Rapport

Eindsituatie onderzoek, verkennend bodemonderzoek en druppelzone onderzoek
Toegang 1 te Woerdense Verlaat

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

Projectnaam	Toegang 1 te Woerdense Verlaat
Projectnummer	B3339
Opdrachtgever	RvB Groep
Postadres	Nobelstraat 18 3846 CG Harderwijk
Contactpersoon	heer J. ten Bolscher
Status	Definitief
Versie	1
Aantal pagina's	19 (exclusief bijlagen)
Datum	7 december 2023
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 NEN5725 5
2.1 Beschrijving onderzoekslocatie 5
2.2 Voormalig en huidig gebruik van de locatie 5
2.3 Toekomstig gebruik 6
2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens 6
2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens 6
2.6 Terreinverkenning 6
2.7 Conclusie vooronderzoek en hypothese 7
2.8 Onderzoeksstrategie verdachte deellocaties 7
2.9 Onderzoeksstrategie overig (on)verdacht terrein 7
2.10 Onderzoeksstrategie druppelzones 7
3 VERKENNEND BODEMONDERZOEK VERDACHTE LOCATIES 8
3.1 Veldwerkzaamheden 8
3.2 Monsternemingspatroon 8
3.3 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen 8
3.4 Meetgegevens grondwater 8
3.5 Analyse en monsterselectie 8
3.6 Geselecteerde grondmonsters en analysepakket 9
3.7 Overzicht grondwatermonsters en analysepakket 9
3.8 Toetsingskader 9
3.9 Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie 9
3.10 Analyseresultaten grondwatermonsters voormalige brandstoftanks en interpretatie 10
4 VERKENNEND BODEMONDERZOEK OVERIG TERREIN 11
4.1 Veldwerkzaamheden 11
4.2 Monsternemingspatroon 11
4.3 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen 11
4.4 Meetgegevens grondwater 12
4.5 Geselecteerde grondmonsters en analysepakket 12
4.6 Overzicht grondwatermonsters en analysepakket 12
4.7 Toetsingskader 12
4.8 Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie 13
Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie 14
5 BODEMONDERZOEK DRUPPELZONES 15
5.1 Veldwerkzaamheden 15
5.2 Maaiveldinspectie 15
5.3 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen 15

5.4 Geselecteerde grondmonsters 15
5.5 Toetsingskader 15
5.6 Analyseresultaten PCB's grondmonsters en interpretatie 16
5.7 Monstersamenstelling en analyses asbest 16
5.7.1 Toetsingskader 16
5.7.2 Analyseresultaten asbestanalyses NEN5898 17
6 CONCLUSIES EN ADVIES 18

BIJLAGEN

Bijlage 1: Topografische ligging onderzoekslocatie
Bijlage 1a: foto's onderzoekslocatie
Bijlage 2: Situatietekening met boorpunten
Bijlage 3: Boorprofielbeschrijvingen
Bijlage 4: Getoetste tabellen grond en grondwater
Bijlage 5: Analysecertificaten
Bijlage 6: veldwerkrapportage
Bijlage 6a: foto's veldwerk

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van RvB Groep te Harderwijk heeft Bodeminzicht een eindsituatie onderzoek, verkennend bodemonderzoek en druppelzone onderzoek uitgevoerd op het perceel Toegang 1 te Woerdense Verlaat (gemeente Nieuwkoop).

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek wordt gevormd door verkennend bodemonderzoek.

Het doel van het onderzoek is drieledig:

- Het doel van het bodemonderzoek op locaties met bodembelasting is het verkrijgen van een toetsingsgrondslag met het oog op mogelijke bodemverontreiniging voortvloeiend uit bedrijfsactiviteiten (Wm of Activiteitenbesluit)
- Het doel van het verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 is het bepalen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.
- De doelstelling van het druppelzone-onderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest en PCB terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het gehalte aan asbest en PCB in de bodem.

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 NEN5725 (hoofdstuk 2)
Bodemonderzoek bij verdachte locaties conform NEN5740 (hoofdstuk 3)
Bodemonderzoek overig terrein conform NEN5740 (hoofdstuk 4)
Bodemonderzoek druppelzone conform NEN5740 en 5707 (hoofdstuk 5)
Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 7)

2 VOORONDERZOEK NEN5725

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

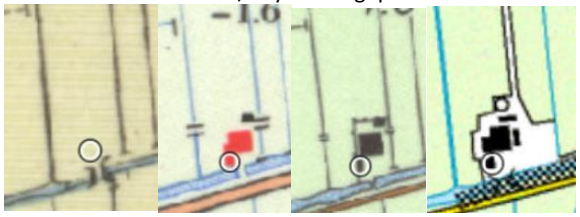
Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

