Gevonden Serpentine	g	--	--	--	--
Gevonden Serpentine ondergrens	g	--	--	--	--
Gevonden Serpentine bovengrens	g	--	--	--	--
Gevonden Amfibool	g	--	--	--	--
Gevonden Amfibool ondergrens	g	--	--	--	--
Gevonden Amfibool bovengrens	g	--	--	--	--
Totaal asbest hechtgebonden	g	--	--	--	--
Totaal asbest niet hechtgebonden	g	--	--	--	--

Overig onderzoek

Monstermassa droog (ACMAA) - FS	g	--	--	--	12700
Droge stof (ACMAA) - FS	%	--	--	--	92,3
Gemeten serpentine (ACMAA) - FS	mg/kg	--	--	--	n.a.
Gemeten Serpentine ondergrens (ACMAA)	mg/kg	--	--	--	-
Gemeten Serpentine bovengrens (ACMAA)	mg/kg	--	--	--	1,4
Gemeten Amfibool (ACMAA)	mg/kg	--	--	--	n.a.
Gemeten Amfibool ondergrens (ACMAA)	mg/kg	--	--	--	-
Gemeten Amfibool bovengrens (ACMAA)	mg/kg	--	--	--	-
Totaal asbest hechtgebonden (ACMAA)	mg/kg	--	--	--	<2,0
Totaal asbest niet hechtgebonden (ACMAA)	mg/kg	--	--	--	<2,0

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "v)".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 11 van 16



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 1055423 Bodem / Eluaat

Eenheid	549689	549690	549693	549696	549702
	MAB 11 asbest A11 (45-95)	OG3 smeerpunt 2a (70-100) 2b (100-150)	OG4 OBAS 4b (100-130) 4c (100-150)	OG5 vml bovengrond boomgaard 4b (130-150) 4c (150-230) A08 (80-130) A09 (80-130) A10 (100-150)	OG6 overig terrein 1b (50-100) 3b (100-110)

Pesticiden (OCB's)

S cis-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S trans-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0014 #)	--
S cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
S trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	--	<0,010 m)	--
S Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,0077 #)	--
S Heptachloor	mg/kg Ds	--	--	--	<0,010 m)	--
S alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	--	--	--	<0,010 m)	--
S Som OCB landbodem (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	0,076 #)	--

Chloorbenzenen

S Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg Ds	--	--	--	<0,0010	--
---------------------------	----------	----	----	----	---------	----

Asbestbepaling in grond/puin

Asbest ACMAA AS3000 (NEN5898)	mg/kg Ds	<2,0 v)	--	--	--	--
Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		++	--	--	--	--
Asbest verzamelmonster		--	--	--	--	--

Aanvullende asbestgegevens

Gevonden Serpentine	g	--	--	--	--	--
Gevonden Serpentine ondergrens	g	--	--	--	--	--
Gevonden Serpentine bovengrens	g	--	--	--	--	--
Gevonden Amfibool	g	--	--	--	--	--
Gevonden Amfibool ondergrens	g	--	--	--	--	--
Gevonden Amfibool bovengrens	g	--	--	--	--	--
Totaal asbest hechtgebonden	g	--	--	--	--	--
Totaal asbest niet hechtgebonden	g	--	--	--	--	--

Overig onderzoek

Monstermassa droog (ACMAA) - FS	g	12500	--	--	--	--
Droge stof (ACMAA) - FS	%	87,1	--	--	--	--
Gemeten serpentine (ACMAA) - FS	mg/kg	1,5	--	--	--	--
Gemeten Serpentine ondergrens (ACMAA)	mg/kg	1,4	--	--	--	--
Gemeten Serpentine bovengrens (ACMAA)	mg/kg	3,1	--	--	--	--
Gemeten Amfibool (ACMAA)	mg/kg	n.a.	--	--	--	--
Gemeten Amfibool ondergrens (ACMAA)	mg/kg	-	--	--	--	--
Gemeten Amfibool bovengrens (ACMAA)	mg/kg	-	--	--	--	--
Totaal asbest hechtgebonden (ACMAA)	mg/kg	<2,0	--	--	--	--
Totaal asbest niet hechtgebonden (ACMAA)	mg/kg	<2,0	--	--	--	--

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "v)".

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 1055423 Bodem / Eluaat

Eenheid

549705

OG7 overig terrein 2a (100-120) 2b (150-200)
A20 (150-200)

Pesticiden (OCB's)

S cis-Chloordaan	mg/kg Ds	--
S trans-Chloordaan	mg/kg Ds	--
S Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--
S cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--
S trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--
S Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--
S Heptachloor	mg/kg Ds	--
S alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	--
S Som OCB landbodem (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--

Chloorbenzenen

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

Asbestbepaling in grond/puin

Asbest ACMMA AS3000 (NEN5898)	mg/kg Ds	--
Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		--
Asbest verzamelmonster		--

Aanvullende asbestgegevens

Gevonden Serpentin	g	--
Gevonden Serpentin ondergrens	g	--
Gevonden Serpentin bovengrens	g	--
Gevonden Amfibool	g	--
Gevonden Amfibool ondergrens	g	--
Gevonden Amfibool bovengrens	g	--
Totaal asbest hechtgebonden	g	--
Totaal asbest niet hechtgebonden	g	--

Overig onderzoek

Monstermassa droog (ACMAA) - FS	g	--
Droge stof (ACMAA) - FS	%	--
Gemeten serpentin (ACMAA)- FS	mg/kg	--
Gemeten Serpentin ondergrens (ACMAA)	mg/kg	--
Gemeten Serpentin bovengrens (ACMAA)	mg/kg	--
Gemeten Amfibool (ACMAA)	mg/kg	--
Gemeten Amfibool ondergrens (ACMAA)	mg/kg	--
Gemeten Amfibool bovengrens (ACMAA)	mg/kg	--
Totaal asbest hechtgebonden (ACMAA)	mg/kg	--
Totaal asbest niet hechtgebonden (ACMAA)	mg/kg	--

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten 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



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 1055423 Bodem / Eluaat

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Opmerking monster(s)

549666 : A08-2 A08 (25-75)
549668 : BG1 werkplaats 1b (12-50)
549669 : BG2 werkplaats 1c (14-50) 1d (14-50)
549672 : BG3 vml tank- en wasplaats 3b (7-50) 3c (7-50)
549675 : BG4 wasplaats 5b (7-40) 5c (7-40)
549678 : BG5 overig terrein 4c (50-100) A11 (15-45)
549681 : BG6 overig terrein 2a (16-50) 2b (11-50) 5g (8-40) A08 (7-25) A09 (0-15) A10 (7-30)
549693 : OG4 OBAS 4b (100-130) 4c (100-150)
549696 : OG5 vml bovengrond boomgaard 4b (130-150) 4c (180-230) A08 (80-130) A09 (60-100) A10 (100-150)
549702 : OG6 overig terrein 1b (50-100) 3b (100-110)
549705 : OG7 overig terrein 2a (100-120) 2b (150-200) A10 (150-200)

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

Opmerking monster(s)

549666 : A08-2 A08 (25-75)
549668 : BG1 werkplaats 1b (12-50)
549669 : BG2 werkplaats 1c (14-50) 1d (14-50)
549672 : BG3 vml tank- en wasplaats 3b (7-50) 3c (7-50)
549675 : BG4 wasplaats 5b (7-40) 5c (7-40)
549678 : BG5 overig terrein 4c (50-100) A11 (15-45)
549681 : BG6 overig terrein 2a (16-50) 2b (11-50) 5g (8-40) A08 (7-25) A09 (0-15) A10 (7-30)
549693 : OG4 OBAS 4b (100-130) 4c (100-150)
549696 : OG5 vml bovengrond boomgaard 4b (130-150) 4c (180-230) A08 (80-130) A09 (60-100) A10 (100-150)
549702 : OG6 overig terrein 1b (50-100) 3b (100-110)
549705 : OG7 overig terrein 2a (100-120) 2b (150-200) A10 (150-200)

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 17.06.2021

Einde van de analyses: 28.06.2021

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



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

AL-West B.V.

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

Opdracht 1055423 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

Vaste stof

conform NEN 5898 : Monsternmassa droog (ACMAA) - FS Droge stof (ACMAA) - FS Gemeten serpentijn (ACMAA)- FS

conform Protocolen AS 3000 (C7) v): Asbest ACMAA AS3000 (NEN5898)

conform NEN 5896-bepaling van Asbest in materialen : Asbest verzamelmonster

conform NEN 5898 : Gemeten Serpentine ondergrens (ACMAA) Gemeten Serpentine bovengrens (ACMAA) Gemeten Amfibool (ACMAA)
Gemeten Amfibool ondergrens (ACMAA) Gemeten Amfibool bovengrens (ACMAA)
Totaal asbest hechtgebonden (ACMAA) Totaal asbest niet hechtgebonden (ACMAA)

Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI : Gevonden Serpentine Gevonden Serpentine ondergrens
Gevonden Serpentine bovengrens Gevonden Amfibool
Gevonden Amfibool ondergrens Gevonden Amfibool bovengrens
Totaal asbest hechtgebonden Totaal asbest niet hechtgebonden

conform Protocolen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co)
Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn)
Koolwaterstof fractie C10-C40 Anthracen Benzo(a)anthracen Benzo(a)-Pyreen Benzo(ghi)perylene
Benzo(k)fluoranthene Chryseen Fenanthreen Fluoranthene Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 2,4-DDD (ortho, para-DDD) PCB 52
4,4-DDD (para, para-DDD) PCB 101 PCB 118 Som DDD (Factor 0,7) PCB 138
2,4-DDE (ortho, para-DDE) 4,4-DDE (para, para-DDE) PCB 153 PCB 180 Som DDE (Factor 0,7)
2,4-DDT (ortho, para-DDT) 4,4-DDT (para, para-DDT) Som DDT (Factor 0,7)
Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7) Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7) Aldrin Dieldrin Endrin Isodrin
Telodrin Som Drins (STI) (Factor 0,7) alfa-HCH beta-HCH gamma-HCH delta-HCH
Som HCH (STI) (Factor 0,7) Hexachloorbenzeen (HCB) 1,3-Hexachloorbutadieen cis-Chloordaan
trans-Chloordaan Som Chloordaan (Factor 0,7) cis-Heptachloorepoxide trans-Heptachloorepoxide
Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7) Heptachloor alfa-Endosulfan
Som OCB landbodem (Factor 0,7)

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

eigen methode): 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

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe2O3)

Protocolen AS 3000 / Protocolen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

v) Externe dienstverlening

Extern geleverde service door

Extern geleverde service door

(C7) Eurofins ACMAA Testing, geaccrediteerd voor de aangegeven methode volgens EN ISO/IEC 17025:2005?, Accreditation number: L 376 - TEST

Methode

conform Protocolen AS 3000

De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "v)".