A. opdrachtgever
B. Het milieu-archief van de gemeente Nieuwkoop
C. Omgevingsdienst West-Holland
D. Kadastrale kaarten
E. Topografische kaarten (topotijdreis)
F. Grondwaterkaarten
G. Omgevingsrapportage Brabant Noord
H. Locatiebezoek
I. Eigenaar onderzoekslocatie heer J. Reijersen van Buuren en zoon van eigenaar heer H. Reijersen van Buuren

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

adres onderzoekslocatie	Toegang 1 te Woerdense Verlaat	
kadastrale gegevens	Gemeente Nieuwkoop sectie G nummer 450 (ged.)	
eigendomssituatie	Eigendom van heer J. Reijersen van Buuren	
oppervlakte	6.700 m²	
ligging onderzoekslocatie	Buiten bebouwde kom en in het poldergebied ten zuiden van de kern Woerdense Verlaat	
huidige functie	Agrarisch erf	
beschrijving bebouwing/inrichting	Zie tekening voor nummering van bebouwing. 1: woning ; bakstenen en dakpannen 2: rundveestal ; bakstenen en asbestvrije dakplaten 3: aanbouw ; bakstenen en asbestvrije dakplaten 4: schuur ; hout, damwandplaten 5: schuur ; hout, damwandplaten 6 : schuur ; damwandplaten 7; kippenhok ; hout, asbestvrije golfplaten 8: woonunit/tiny house ; hout	
beschrijving maaiveld, (half)verhardingslagen, funderingslagen	Het maaiveld is deels verhard met klinkers en beton, inpandig is sprake van betonvloeren met mestkelders. Overig terrein is onverhard en in gebruik als tuin, gazon en groenstrook.	
omgeving	noord	Landbouwgrond
	oost	Landbouwgrond
	zuid	Waterloop Oude Meije, openbare weg Toegang, landbouwgrond
	west	Landbouwgrond

2.2 Voormalig en huidig gebruik van de locatie

voormalig gebruik locatie algemeen	De locatie is gebruikt als grasland, gelegen in de polder Achtienhoven. In 1968-1969 zijn de woning en de rundveestal opgericht. Begin jaren ’80 is de schuur (6, opslag en stalling) opgericht, gevolgd door gebouw 4 (garage), gebouw 5 (afgedekte vaste mestopslag op een betonvloer) en gebouw 7 (kippenhok) eind jaren ’80. In 2015 zijn de asbesthoudende dakplaten gesaneerd en vervangen door asbestvrije dakplaten. In 2023 is een woonunit/tiny house geplaatst.  1950 1976 1987 2002
voormalige bebouwing	nee
(sloot-)dempingen	Begin jaren ’70 is een sloot gedempt. De opdrachtgever vermeld dat voor de

	demping grof ongebroken puin is gebruikt.
(historische) ophogingen/aangevoerde grond/depots	Door de jaren heen verzakt het verhard erf. Het erf is meerdere malen opgehoogd met grof ongebroken puin en hele boomstammen om bodemdaling op te heffen of tegen te gaan. De opdrachtgever vermeld dat mogelijk tot 3,5 meter-maaiveld of dieper een dergelijk ophoogmateriaal aanwezig is. Begin jaren '00 is het erf tussen de woning en de rundveestal opgehoogd. Er is een laag tempex aangebracht, omwikkeld met HDPE folie en dichtgelast, teneinde een drijvende laag te creëren om verzakking van het erf te voorkomen. Op deze laag is menggranulaat aangebracht, een laag straatzand en een laag klinkers. Het is niet wenselijk deze tempexlaag te beschadigen.
ongewone voorvallen	nee
bodembedreigende activiteiten, opslagtanks en opslag bodembedreigende stoffen	Er is sprake van een bovengrondse dieseltank in schuur 6. Voorheen bevond deze zich tegen de geven van rundveestal 2. Er is sprake geweest van een bovengrondse huisbrandolietank met een inhoud van 600 liter. Deze tank bevond zich tegen de noordwesthoek van de gevel van de woning. In de jaren '80 is op die plek een aanbouw gerealiseerd. De tank is in eigen beheer opgeruimd. Momenteel is sprake van een mobiele olietank met een inhoud van circa 50 liter, geplaats op pallets. De tank heeft geen vaste standplaats.