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 bij Opdrachtnr. 1055423**CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING**

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Naftaleen 549666

Opdracht

Opdrachtgever	Al-West BV	Rapportnummer	V210602468 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Godlieb	Datum opdracht	18-06-2021
Adres	Dortmundstraat 16B	Datum ontvangst	18-06-2021
Postcode en plaats	7418 BH Deventer	Datum rapportage	28-06-2021
Projectcode	DV 549689	Pagina	1 van 2
Project omschrijving			

Naam	MAB 11 asbest A11 (45-95)	Datum monsternamen	14-06-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	25-06-2021
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,1						%
Massa monster (veldnat)	14,3						kg
Massa monster (droog)	12,5						kg
Chrysotiel (serpentine)	1,5	1,5	1,4	1,4	3,1	3,1	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	1,5	1,5	1,4	1,4	3,1	3,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	1,5	1,5	1,4	1,4	3,1	3,1	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	1,5	1,4	1,4	3,1	3,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	1,5	1,4	1,4	3,1	3,1	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentine + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Al-West BV	Rapportnummer	V210602468 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Godlieb	Datum opdracht	18-06-2021
Adres	Dortmundstraat 16B	Datum ontvangst	18-06-2021
Postcode en plaats	7418 BH Deventer	Datum rapportage	28-06-2021
Projectcode	DV 549689	Pagina	2 van 2
Project omschrijving			

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	661	847	762	968	3389	5863	12490
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Koord								
Asbesth.materiaal (g)				0,0212				0,0212
Hechtgebonden				nee				
Aantal deeltjes				1				1
Percentage chrysotiel (%)				90				
Gewicht chrysotiel (mg)				19,1				19,1
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				1,53				1,53
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				1,53				1,53
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				1				1
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				1,53				1,53
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				1,53				1,53

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Al-West BV	Rapportnummer	V210602467 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Godlieb	Datum opdracht	18-06-2021
Adres	Dortmundstraat 16B	Datum ontvangst	18-06-2021
Postcode en plaats	7418 BH Deventer	Datum rapportage	28-06-2021
Projectcode	DV 549688	Pagina	1 van 1
Project omschrijving			

Naam	MAB 8 asbest A08 (25-75)	Datum monsternamen	14-06-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	25-06-2021
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	92,3						%
Massa monster (veldnat)	13,7						kg
Massa monster (droog)	12,7						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentine + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	684	447	450	553	2591	7952	12677
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



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

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	549665
Datum onderzoek :	17-06-2021

Monster omschrijving:	A08 avm A08 (25-85)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	3					4	
gram	53,5					26,5	53,5

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
			amosiet	1,25	0,5	2
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f	cement	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	3
Amfibool	3
Totaal	3

gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
6,7	5,4	8,0
0,7	0,3	1,1
7,4	5,6	9,1

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

Rapportageblad verzameld materiaal

Monsternr. :	549667
Datum onderzoek :	17-06-2021

Monster omschrijving:	A11 avm A11 (45-130)						tot. asbesthoudend materiaal (g)
type	a	b	c	d	e	f	
aantal	1						
gram	9,0						9,0

	Omschrijving soorten	Hechtgebonden ja/nee	asbest type	gem %	MIN%	MAX %
a	Golfplaat	ja	chrysotiel	12,5	10	15
b						
c						
d						
e						
niet asbesthoudend						
f		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

asbesttype	aantal
Serpentijn	1
Amfibool	0
Totaal	1

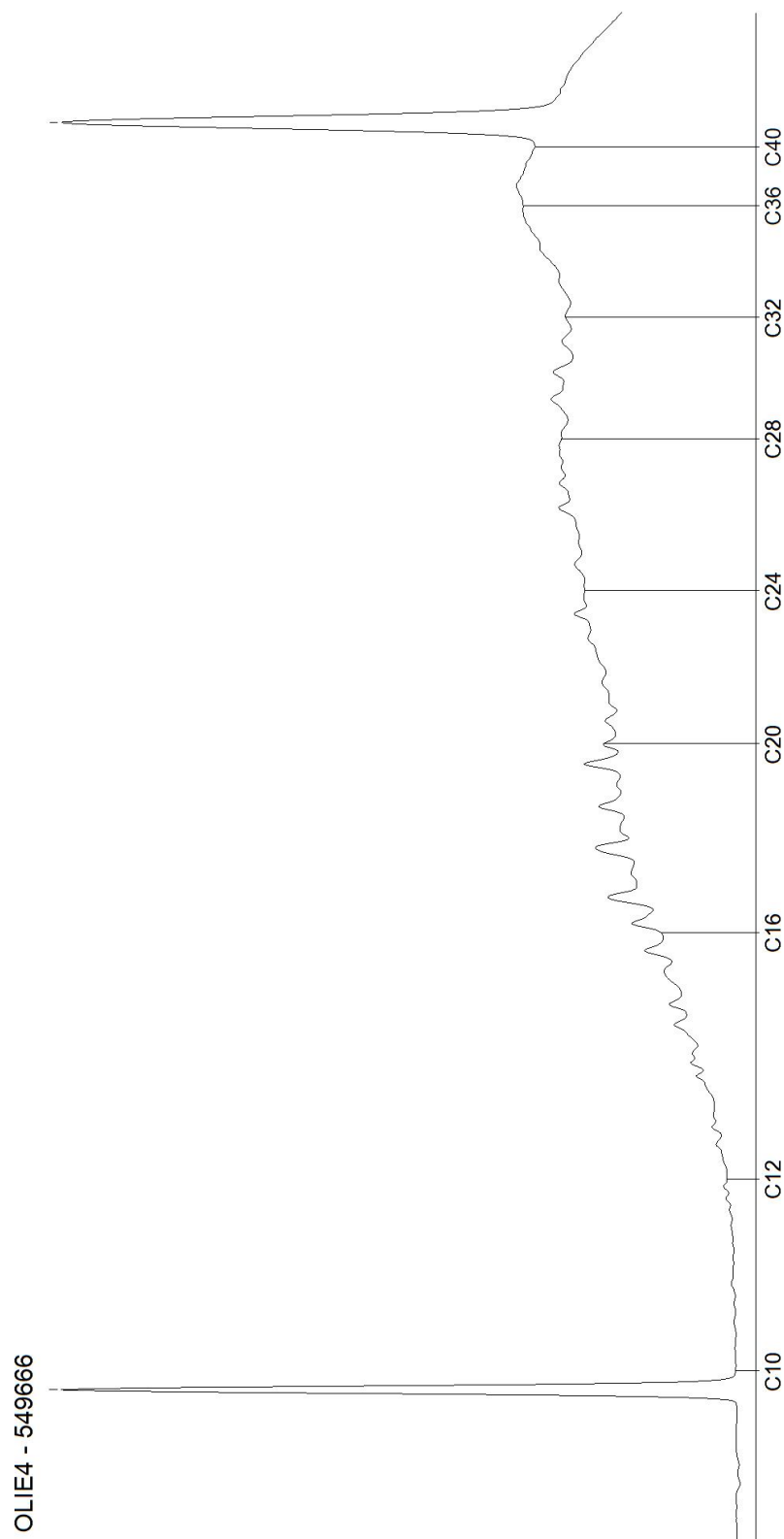
gevonden asbest gram	MIN asbest gram	MAX asbest gram
1,1	0,9	1,4
0,0	0,0	0,0
1,1	0,9	1,4

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. 1055423, Analysis No. 549666, created at 23.06.2021 09:18:22

Monster beschrijving: A08-2 A08 (25-75)

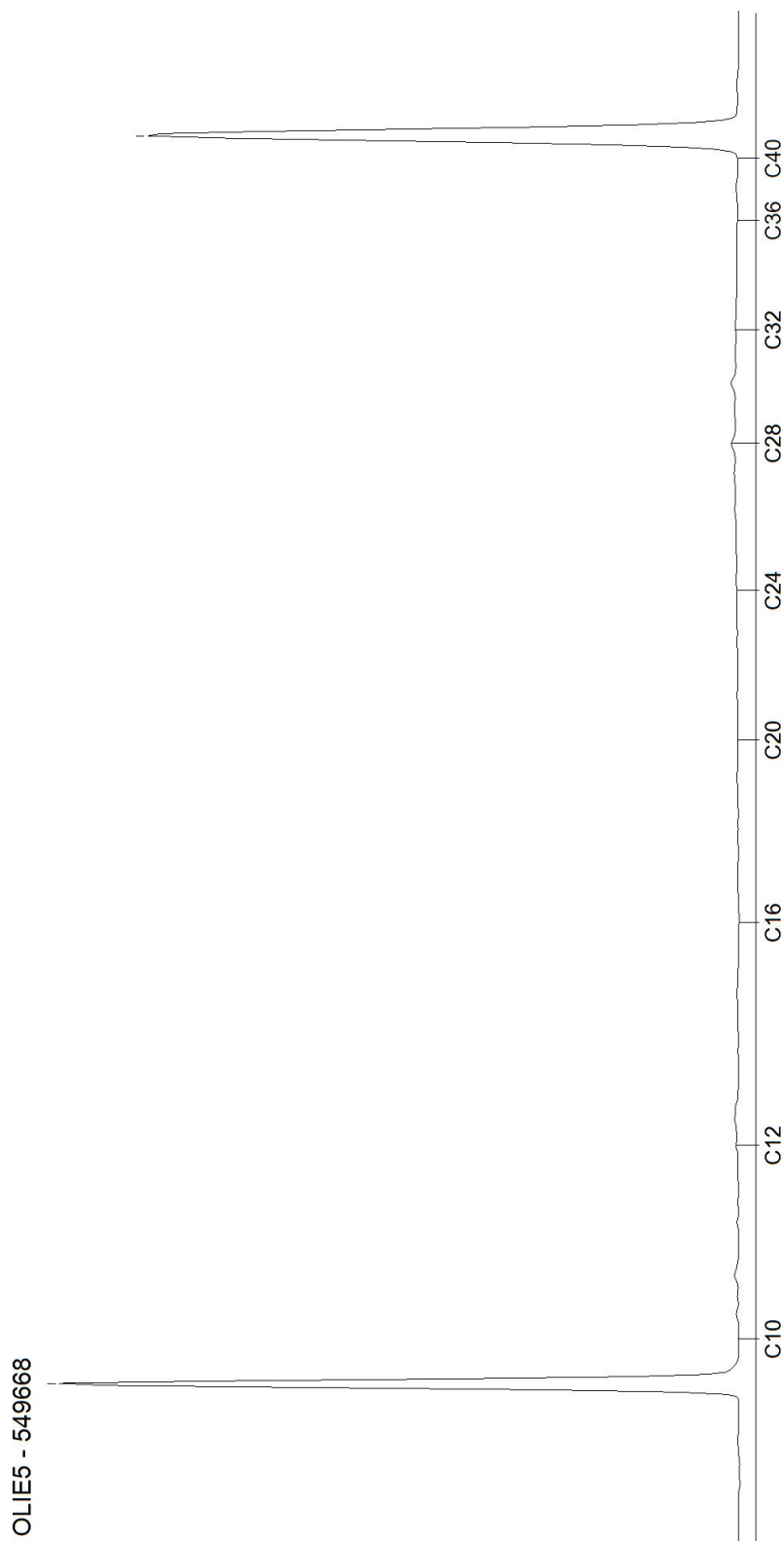


AL-West B.V.

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. 1055423, Analysis No. 549668, created at 21.06.2021 12:14:58

Monster beschrijving: BG1 werkplaats 1b (12-50)



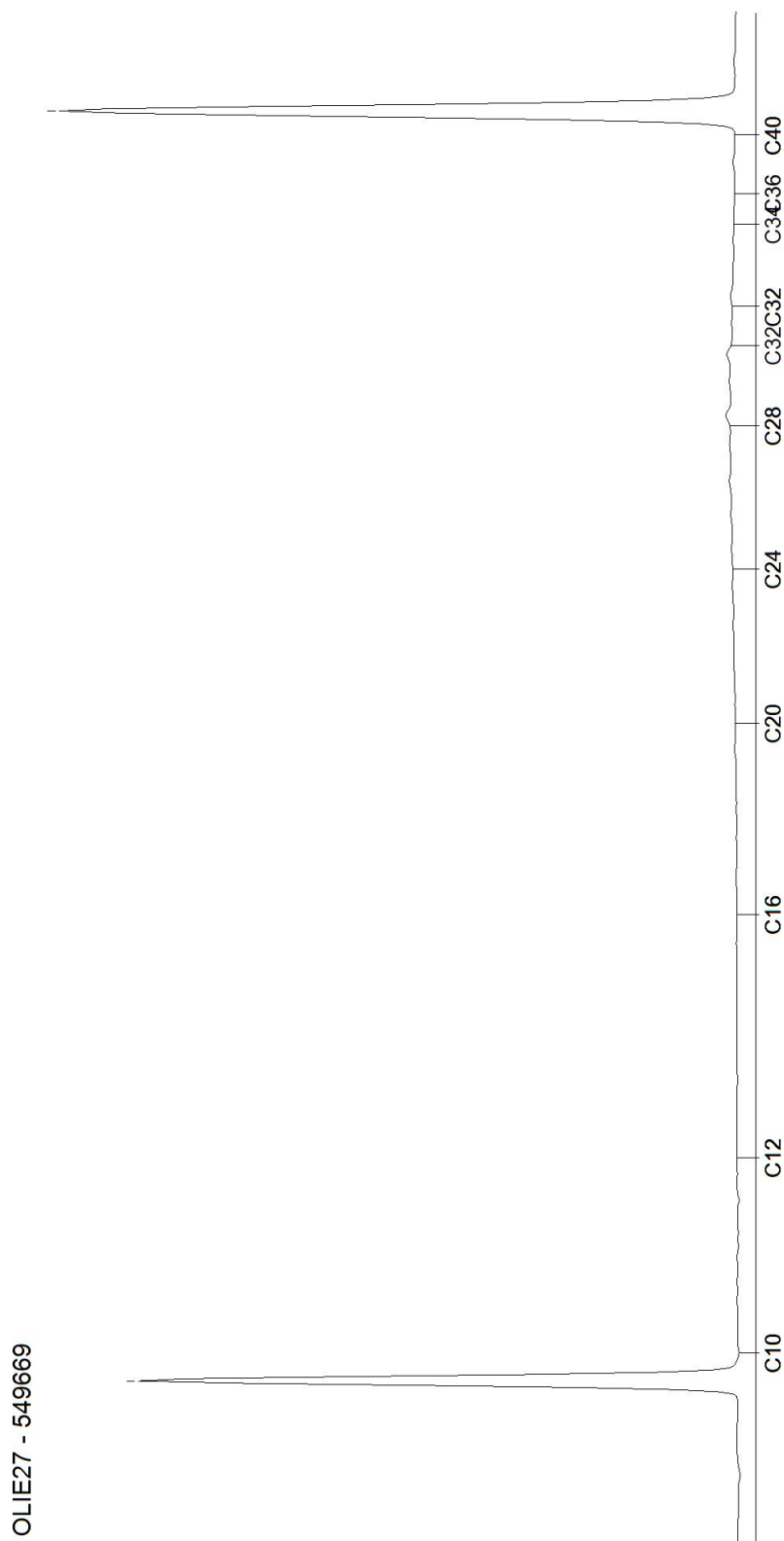
Blad 2 van 12

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. 1055423, Analysis No. 549669, created at 23.06.2021 07:01:04