2.3 Toekomstig gebruik

bestemming	Beoogd wordt de agrarische bestemming te wijzigen naar een woonbestemming.
bodembedreigende activiteiten	nee
opslagtanks	nee
opslag bodembedreigende stoffen	nee

2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens

onderzoek op locatie	Er zijn geen onderzoeken verricht.
Kwaliteit op basis van Bodemkwaliteitskaart West-Holland, WSP, mei 2023	Verwachte ontgravingsklasse boven- en ondergrond Wonen. Generieke toepassingsklasse Landbouw/Natuur.
onderzoek in directe omgeving	Er zijn geen onderzoeken bekend in de directe omgeving.
Beïnvloeding grond en/of grondwater vanuit de omgeving	Niet bekend.

2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens

Bodemopbouw			
deklaag	Schelp- en kalkhoudende kleien, zeer fijne tot matig grove zanden, veen	Formatie van Naaldwijk, Nieuwkoop	0-8 m-mv
eerste watervoerend pakket	fijn tot matig grove grindrijke zanden, zwak tot sterk siltig, zwak tot sterk grindhoudend	Formatie van Boxtel, Kreftenheye, Urk, Sterksel	8-54 m-mv
scheidende laag	Fijne zanden en kleipakketten	Formatie van Waalre	54-67 m-mv
hydrologie			
diepte freatisch grondwater	0,5 – 0,7 m-mv		
stromingsrichting	Er is geen eenduidige grondwaterstromingsrichting door beïnvloeding door lokaal aanwezig oppervlaktewater. Globaal noordwestelijk.		

2.6 Terreinverkenning

Voorafgaand aan het eerste veldwerk is de onderzoekslocatie geïnspecteerd. Bij de rondgang is geconstateerd dat achter gebouw 6 (schuur) sprake is van een verzameling asbestverdachte golfplaten. De ze bevinden zich op het maaiveld en deels in de bodem.

2.7 Conclusie vooronderzoek en hypothese

Uit het verrichte vooronderzoek zijn (voormalige) potentiële bronnen vastgesteld die bodemverontreiniging tot gevolg kunnen hebben. Het betreft de gedempte sloot, de huidige en voormalige bovengrondse dieseltank en de voormalige bovengrondse huisbrandolietank.
In het kader van beëindiging van bedrijfsactiviteiten worden de brandstoftanks beschouwd als verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP).
Ter plaatse van de gedempte sloot worden 2 raaien (boringen op een rij) gezet. Wanneer bodemvreemde lagen of bijmenging wordt aangetroffen, worden monsters ingezet voor analyse.
Met het oog op het bedrijfsmatige en agrarische gebruik wordt het overige terrein beschouwd als verdachte locatie met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE).
De bodem ter plaatse van druppelzones van asbesthoudende daken zonder goot van gebouw 6 (schuur) en 7 (kippenhok) worden als verdacht beschouwd op aanwezigheid van asbest en PCB. Overige daken waren voorzien van goten en/of verharding rondom.
Vanuit de directe omgeving wordt geen beïnvloeding verwacht op de bodemkwaliteit.

2.8 Onderzoeksstrategie verdachte deellocaties

(deel)-locatie	*oppervlakte (m²)*	*strategie*	*boringen tot*			*analyses*	
			0,5 m-mv	*2,0 m-mv*	*peilbuis*		
Bg dieseltank	4	VEP	-	-	1	1	Minerale olie bovengrond
						1	Minerale olie grondwater
Vml bg dieseltank	4	VEP	-	-	1**	1	Minerale olie bovengrond
						1	Minerale olie grondwater
Vml bg hbo tank	4	VEP	-	-	1	1	Minerale olie bovengrond
						1	Minerale olie grondwater
Voormalige sloot	60 m[1]	maatwerk	-	2x4	-	*	standaardpakket bovengrond

* Wanneer bodemvreemde lagen of bijmenging wordt aangetroffen, worden monsters ingezet voor analyse.

2.9 Onderzoeksstrategie overig (on)verdacht terrein

(deel)-locatie	*oppervlakte (m²)*	*strategie*	*boringen tot*			*analyses*	
			0,5 m-mv	*2,0 m-mv*	*peilbuis*		
overig terrein	6.700	VED-HE	15	3	1**	3	standaardpakket bovengrond
						1	standaardpakket ondergrond
						1	standaardpakket grondwater

**grondwateronderzoek wordt gecombineerd

2.10 Onderzoeksstrategie druppelzones

Verkennend asbest- en bodemonderzoek van druppelzones en lozingspunten van asbesthoudende daken zonder goot of hemelwaterafvoer: Op basis van het vooronderzoek wordt uitgegaan van een asbest- en PCB-verdachte toplaag (0 tot 10 cm - maaiveld) in de druppelzones of lozingspunten van het asbesthoudende dak van gebouw 6 (schuur) en 7 (kippenhok) ter plaatse van onverhard maaiveld.
Verkennend asbestonderzoek NEN5707; een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern.
Verkennend bodemonderzoek NEN5740; een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern.

(deel)-locatie	*oppervlakte (m²)*	*inspectiegaten/sleuven*			*analyses*	
		30x30cm	*200x30cm*	*diepe boring*		
Druppelzone gebouw 6	20	2	-	-	1	asbestanalyse en PCB
Druppelzone gebouw 7	10	1	-	-	1	asbestanalyse en PCB

3 VERKENNEND BODEMONDERZOEK VERDACHTE LOCATIES

3.1 Veldwerkzaamheden

verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000	
conform protocol 2001	ja
datum	18 en 26 oktober 2023
veldmedewerker(s)	O. Heddes, H. Jacobs, SMV certificaat K46241/10
afwijkingen	-
bijzonderheden	-
conform protocol 2002	ja
datum	2 november 2023
veldmedewerker(s)	O. Heddes, H. Jacobs, SMV certificaat K46241/10
afwijkingen	Peilbuis 16 en 29 zijn belucht door een slechte toestroming.
bijzonderheden	-

- 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 Monsternemingspatroon

De boringen en peilbuizen ter plaatse van de huidige en voormalige bovengrondse brandstoftanks zijn geplaatst in de verontreinigingskern(en). Indien plaatsing in de verontreinigingskern niet mogelijk is, worden de boringen en peilbuizen zo dicht mogelijk bij de verontreinigingskern geplaats (conform NEN5740 bij voorkeur stroomafwaarts). De resultaten van het grond- en grondwateronderzoek kunnen als voldoende representatief worden beschouwd.
Ter plaatse van de gedempte sloot is gepoogd een aantal boringen te verrichten. Alle boringen zijn gestaakt op het gedempte puin. Door de eigenaren wordt het ontgraven met een graafmachine ontraden, omdat daarmee grote schade wordt aangebracht aan het erf. Als gevolg van de staking van boringen heeft het nemen van bodemmonsters niet plaatsgevonden.

3.3 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

Tijdens het verrichten van veldwerk zijn geen bijmengingen aangetroffen in de bodem die duiden op bodemverontreiniging zoals een olie-waterreactie, passieve geurwaarneming of andere zintuigelijke bevindingen die samenhangen met bodemverontreinigingen met minerale olie.
De beoordeling van de opgeboorde grond vormt geen aanleiding voor aanpassingen van de onderzoeksstrategie.

3.4 Meetgegevens grondwater

peilbuisnummer	*filterdiepte (m-mv)*	*grondwaterstand (m-mv)*	*zuurgraad (pH)*	*EC (µS/cm)*	*troebelheid (NTU)*	*belucht monster*
3-1-1	1,00 - 2,00	0,06	6,4	840	12,4	nee
16-1-2	2,00 - 3,00	0,25	6,2	490	16,3	ja
29-1-1	1,00 - 2,00	0,30	6,8	980	11,8	ja

De gemeten waardes worden niet als afwijkend beschouwd voor de regio en geven geen indicatie voor de aanwezigheid van verontreinigingen in het grondwater. Tijdens de monsterneming van het grondwater zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging.
Opgemerkt wordt dat de troebelheid in het grondwater ter plaatse van de peilbuizen 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 bemonstering van peilbuizen 16 en 29 is opgemerkt dat sprake is van een beluchte monstername. Dit houdt in dat de grondwaterstand tijdens de monstername zich bevond in het filtertraject van de peilbuis, in plaats van erboven. Hierdoor kan een onderschatting van de gehaltes aan vluchtige parameters, zoals aromaten en chloorhoudende koolwaterstoffen, tot gevolg hebben.

3.5 Analyse en monsterselectie

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

3.6 Geselecteerde grondmonsters en analysepakket

analyse-monster	*traject (m -mv)*	*deelmonsters*	*bijzonderheden*	*analysepakket*[1]
BG5 vml dieseltank stal 2	0,25 - 0,75	16 (0,25 - 0,75)	-	Minerale Olie GC (AS3000), Structuur-pakket (lutum/humus) (AS3000)
BG6 vml dieseltank stal 6	0,30 - 0,60	3 (0,30 - 0,60)	zwak baksteenhoudend	Minerale Olie GC (AS3000), Structuur-pakket (lutum/humus) (AS3000)
BG7 vml HBO-tank stal 1	0,00 - 0,30	29 (0,00 - 0,30)	-	Minerale Olie GC (AS3000), Structuur-pakket (lutum/humus) (AS3000)