Monster beschrijving: BG2 werkplaats 1c (14-50) 1d (14-50)



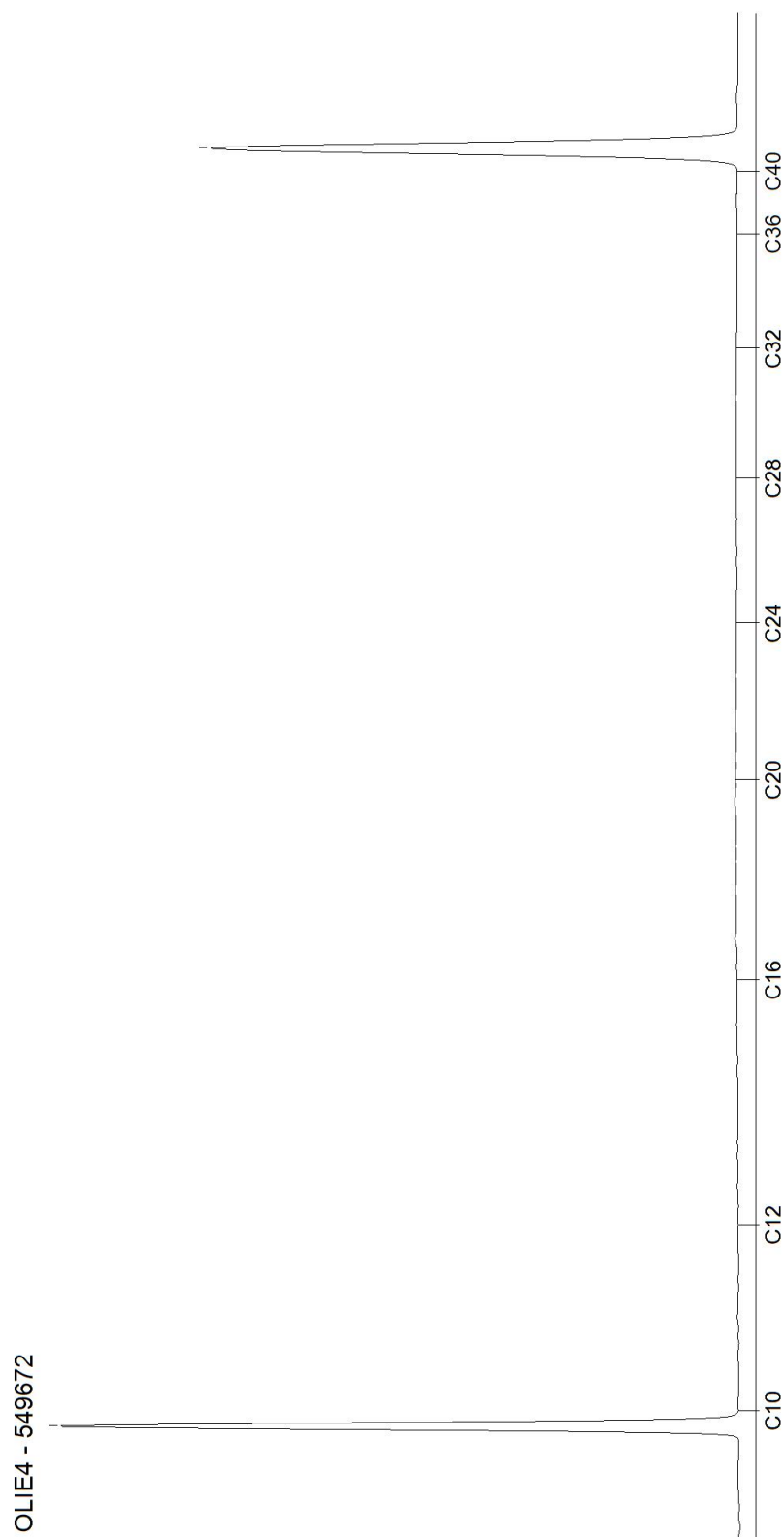
Blad 3 van 12

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. 1055423, Analysis No. 549672, created at 23.06.2021 09:18:22

Monster beschrijving: BG3 vml tank- en wasplaats 3b (7-50) 3c (7-50)

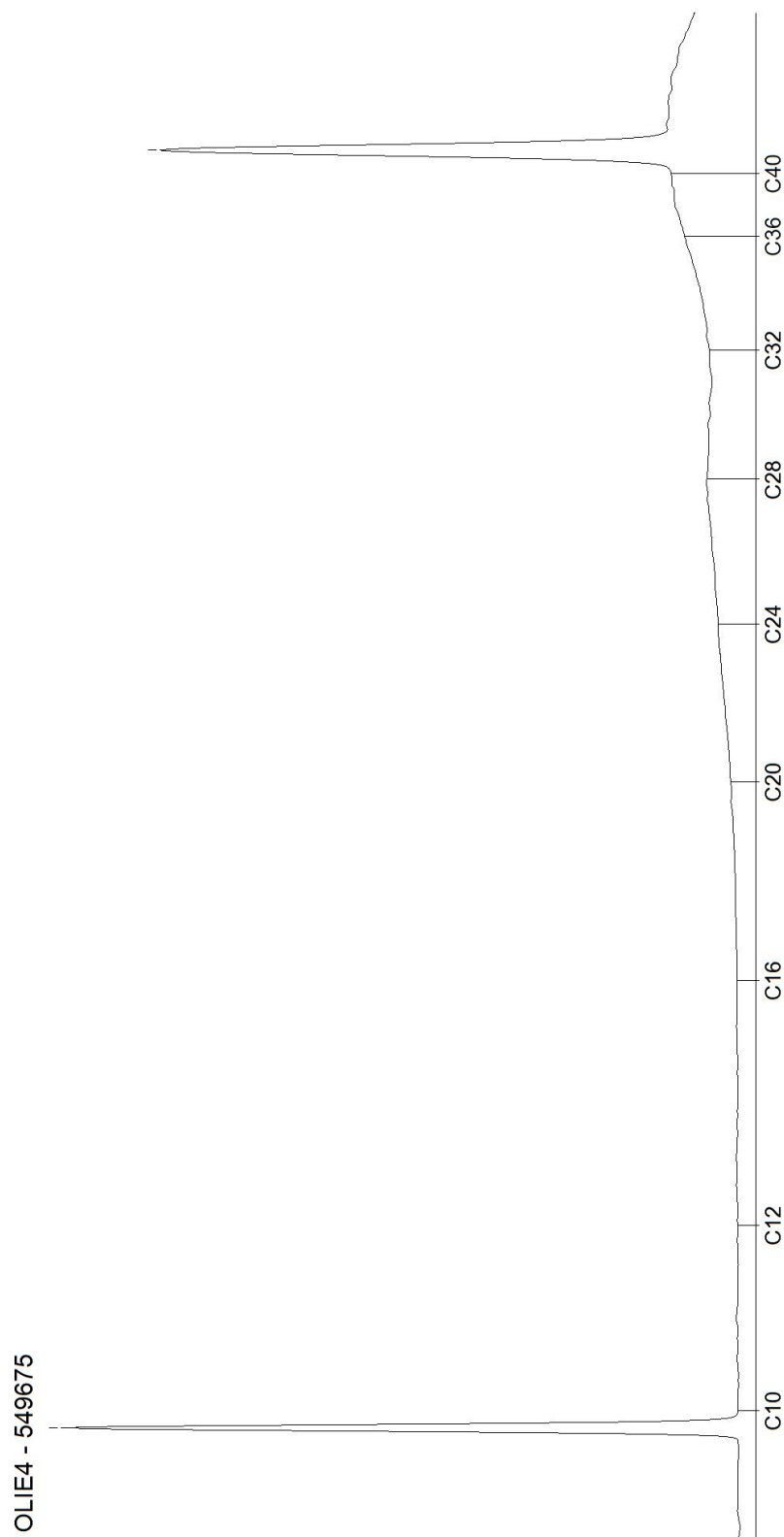


AL-West B.V.

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. 1055423, Analysis No. 549675, created at 23.06.2021 09:18:22

Monster beschrijving: BG4 wasplaats 5b (7-40) 5c (7-40)



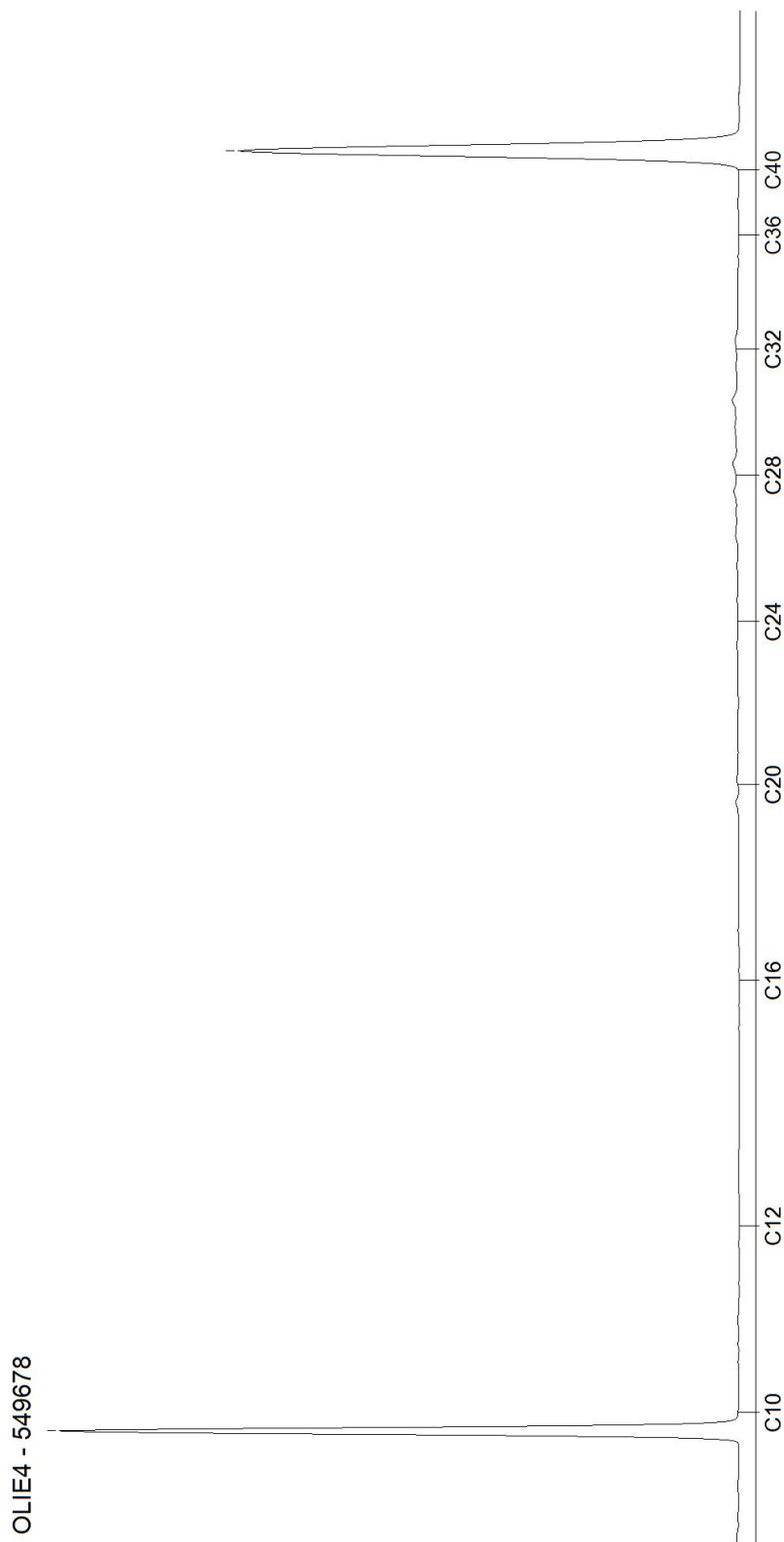
Blad 5 van 12

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. 1055423, Analysis No. 549678, created at 22.06.2021 06:52:44