3.7 Overzicht grondwatermonsters en analysepakket

analysemonster	*filterdiepte (m-mv)*	*Analysepakket*[2]
3-1-1	1,00 - 2,00	OLIE (AS3000)
16-1-2	2,00 - 3,00	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
29-1-1	1,00 - 2,00	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

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

3.8 Toetsingskader

De verontreinigingssituatie van de bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehaltes in grond en grondwater aan de achtergrondwaardes grond en streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater. De achtergrondwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.
De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een *"geval van ernstige bodemverontreiniging"* te spreken dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.
In onderhavig rapport worden de volgende termen gebruikt om de mate van verontreiniging aan te geven:

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

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

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

3.9 Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie

analysemonster	*traject*	*overschrijding achtergrondwaarde*	*overschrijding tussenwaarde*	*overschrijding interventiewaarde*
BG5 vml dieseltank stal 2	0,25 - 0,75	-	-	-
BG6 vml dieseltank stal 6	0,30 - 0,60	Minerale olie C10 - C40 (0,04)	-	-
BG7 vml HBO-tank stal 1	0,00 - 0,30	-	-	-

[1]Index (GSSD - AW) / (I - AW)

In mengmonster BG5, samengesteld uit visueel schone bovengrond ter plaatse van de voormalige bovengrondse dieseltank bij stal 2, is geen gehalte aan minerale olie aangetoond boven de achtergrondwaarde.
In mengmonster BG6, samengesteld uit zwak baksteenhoudende bovengrond ter plaatse van de voormalige bovengrondse dieseltank bij stal 6, is een gehalte aan minerale olie aangetoond boven de achtergrondwaarde. Het gehalte hangt samen

met de voormalige opslag van diesel. Het gehalte vormt geen aanleiding voor nader onderzoek.
In mengmonster BG7, samengesteld uit visueel schone bovengrond ter plaatse van de voormalige bovengrondse dieseltank bij stal 1, is geen gehalte aan minerale olie aangetoond boven de achtergrondwaarde.

3.10 Analyseresultaten grondwatermonsters voormalige brandstoftanks en interpretatie

analysemonster	*traject*	*overschrijding streefwaarde*	*overschrijding tussenwaarde*	*overschrijding interventiewaarde*
3-1-1	1,00 - 2,00	-	-	-
16-1-2	2,00 - 3,00	-	-	-
29-1-1	1,00 - 2,00	-	-	-

[1]Index (GSSD - AW) / (I - AW)

In het grondwater ter plaatse van peilbuizen 3, 16 en 29, gesitueerd ter plaatse van de voormalige bovengrondse brandstoftanks, zijn geen gehaltes aan minerale olie gemeten boven de streefwaarden.

Conclusie
De bodem ter plaatse van de voormalige brandstoftanks is niet noemenswaardig verontreinigd geraakt door de opslag van diesel en huisbrandolie.

4 VERKENNEND BODEMONDERZOEK OVERIG TERREIN

4.1 Veldwerkzaamheden

verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000	
conform protocol 2001	ja
datum	18 en 26 oktober 2023
veldmedewerker(s)	O. Heddes, H. Jacobs, SMV certificaat K46241/10
afwijkingen	-
bijzonderheden	Asbestverdacht materiaal aangetroffen achter schuur 6
conform protocol 2002	ja
datum	2 november 2023
veldmedewerker(s)	O. Heddes, H. Jacobs, SMV certificaat K46241/10
afwijkingen	Peilbuis 16 en 29 zijn belucht door een slechte toestroming.
bijzonderheden	-

- 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

4.2 Monsternemingspatroon

De situering van meetpunten is aselect gekozen met voldoende spreiding. De spreiding van meetpunten is niet ernstig belemmerd door aanwezigheid van obstakels. Het terrein was volledig toegankelijk. Inpandig zijn geen boringen verricht.
De resultaten van grond en grondwater kunnen als voldoende representatief worden beschouwd.

4.3 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

Een groot aantal boringen is gestaakt op een diepte variërend van 0,15 tot 0,50 m-mv. Handmatig verder boren was niet mogelijk. In de meeste gevallen is sprake van een puinstort waarop de boring gestaakt is. De aanwezigheid van een hoge grondwaterstand (binnen 0,50 m-mv) maakt uitgraven lastig tot onmogelijk.
In de bodem is plaatselijk een bijmenging van baksteen en puin waargenomen in de bovengrond.
Plaatselijk is een halfverharding van puin aangetroffen. Het aangetroffen puin is, voor zover zintuiglijk beoordeeld kan worden, niet vermengd met asbesthoudend materiaal. De halfverharding wordt niet als bodem beschouwd en valt buiten de scope van dit onderzoek. Een onderzoek conform NEN5897 is niet verricht.