Monster beschrijving: BG5 overig terrein 4c (50-100) A11 (15-45)

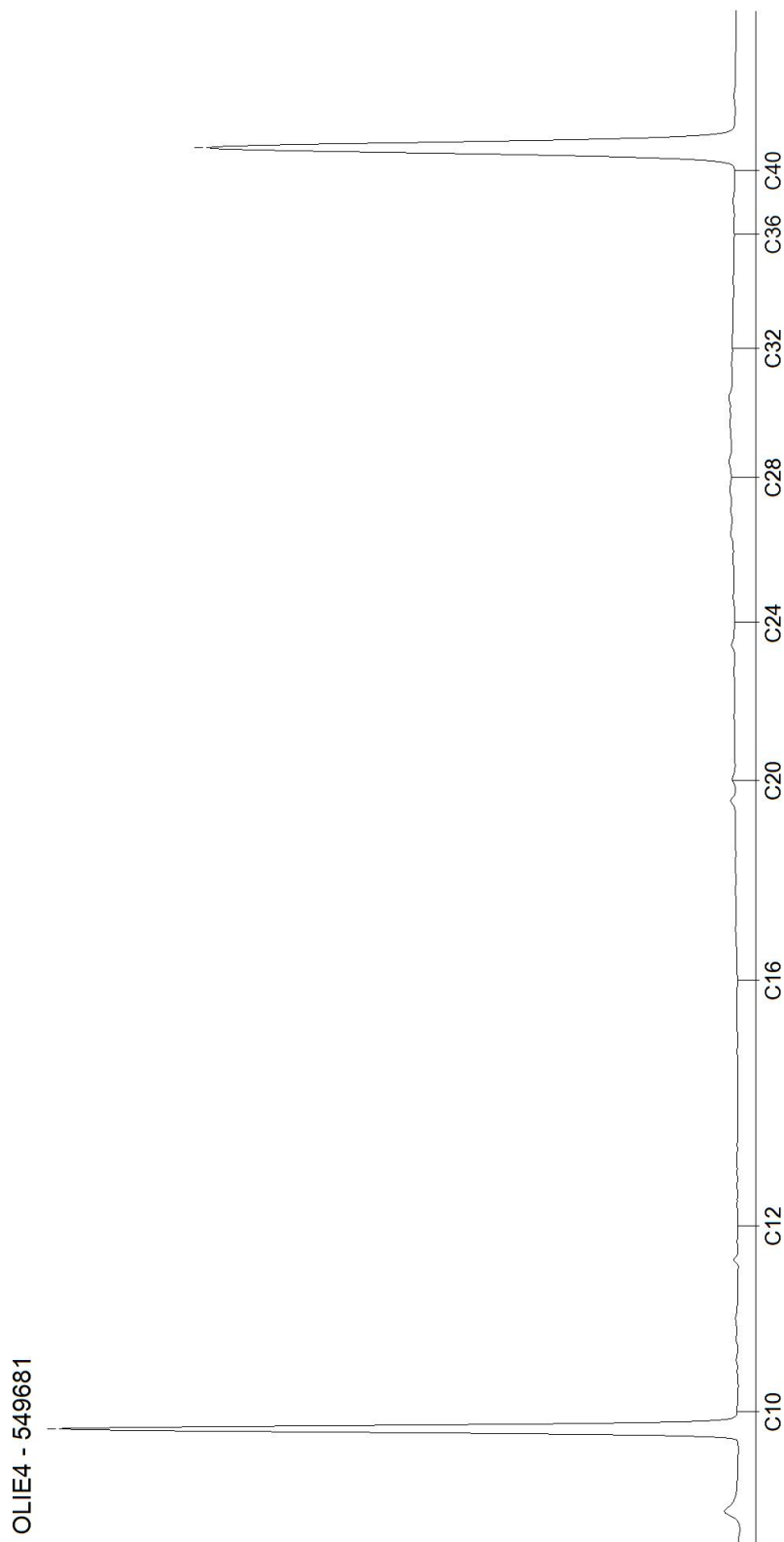


AL-West B.V.

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. 1055423, Analysis No. 549681, created at 23.06.2021 09:18:22

Monster beschrijving: BG6 overig terrein 2a (16-50) 2b (11-50) 5g (8-40) A08 (7-25) A09 (0-15) A10 (7-30)



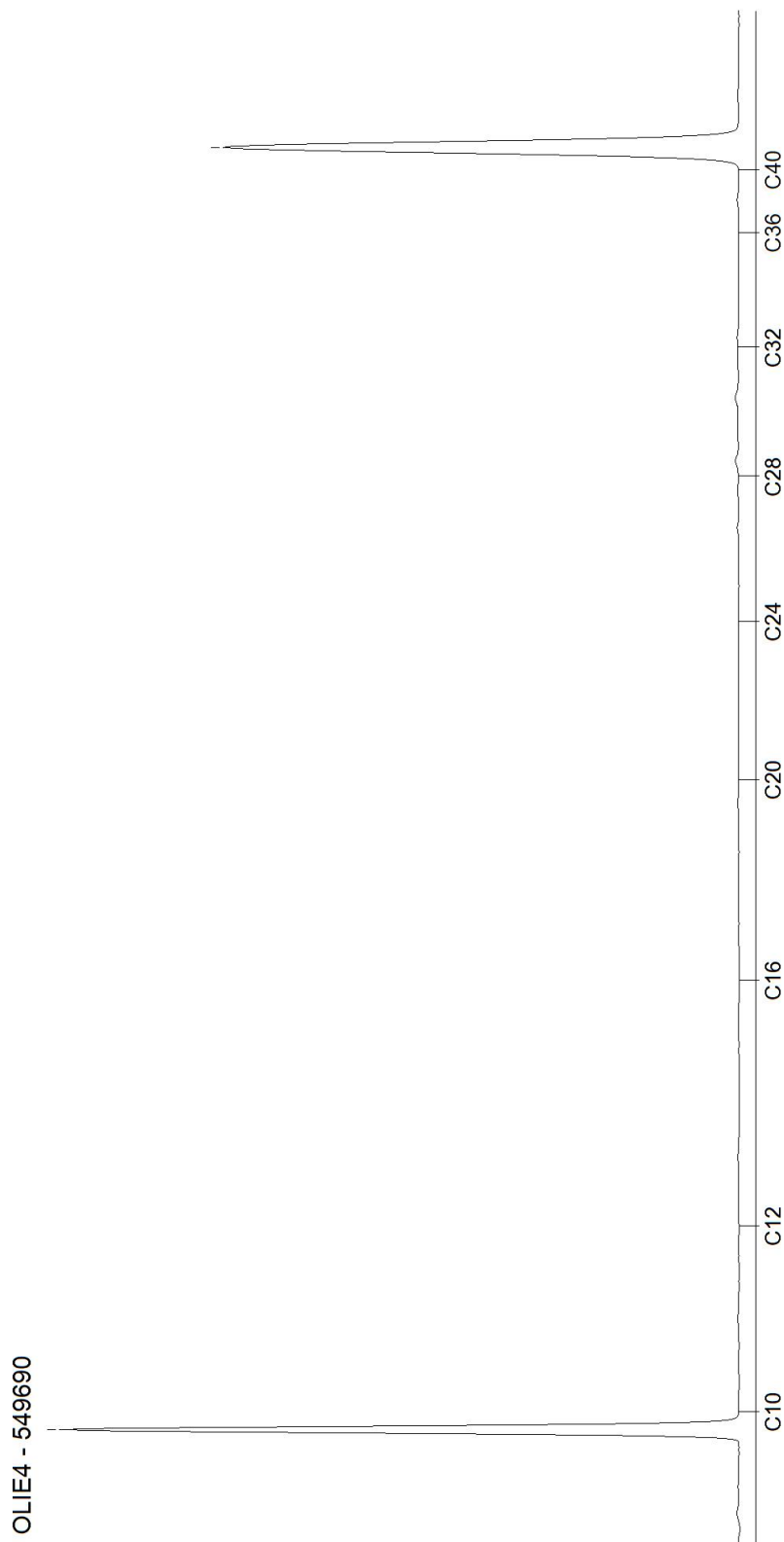
Blad 7 van 12

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. 1055423, Analysis No. 549690, created at 23.06.2021 09:18:22

Monster beschrijving: OG3 smeerput 2a (70-100) 2b (100-150)

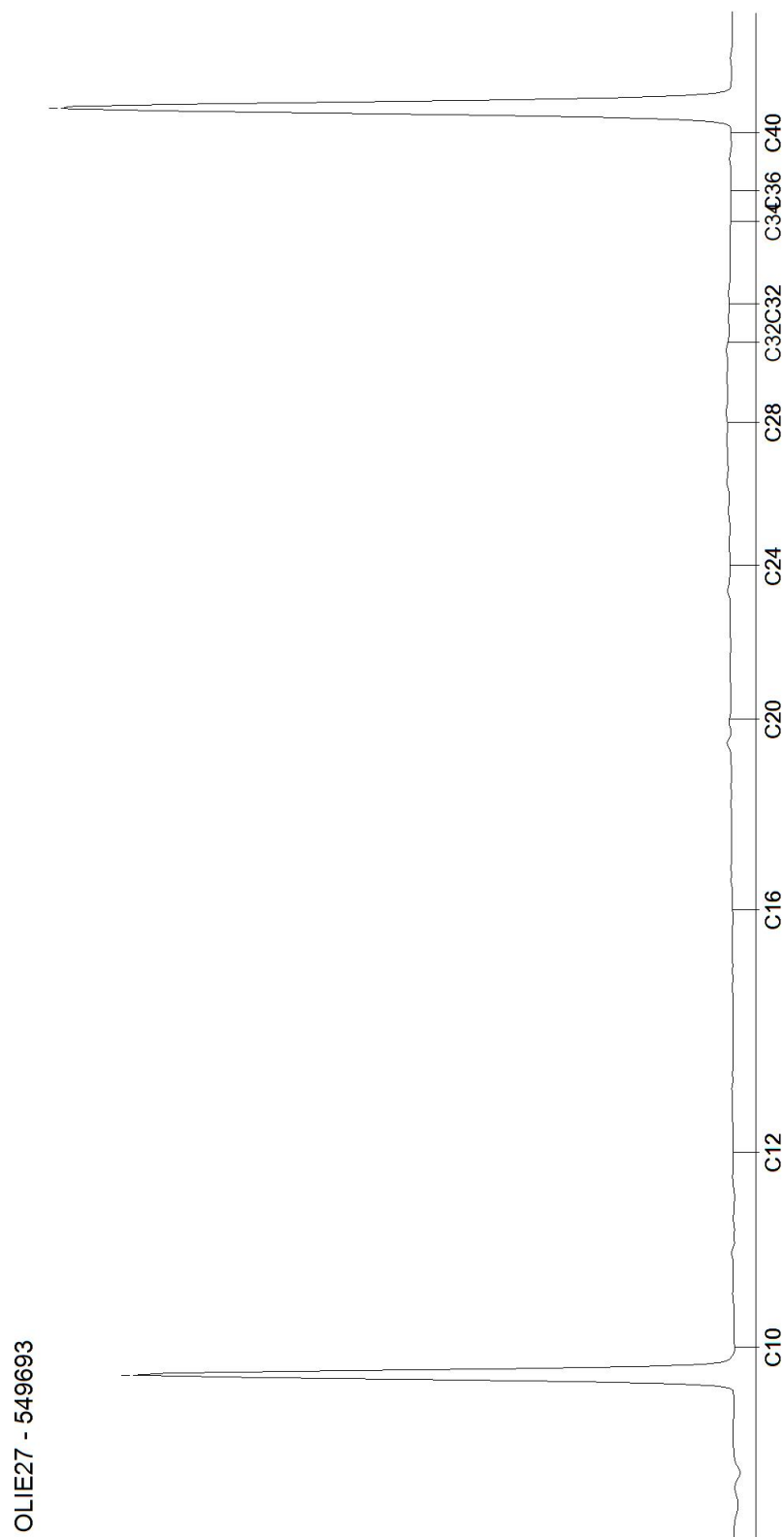


AL-West B.V.

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. 1055423, Analysis No. 549693, created at 23.06.2021 07:01:04

Monster beschrijving: OG4 OBAS 4b (100-130) 4c (100-150)

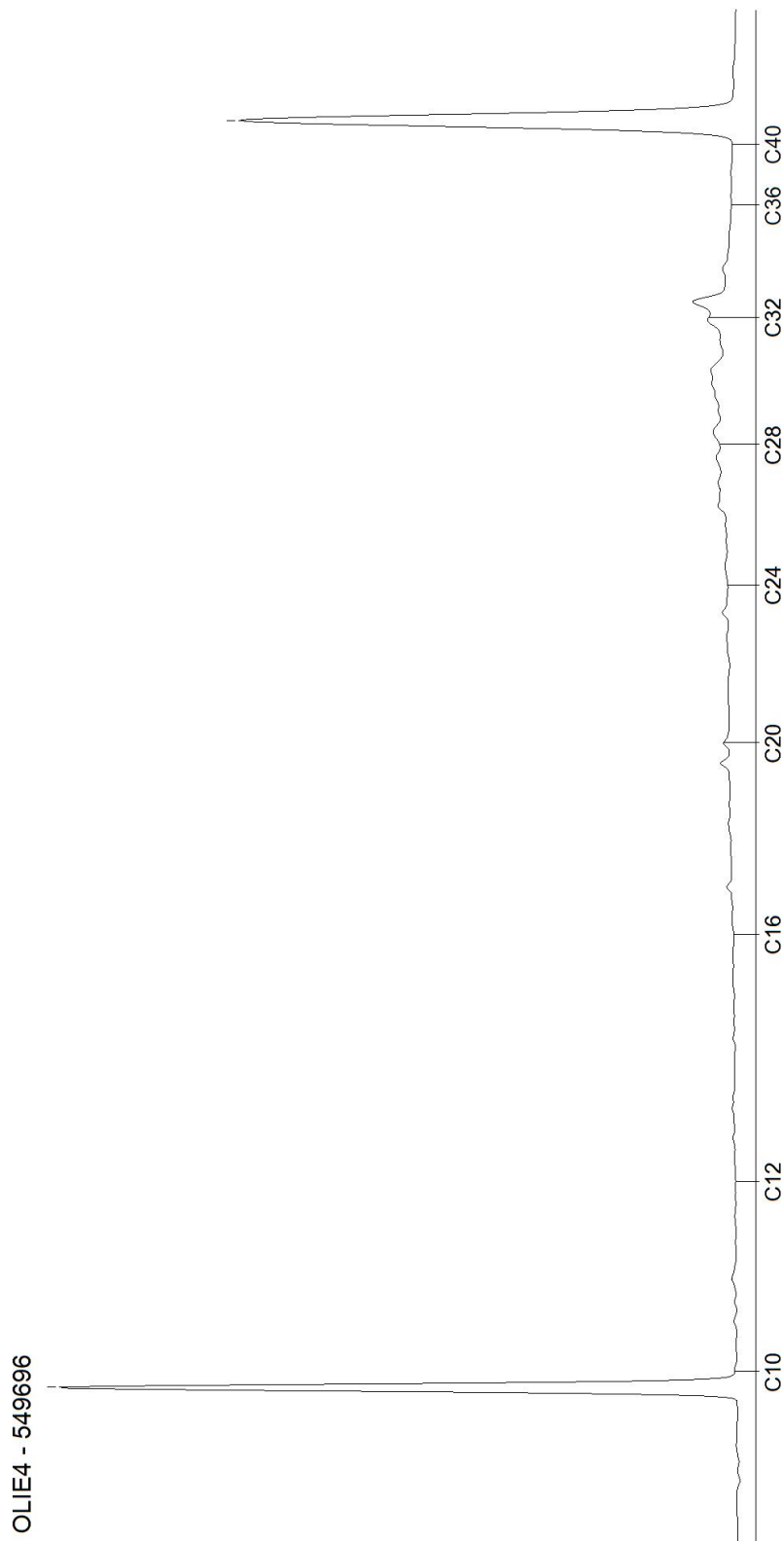


AL-West B.V.

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. 1055423, Analysis No. 549696, created at 22.06.2021 06:52:44

Monster beschrijving: OG5 vml bovengrond boomgaard 4b (130-150) 4c (180-230) A08 (80-130) A09 (60-100) A10 (100-150)



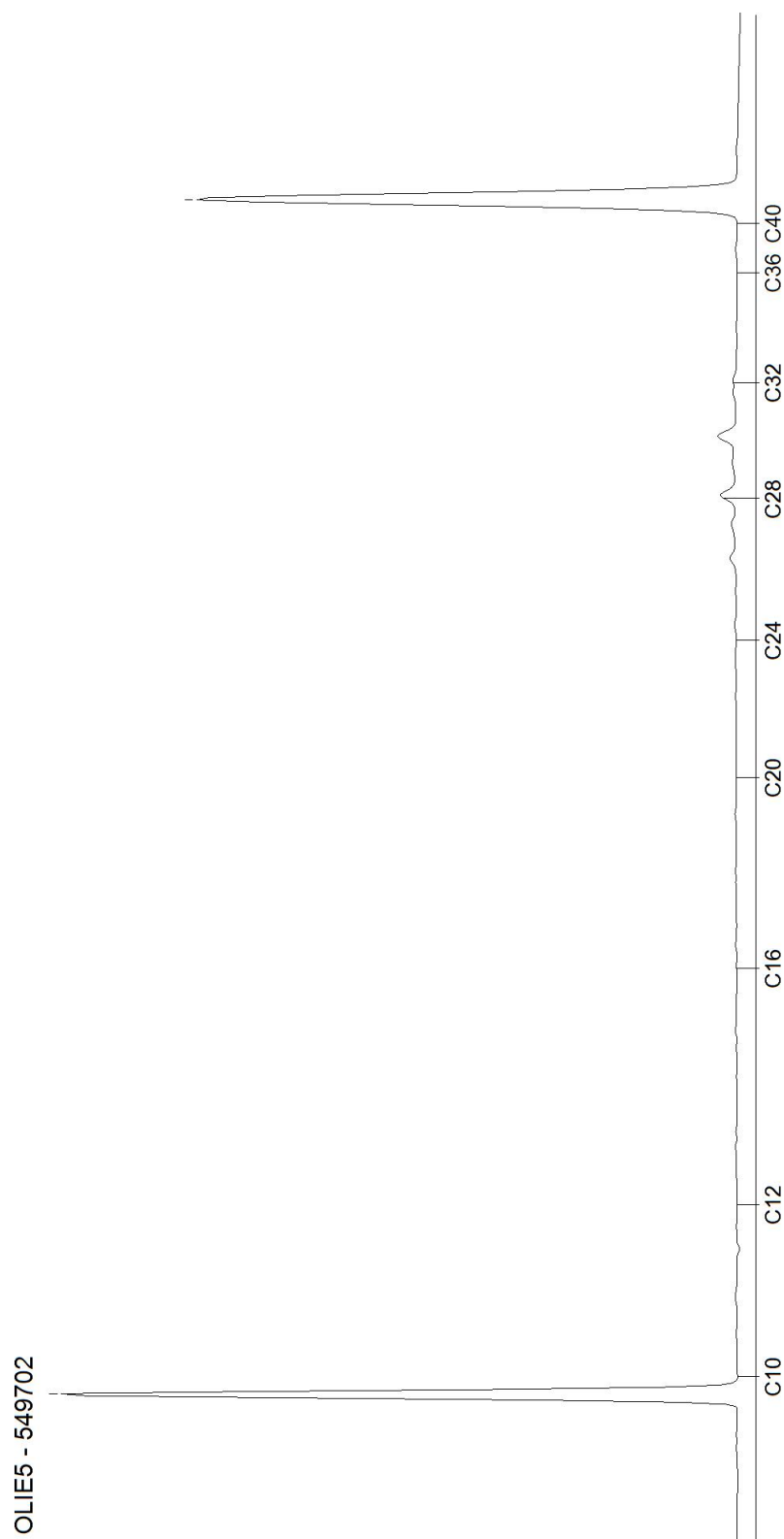
Blad 10 van 12

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. 1055423, Analysis No. 549702, created at 23.06.2021 08:41:32

Monster beschrijving: OG6 overig terrein 1b (50-100) 3b (100-110)

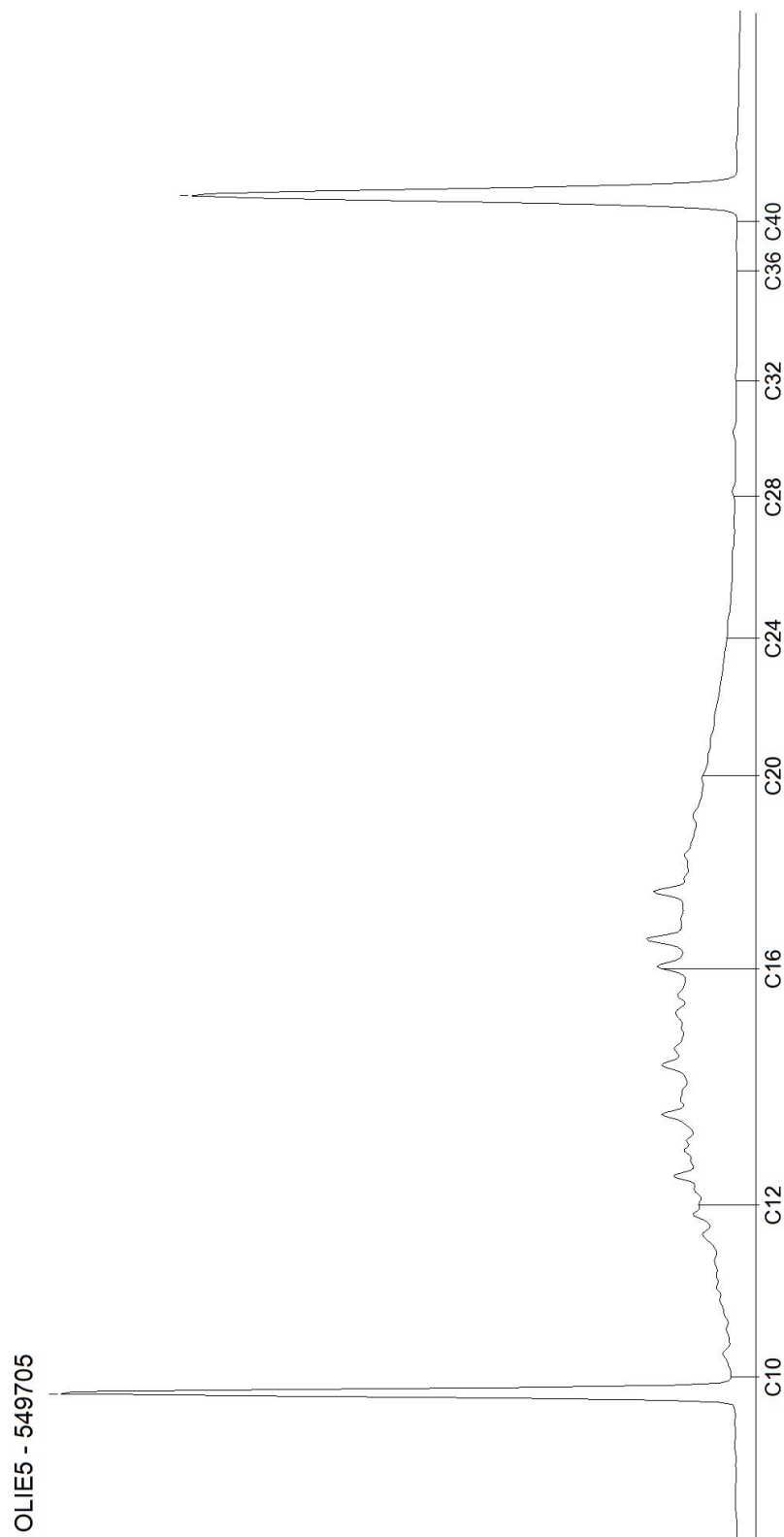


AL-West B.V.

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. 1055423, Analysis No. 549705, created at 23.06.2021 08:41:32

Monster beschrijving: OG7 overig terrein 2a (100-120) 2b (150-200) A10 (150-200)



Blad 12 van 12

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BODEMINZICHT V.O.F.

Dhr. M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum	25.06.2021
Relatienr	35006376
Opdrachtnr.	1055881

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1055881 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie	B2698 Rijksweg 3 Nieuwendijk
Opdrachtacceptatie	18.06.21
Monsternemer	Opdrachtgever

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.