boring	*diepte boring (m -mv)*	*traject (m -mv)*	*soort*	*waargenomen bijzonderheden*
1	0,15	0,08 - 0,15	Zand	zwak grindhoudend, zwak schelphoudend, Gestaakt vermoedelijk massieve laag kan niet zien water
2A	0,25	0,00 - 0,25	Zand	zwak grindhoudend, matig puinhoudend, zwak steenhoudend, Gestaakt
2B	0,30	0,00 - 0,30	Zand	zwak grindhoudend, matig puinhoudend, zwak steenhoudend, Gestaakt
2C	0,30	0,00 - 0,30	Zand	zwak grindhoudend, matig puinhoudend, zwak steenhoudend, Gestaakt
2D	0,30	0,00 - 0,30	Zand	zwak grindhoudend, matig puinhoudend, zwak steenhoudend, Gestaakt
3	2,00	0,00 - 0,30		volledig puin
		0,30 - 0,60	Zand	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,60 - 2,00	Veen	geen olie-water reactie
14	0,30	0,00 - 0,30		volledig puin, Gestaakt water krijg geen materiaal omhoog
14A	2,00	0,00 - 0,40	Veen	zwak baksteenhoudend
15	0,18	0,08 - 0,18	Zand	zwak grindhoudend, matig baksteenhoudend, Gestaakt op beton
16	3,00	0,05 - 0,25		volledig puin
17	0,80	0,15 - 0,35		volledig puin
18	0,50	0,10 - 0,50		gestaakt
18A	2,00	0,50 - 1,00	Veen	zwak plastichoudend
19	0,50	0,00 - 0,50	Veen	Schuin onder beton plaat geboord
20	0,70	0,25 - 0,40	Veen	zwak puinhoudend
21	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sterk puinhoudend
24	0,70	0,00 - 0,15		volledig asfalt
		0,15 - 0,25		volledig baksteen
		0,25 - 0,40	Zand	zwak baksteenhoudend
25	0,75	0,00 - 0,25		volledig stenen
		0,25 - 0,75		sterk puinhoudend, sterk grindhoudend, Gestaakt op wortels en op puin. Zit ook grond tussen dit bemonsterd.

4.4 Meetgegevens grondwater

peilbuisnummer	*filterdiepte (m-mv)*	*grondwaterstand (m-mv)*	*zuurgraad (pH)*	*EC (µS/cm)*	*troebelheid (NTU)*	*belucht monster*
16-1-2	2,00 - 3,00	0,25	6,2	490	16,3	ja
29-1-1	1,00 - 2,00	0,30	6,8	980	11,8	ja

De gemeten waardes worden niet als afwijkend beschouwd voor de regio en geven geen indicatie voor de aanwezigheid van verontreinigingen in het grondwater. Tijdens de monsterneming van het grondwater zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging.
Opgemerkt wordt dat de troebelheid in het grondwater ter plaatse van de peilbuizen 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 bemonstering van peilbuizen 16 en 29 is opgemerkt dat sprake is van een beluchte monstername. Dit houdt in dat de grondwaterstand tijdens de monstername zich bevond in het filtertraject van de peilbuis, in plaats van erboven. Hierdoor kan een onderschatting van de gehaltes aan vluchtige parameters, zoals aromaten en chloorhoudende koolwaterstoffen, tot gevolg hebben.

4.5 Geselecteerde grondmonsters en analysepakket

analyse-monster	*traject (m -mv)*	*deelmonsters*	*bijzonderheden*	*analysepakket[1]*
BG1 erf	0,00 - 0,50	15 (0,08 - 0,18) 21 (0,00 - 0,50) 24 (0,25 - 0,40)	matig baksteenhoudend sterk puinhoudend zwak baksteenhoudend	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
BG2 erf	0,00 - 0,30	13 (0,00 - 0,30) 17 (0,08 - 0,15)	-	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
BG3 erf	0,00 - 0,50	4 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50) 10 (0,00 - 0,50)	-	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
BG4 erf	0,00 - 0,70	11 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) 20 (0,40 - 0,70) 22 (0,00 - 0,50)	-	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
BG8 erf	0,00 - 0,40	14A (0,00 - 0,40)	zwak baksteenhoudend	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.