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

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

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



Blad 1 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1055881 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
552099	14.06.2021	A10-5 A10 (180-200)

Eenheid 552099
A10-5 A10 (180-200)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++
S Droge stof	%	71,7
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	2,9
------------------	------	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	1,8 ^{x)}
-------------------	------	-------------------

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	mg/kg Ds	<0,050
S Tolueen	mg/kg Ds	<0,050
S Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050
S m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10
S o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,050
S Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 ^{#)}
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,20 ^{m)}

Chloorhoudende koolwaterstoffen

S Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg Ds	<0,050
S Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg Ds	<0,050
S Trichlooretheen (Tri)	mg/kg Ds	<0,050
S 1,1-Dichloorethaan	mg/kg Ds	<0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg Ds	<0,050
S 1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg Ds	<0,050
S 1,2-Dichloorethaan	mg/kg Ds	<0,10
S Dichloormethaan	mg/kg Ds	<0,050
S Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg Ds	<0,050
S Cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg Ds	<0,10
S trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg Ds	<0,10
S Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,14 ^{*) #)}
S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,14 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	240
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	31 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	95 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	78 ^{*)}

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 1055881 Bodem / Eluaat

Eenheid 552099
A10-5 A10 (180-200)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	21	)
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	)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Opmerking monster(s)

552099 : A10-5 A10 (180-200)

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 18.06.2021

Einde van de analyses: 25.06.2021

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

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

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Tetrachlooretheen (Per) Tetrachloormethaan (Tetra) Trichlooretheen (Tri) 1,1-Dichloorethaan 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan 1,2-Dichloorethaan Benzeen Tolueen Ethylbenzeen m,p-Xyleen o-Xyleen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Dichloormethaan Trichloormethaan (Chloroform) Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Koolwaterstof fractie C10-C40

conform NEN-EN12880; AS3000; AS3200; 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

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe2O3)

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

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



Blad 3 van 4



De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten 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.

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 4 van 4

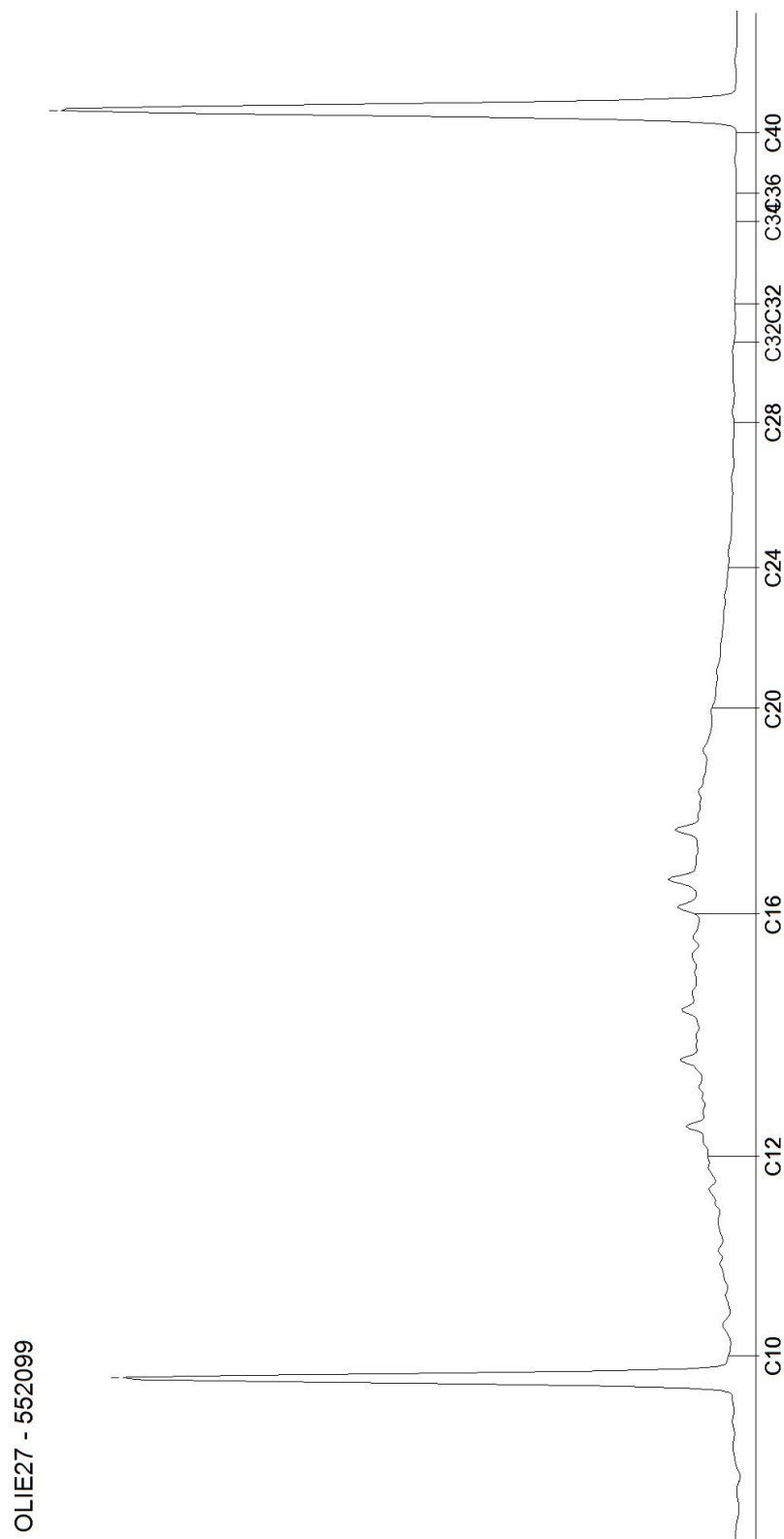


AL-West B.V.

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. 1055881, Analysis No. 552099, created at 25.06.2021 07:47:24

Monster beschrijving: A10-5 A10 (180-200)



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

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

Datum 30.06.2021
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1058174

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1058174 Water

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B2698 Rijksweg 3 Nieuwendijk
Opdrachtacceptatie 24.06.21
Monsternemer Opdrachtgever

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.

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

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,



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

AL-West B.V.

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

Opdracht 1058174 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
563932	01A-1-1 01A (400-500)	24.06.2021	
563933	03A-1-1 03A (220-320)	24.06.2021	
563934	04A-1-1 04A (250-350)	24.06.2021	
563935	05F-1-1 05F (300-400)	24.06.2021	
563936	A04-1-1 A04 (290-390)	24.06.2021	

Eenheid	563932	563933	563934	563935	563936
	01A-1-1 01A (400-500)	03A-1-1 03A (220-320)	04A-1-1 04A (250-350)	05F-1-1 05F (300-400)	A04-1-1 A04 (290-390)

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	120	94	140	370	--
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	--
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	--
S Koper (Cu)	µg/l	<2,0	2,7	<2,0	<2,0	--
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	--
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	--
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0	4,1	<2,0	<2,0	--
S Nikkel (Ni)	µg/l	4,6	<3,0	<3,0	<3,0	--
S Zink (Zn)	µg/l	<10	15	<10	<10	--

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Tolueen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S <i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S <i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	<0,10	0,92	<0,10	<0,10	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}	1,1 ^{#)}	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}
S Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,020	<0,15 ^{m)}	<0,020	<0,020
S Styreen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	--

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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

AL-West B.V.

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

Opdracht 1058174 Water

Eenheid	563932	563933	563934	563935	563936
	01A-1-1 01A (400-500)	03A-1-1 03A (220-320)	04A-1-1 04A (250-350)	05F-1-1 05F (300-400)	A04-1-1 A04 (290-390)

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	--
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	--
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	--
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ^{#)}	0,42 ^{#)}	0,42 ^{#)}	0,42 ^{#)}	--

Broomhoudende koolwaterstoffen

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

Minerale olie (AS3000)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	51	<50	<50	130
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 ⁾	17 ⁾	12 ⁾	<10 ⁾	100 ⁾
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 ⁾	18 ⁾	20 ⁾	12 ⁾	18 ⁾
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 ⁾	11 ⁾	<5,0 ⁾	8,3 ⁾	<5,0 ⁾
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾

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

m) De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 24.06.2021

Einde van de analyses: 29.06.2021

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



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

AL-West B.V.

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

Opdracht 1058174 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

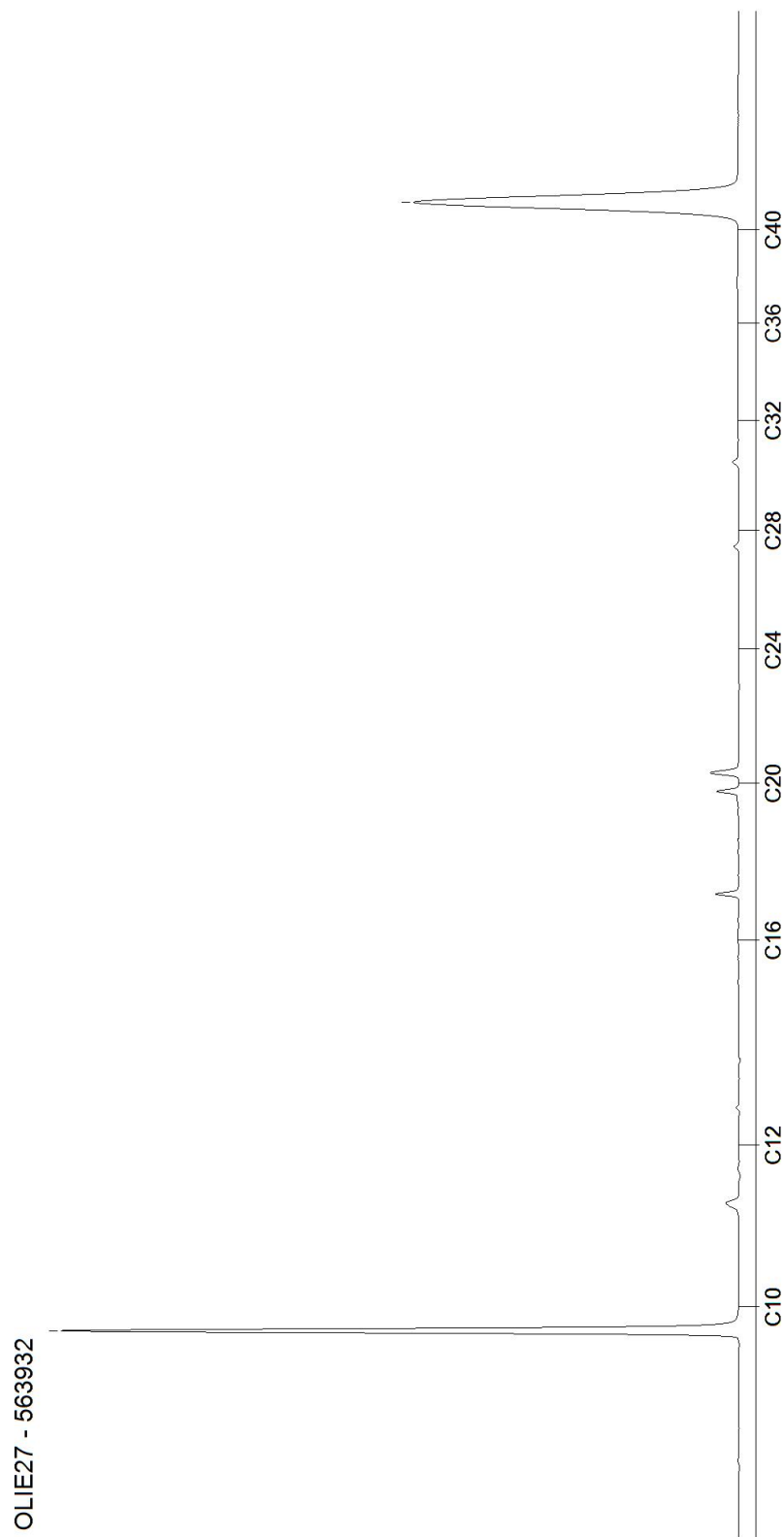
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

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. 1058174, Analysis No. 563932, created at 29.06.2021 07:39:08

Monster beschrijving: 01A-1-1 01A (400-500)

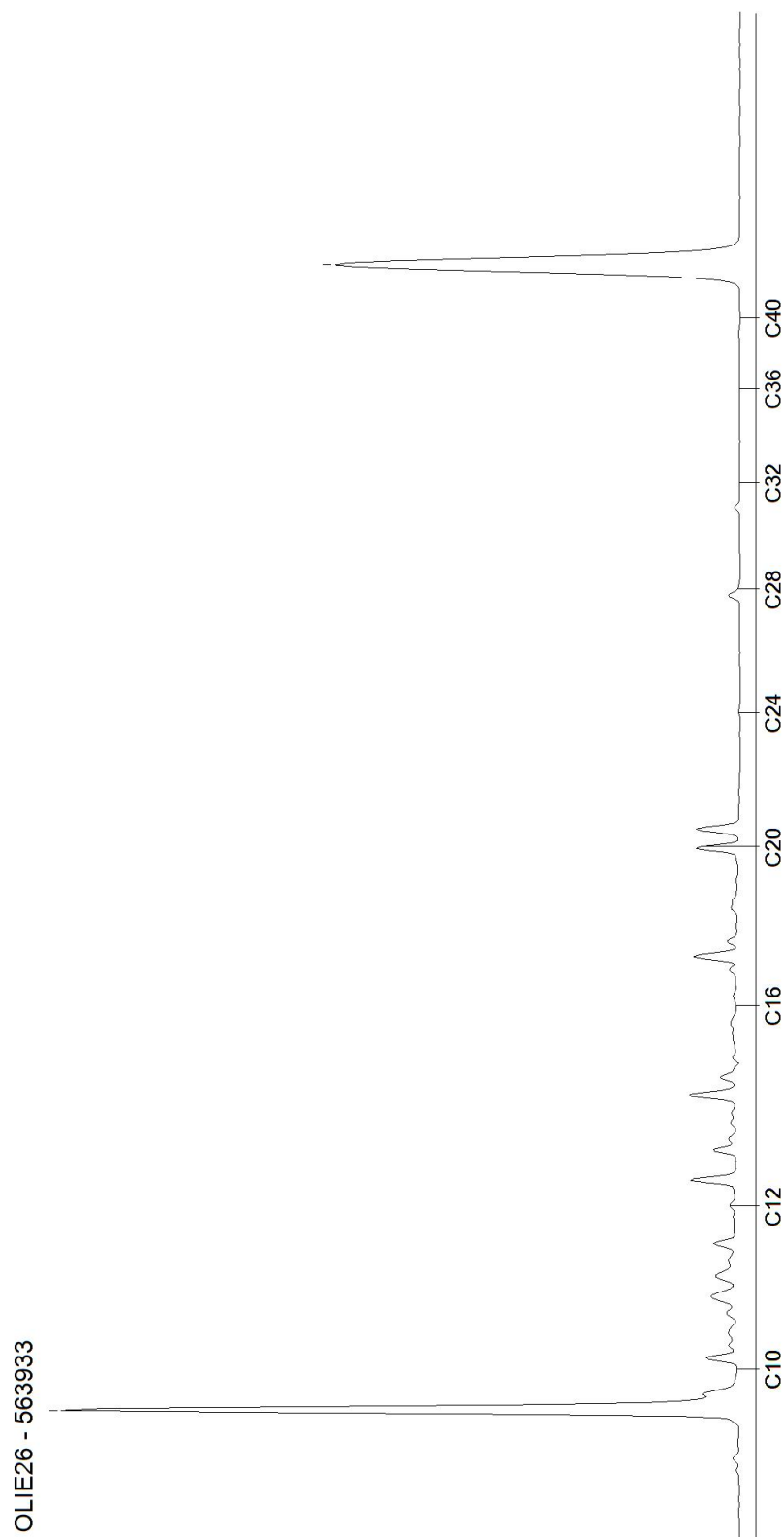


AL-West B.V.

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. 1058174, Analysis No. 563933, created at 29.06.2021 06:54:01

Monster beschrijving: 03A-1-1 03A (220-320)

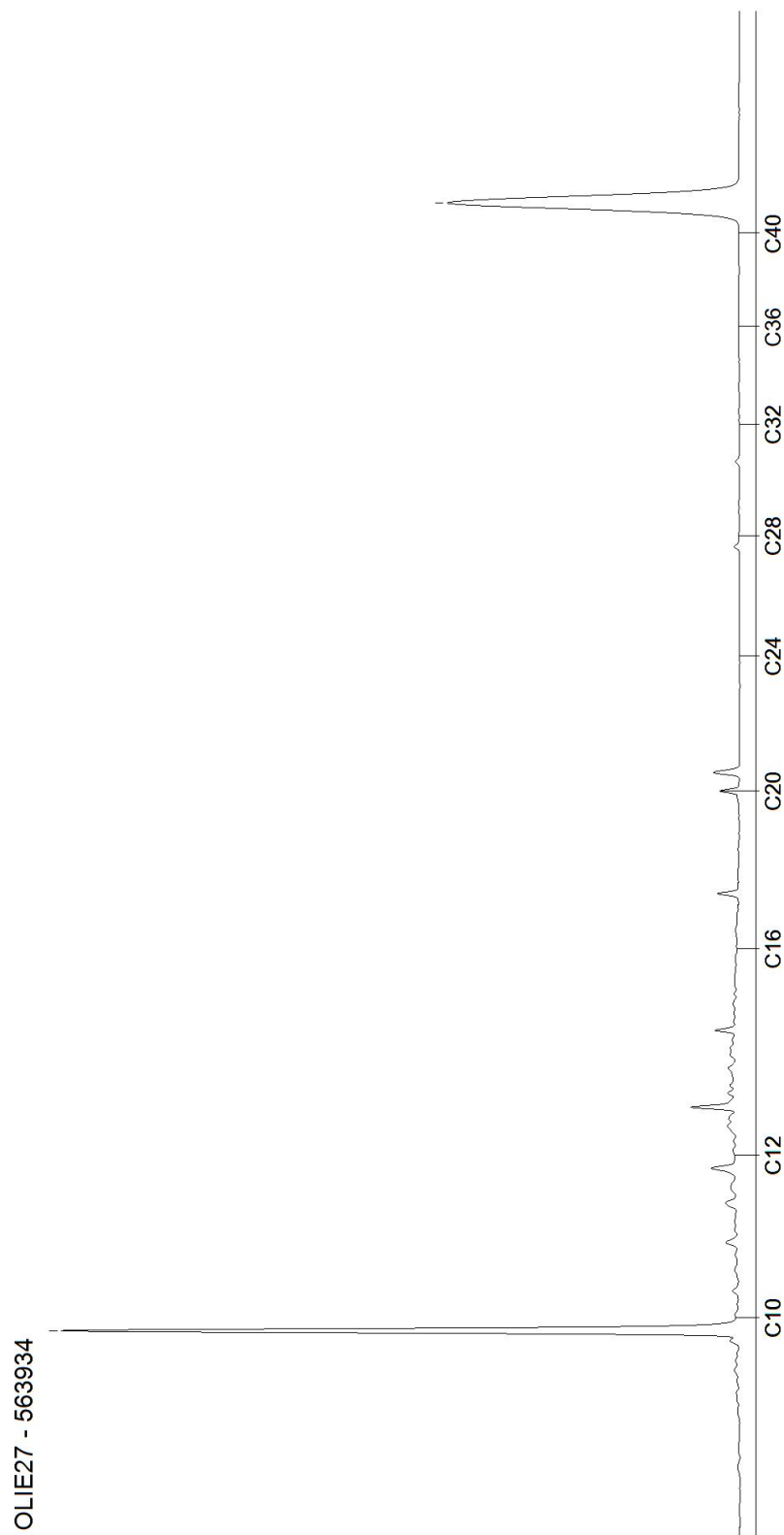


AL-West B.V.

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. 1058174, Analysis No. 563934, created at 29.06.2021 11:42:49

Monster beschrijving: 04A-1-1 04A (250-350)

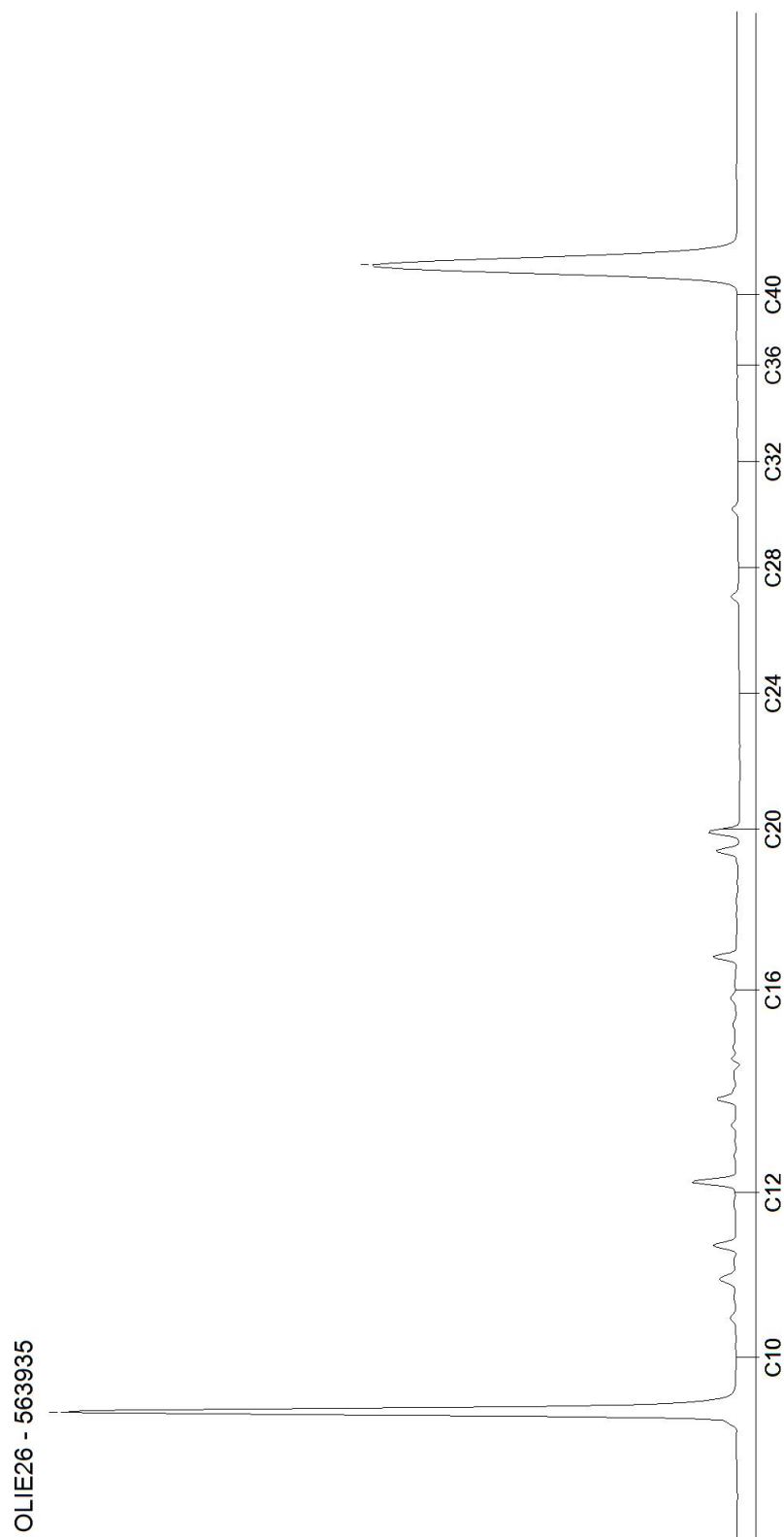


AL-West B.V.