4.6 Overzicht grondwatermonsters en analysepakket

analysemonster	*filterdiepte (m-mv)*	*analysepakket[2]*
16-1-2	2,00 - 3,00	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
29-1-1	1,00 - 2,00	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

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

4.7 Toetsingskader

De verontreinigingssituatie van de bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehaltes in grond en grondwater aan de achtergrondwaardes grond en streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater. De achtergrondwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.
De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een *"geval van ernstige bodemverontreiniging"* te spreken dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.
In onderhavig rapport worden de volgende termen gebruikt om de mate van verontreiniging aan te geven:

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

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

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

4.8 Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie

analyse-monster	*traject*	*bijzonderheden*	*overschrijding achtergrondwaarde*	*overschrijding tussenwaarde*	*overschrijding interventie-waarde*
BG1 erf	0,00 - 0,50	matig baksteenhoudend sterk puinhoudend zwak baksteenhoudend	Minerale olie C10 - C40 (0,09) Kobalt (0,01) Zink (0,15) Lood (0,04) PAK 10 VROM (0,41)	PCB (som 7) (0,56)	-
Aanvullend onderzoek PCB-gehaltes in BG1					
15-1	0,08 - 0,18	matig baksteenhoudend	PCB (som 7) (0,05)	-	-
21-1	0,00 - 0,50	sterk puinhoudend	PCB (som 7) (0,02)	-	-
24-2	0,25 - 0,40	zwak baksteenhoudend	-	-	-
BG2 erf	0,00 - 0,30	-	-	-	-
BG3 erf	0,00 - 0,50	-	Kwik (-) Lood (0,07) PAK 10 VROM (-)	-	-
BG4 erf	0,00 - 0,70	-	Koper (0,01) Molybdeen (-) Kwik (0,01) Lood (0,12)	-	-
BG8 erf	0,00 - 0,40	zwak baksteenhoudend	Kobalt (0,03) Nikkel (0,27) Koper (0,09) Kwik (0,01) Lood (0,46) PAK 10 VROM (0,35)	Zink (0,68)	-

[1]Index (GSSD - AW) / (I - AW)

In mengmonster BG1, samengesteld uit baksteen- en puinhoudende bovengrond, zijn gehaltes aan minerale olie, PCB, PAK en zware metalen aangetoond boven de achtergrondwaarden. De gehaltes zijn gerelateerd aan het gebruik van de locatie door de jaren heen als agrarisch erf en de waargenomen bijmengingen van baksteen en puin. Het gehalte aan PCB vormt aanleiding voor aanvullend onderzoek. Uit het aanvullend onderzoek blijkt dat in deelmonsters 15-1 en 21-1 een gehalte aan PCB is aangetoond boven de achtergrondwaarden. In deelmonster 24-2 is geen gehalte aan PCB gemeten boven de achtergrondwaarde. De analyseresultaten vormen geen aanleiding voor nader onderzoek.
In mengmonster BG2, samengesteld uit visueel schone bovengrond, zijn geen gehaltes aan onderzochte stoffen aangetoond boven de achtergrondwaarden.
In mengmonster BG3, samengesteld uit visueel schone bovengrond, zijn gehaltes aan PAK en zware metalen aangetoond boven de achtergrondwaarden. De gehaltes zijn gerelateerd aan het gebruik van de locatie door de jaren heen als agrarisch erf. De aangetoonde verhoogde gehaltes vormen geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.
In mengmonster BG4, samengesteld uit visueel schone bovengrond, zijn gehaltes aan zware metalen aangetoond boven de achtergrondwaarden. De gehaltes zijn gerelateerd aan het gebruik van de locatie door de jaren heen als agrarisch erf. De aangetoonde verhoogde gehaltes vormen geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.
In mengmonster BG8, samengesteld uit baksteenhoudende bovengrond, zijn gehaltes aan PAK en zware metalen aangetoond boven de achtergrondwaarden. De gehaltes zijn gerelateerd aan het gebruik van de locatie door de jaren heen als agrarisch erf en de waargenomen bijmengingen van baksteen en puin. Het gehalte aan zink vormt aanleiding voor nader onderzoek.

Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie

analysemonster	*traject*	*overschrijding streefwaarde*	*overschrijding tussenwaarde*	*overschrijding interventiewaarde*
16-1-2	2,00 - 3,00	-	-	-
29-1-1	1,00 - 2,00	Barium (0,09) Naftaleen (-)	-	-

[1]Index (GSSD - AW) / (I - AW)

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 16 zijn geen gehaltes aan onderzochte stoffen uit het standaardpakket gemeten boven de streefwaarden.
In het grondwater ter plaatse van peilbuis 29 zijn gehaltes aan barium en naftaleen aangetoond boven de streefwaarden. Het gemeten gehalte aan barium kan als natuurlijk verhoogd worden beschouwd. Het gehalte aan naftaleen kan gerelateerd zijn aan de opslag van brandstof in de bovengrondse huisbrandolietank. De aangetoonde concentraties vormen geen aanleiding voor nader onderzoek.