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. 1058174, Analysis No. 563935, created at 29.06.2021 06:54:01

Monster beschrijving: 05F-1-1 05F (300-400)

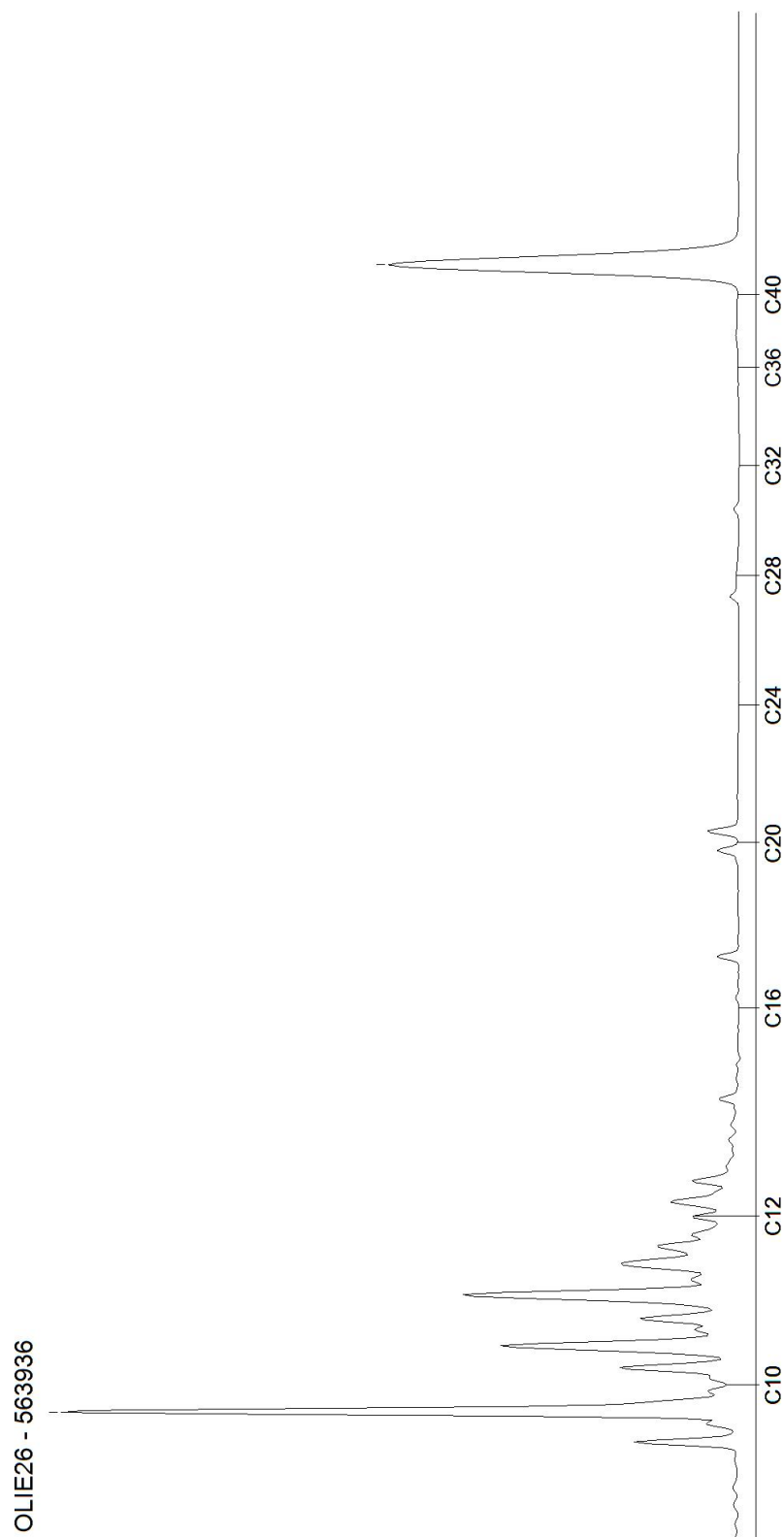


AL-West B.V.

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. 1058174, Analysis No. 563936, created at 29.06.2021 06:54:01

Monster beschrijving: A04-1-1 A04 (290-390)



Bijlage 6

Veldwerkrapportage



Contact: 0654220824

In geval van onderzoeken vallend binnen de scope van het protocol 2018 is het monsternemingsformulier en plan
Asbest in Bodem onderdeel van dit veldverslag.

Conform par 2.4 van de BRL 2000



Projectgegevens

Projectnummer opdrachtgever	B26018	Projectleider Opdrachtgever	Wendy Vissers
Projectnaam	Rijksweg 3	Projectleider Milieupartner	Bart Adriaens
Opdrachtgever	Bodem in zicht	Opmerkingen	
Datum uitvoering	17-5-2021	Overleg / afspraken	Zie onder
Wijze van overdracht	☐ Telefonisch ☒ Digitaal ☐ Kantoor		

Protocol 2001	Protocol 2002	Protocol 2018
☒ Voorinfo gecontroleerd / werk is uitvoerbaar	☐ Wachtijd in acht genomen (7 dagen)	☐ Terreinverkenning
☒ Plaatsen handboringen	☐ Peilbuis voorgepompt	☐ Op basis van vooronderzoek > 100 mg/kg.ds
☒ Plaatsen peilbuizen (NEN / diep)	☐ Drijf/zaklaag aanwezig	☐ Checklist apparatuur gecontroleerd
☐ Plaatsen peilbuizen drijfslagbemonsteringen	☐ Monsters gekoeld opgeslagen	☐ Alle eisen par 6.3 pr. 2018 gecontroleerd
☒ Maken boorbeschrijvingen	☐ Peilbuis belucht (GWS tijdens voorpompen < filter)	☐ Maaiveldinspectie uitgevoerd
☒ Nemen van geroerde monsters	☐ Meetapparatuur op meetdag gecontroleerd/vastgelegd	☐ Door brand of explosie verontreinigde locatie
☒ Nemen van ongeroerde monsters		☐ Gaten gegraven (Min. 30x30x50 cm/ afm. in TerraIndex)
☒ Inmeten van de boorpunten		☐ Sleuven gegraven
☒ Tekening voorzien van sticker Milieupartner		☐ Monstername AVM (dubbel verpakt)
		☐ Monstername bodemonsters
		☐ Boringen in gat / sleuf geplaatst (D120mm / 3 x D100)
	Meetwaarden Controle	
	EGV (>1342 / <1483).....	
	Troebelheid (>18 / <22).....	
	pH (>3,91 / <4,21).....	
	pH (>6,81 / <7,21).....	

☒ Boringen / peilbuizen / monsternamen (NEN 5740)	OPMERKINGEN / AFWIJKINGEN (vermeld aard/motivatatie/consequentie en risico)
☐ Uitvoering sleuven / inspectiegaten / boringen ondergrond / monsternamen (NEN 5707)	17-5-2021
☒ Graven sleuven / gaten (NEN 5897, niet onder certificaat)	Gaten
☐ Vastlegging verzamelde gegevens in monsternemingsformulier Asbest in bodem	A1 - A2 - A3 - A4 - A5 - A6 - A7
☒ Vastlegging verzamelde gegevens in veldsoftware (TerraIndex)	

Overige specifieke informatie	MM:
☒ Boringen ingemeten met meetwiel / meetband	A-2 + A3
☒ Boringen ingemeten met RTK-GPS, dit is onderdeel van de veldgegevens en veldtekening	A4 + A5 + A6 - AVM
☐ Bestaande peilbuis bemonsterd waarvan filterstelling onbekend is (indicatief)	A7 - AVM
☐ Asbestverdacht materiaal aangetroffen, voor meer informatie zie tekening en TerraIndex	
☐ Werkwater gebruikt en zoja, hoeveelheid en EGV:	
☒ Standaard persoonlijke bescherming gebruikt conform KMS Milieupartner	
☐ Uitgebreide persoonlijke bescherming gebruikt conform veiligheidsplan	
☒ Gereedschap is op locatie schoongemaakt	

Afwijkingen	
☒ Geen afwijkingen ☒ 2001 ☐ 2002 ☐ 2018	
☐ Afwijkingen op: ☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2018	

Laboratorium (aanlevering binnen 24 uur na monsternamen)	
☐ Eurofins Analytico	
☐ Eurofins Omegam	
☐ SYNLAB Analytics & Services te Rotterdam	
☐ SGS Intron	
☒ Al-West	
☐ Anders, namelijk:	
Aanvullende eisen verpakkingen	
☐ Monsterflessen (pr. 2002) en monsters vluchtige verbindingen gekoeld (pr. 2001)	

Projectmedewerkers	Protocol	Tijd op locatie	Hoedanigheid
☐ D.K.J. van de Giessen	☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2018	(EC-SIK-20304) uur	☒ erkend veldwerker ☐ in opleiding ☐ assistent
☐ R.P.W.M. van Galen	☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2018	(EC-SIK-20304) uur	☒ erkend veldwerker ☐ in opleiding ☐ assistent
☒ B. Adriaens	☒ 2001 ☐ 2002 ☐ 2018	(EC-SIK-20304) 3 uur	☒ erkend veldwerker ☐ in opleiding ☐ assistent
☐ G. Ariëns	☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2018	(EC-SIK-20304) uur	☐ erkend veldwerker ☐ in opleiding ☒ assistent
☒ B. van de Sande	☒ 2001 ☐ 2002 ☐ 2018	(EC-SIK-20304) 3 uur	☐ erkend veldwerker ☐ in opleiding ☒ assistent
☐ B. van den Boer	☐ 2001 ☐ 2002 ☐ 2018	(EC-SIK-20304) uur	☐ erkend veldwerker ☒ in opleiding ☐ assistent

Onafhankelijkheid, overdracht, acceptatie en volledigheid

Middels ondertekening wordt verklaard dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000 en de daarbij horende van toepassing zijnde protocollen. Tevens zijn de benodigde pbm's tot beschikking geweest en correct gebruikt.

Ondertekening	17-5-2021
D.K.J. van de Giessen	R.P.W.M. van Galen
Erkend	Erkend
B. Adriaens	
Erkend	

Monsternemingsformulier Asbest in Bodem (protocol 2018)

Dit formulier is een bijlage van het standaard veldwerkformulier



Doel onderzoek		
☒	Verkennd onderzoek asbest	Om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op bodemverontreiniging terecht is.
☐	Nader onderzoek asbest	Het vaststellen van de aard, de omvang en de ruimtelijke verdeling van de bodemverontreiniging (Veiligheidsplan dient aanwezig te zijn)
Soort onderzoek / locatiegegevens		
Oppervlakte onderzoekslocatie (m²)		Ca. M2 / <u>zie tekening</u>
Deelgebieden / ruimtelijk eenheden		<u>Nee</u> / ja Aantal RE's:
Criteria voor indeling in deelgebieden		☒ Puinbijmenging ☐ Halfverharding ☐ Asbestverdacht dak ☐ AVM op maaiveld ☐ Anders
Klopt de voorinformatie?		<u>Ja</u> / nee <u>strategie is overlegd met PL</u> Aanpassing na overleg projectleider: zie opmerkingenveld
Wettelijke en eventueel van toepassing zijnde locatie specifieke veiligheids- maatregelen voor de locatie conform Veiligheidsplan Milieupartners		<u>Ja</u> / <u>nee</u> <u>Voorschrift wordt niet verwacht dat de norm < 100 mg/kg: Geen aanvullende veiligheidsmaatregelen op grond van asbest en pr. 2018 noodzakelijk. wordt overschreden</u>
Omstandigheden visuele inspectie		
Neerslag		<u>< 10 mm</u> / > 10 mm per uur <u>Regen / hagel / sneeuw / Geen neerslag.</u>
Tijdstip		Van <u>7.30</u> uur tot <u>15.00</u> uur
Zicht		<u>< 50 m</u> / > 50 m
Bedecking Maaiveld		<u>< 25%</u> / > 25% vegetatie, waterplassen, anders nl: <u>Maaiveld is verhard met beton en / of asfalt</u> Ter indicatie (naar eigen inzicht aan te passen) ☐ 90-100% Zand; droog, los en geen vegetatie ☐ 70-90% Zand; vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie ☐ 50-70% Klei/leem en veen; droog, los en geen vegetatie ☒ 50-70% Klei/leem en veen; vochtig, vastgereden en/of matige vegetatie
Vegetatie verwijderd		<u>ja</u> / <u>nee</u> <u>bedekkingsgraad na verwijdering < 25% / > 25%</u>
		Nee, kans op niet hechtgebonden asbest bij verwijdering.
Inspectie efficiëntie maaiveld		% <u>< 25%</u> <u>oppervlakte beton + klei = 100%</u>
Resultaten visuele inspectie		
Informatief		Aangetroffen asbest verdachte materialen zijn vastgelegd in Terra Index. Hierbij wordt het gewicht, aantal stukjes, soort materiaal en de barcode van het monster geregistreerd.
Resultaten overige veldwerkzaamheden		
Proefvlakken/rasters		Op tekening vermeld
Gaten / Sleuven		Afmetingen gaten / sleuven en registratie van de grove fractie > 20 mm in Terra Index opgenomen.
Boringen		Boordiepte en diameter in Terra Index opgenomen (3xD100 of 120 mm). <u>NVT</u>
Bodemmonsters / mengmonsters		Barcode, gewicht en samenstelling in Terra Index opgenomen. <u>LaTeX separator</u>
Inspectie efficiëntie beoordeeld materiaal.		% <u>75%</u> <u>d.d. 26-4 20%</u> <u>Bemonstrend</u>
Hulpmiddel		
Percentageberekening grove puinfractie per gat, als volgt te bereken (indien van toepassing) + gewicht grof = totaal gewicht Gewicht grof / totaal gewicht = X 100 = % Gradatie bijmenging 0-5% zwak/5-15% matig/15-50 % sterk/50-80% uiterst/80-100% volledig		

Dit formulier is een bijlage van het standaard veldwerkformulier



Indien inschatting > 50 M/M % puin in 1 gat contact opnemen met projectleider.
Mogelijk veranderende strategie van BRL 2000 protocol 2018 naar NEN 5897.

Overige opmerkingen

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

Bijlage 7

Foto's onderzoekslocatie en veldwerk





Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12