Conclusie
De resultaten van het onderzoek stemmen overeen met de gestelde hypothese.
Het gehalte aan zink ter plaatse van meetpunt 14A vormt aanleiding voor nader onderzoek.
De aanwezigheid van een bijmenging van puin ter plaatse van meetpunten 2A t/m 2D, 20 en 21 vormt aanleiding voor verkennend asbestonderzoek.
De overige onderzoeksresultaten vormen geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.

5 BODEMONDERZOEK DRUPPELZONES

5.1 Veldwerkzaamheden

verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000	
conform protocol 2018	ja
datum	26 oktober, 2 november 2023
veldmedewerker(s)	O. Heddes, H. Jacobs, SMV certificaat K46241/10
afwijkingen	-
bijzonderheden	-

- In bijlage 2 is de plaats van de inspectiemeetpunten in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde profielbeschrijvingen per meetpunt wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages
- In bijlage 6a zijn foto's opgenomen

5.2 Maaiveldinspectie

Tijdens de inspectie van het maaiveld wordt visueel beoordeeld of mogelijk sprake is van asbesthoudend (plaat-)materiaal. De weersomstandigheden worden omschreven als droog met voldoende zicht.
Het maaiveld ter plaatse van stallen 6 en 7 is niet geïnspecteerd als gevolg van de aanwezige hoge vegetatie.
Het geïnspecteerde maaiveld van stal 1 en de noordzijde van stal 2 is begroeid met gras. De inspectiegraad wordt beoordeeld op 80%.
Tijdens de inspectie is geen asbestverdacht (plaat-)materiaal aangetroffen op maaiveld.

5.3 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

De uitgegraven grond is niet gezeefd, maar als totaal monster aangeboden aan het lab. Hierdoor is fractie groter dan 20 mm niet bepaald. De reden hiervoor is het mogelijk vrijkomen van losse asbestvezels, zeker onder zomerse omstandigheden. Hierdoor kunnen risico's van mogelijke respirabele vezels voor de veldwerkers worden voorkomen.

5.4 Geselecteerde grondmonsters

analyse-monster	*traject (m -mv)*	*deelmonsters*	*analysepakket*[1]
BG9 dz stal 6	0,00 - 0,10	27 (0,00 - 0,10) 28 (0,00 - 0,10)	PCB (7) (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)
BG10 dz stal 7	0,00 - 0,10	26a (0,00 - 0,10)	PCB (7) (AS3000), Structuurpakket (lutum/humus) (AS3000)

5.5 Toetsingskader

De verontreinigingssituatie van de bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehaltes in grond en grondwater aan de achtergrondwaardes grond en streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater. De achtergrondwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.
De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een *"geval van ernstige bodemverontreiniging"* te spreken dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.
In onderhavig rapport worden de volgende termen gebruikt om de mate van verontreiniging aan te geven:

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

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

Toetsing analyseresultaten grond en grondwater
De analyseresultaten van de grond zijn getoetst aan de achtergrond- (A) en interventiewaarden (I) uit de circulaire streef- en interventiewaarden bodemsanering [Staatscourant 2000-39]. In de toetsingstabel zijn zowel de achtergrondwaarden (A) als

de interventiewaarden (I) voor microverontreinigingen opgenomen. De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van het (gemeten) lutum- en organisch stofgehalte van de bodem. De analyseresultaten van het grondwater zijn getoetst aan de streef- (S) en interventiewaarden (I). De gemeten waarden van de onderzochte (meng-)monsters met overschrijdingstabellen zijn in bijlage 4 weergegeven. In bijlage 5 zijn de analysecertificaten opgenomen.

5.6 Analyseresultaten PCB's grondmonsters en interpretatie

analysemonster	*traject*	*overschrijding achtergrondwaarde*	*overschrijding tussenwaarde*	*overschrijding interventiewaarde*
BG9 dz stal 6	0,00 - 0,10	PCB (som 7) (0,26)	-	-
BG10 dz stal 7	0,00 - 0,10	-	-	-

In mengmonster BG9, samengesteld uit de toplaag ter plaatse van de druppelzone van stal 6, is een gehalte aan PCB's aangetoond boven de achtergrondwaarde. Het gehalte aan PCB kan gerelateerd zijn aan de verwering van golfplaten. Op het overig terrein worden echter ook verhoogde gehaltes aan PCB gemeten. De verontreiniging met PCB kan daardoor ook een andere oorzaak kennen.
In mengmonster BG10 is geen gehalte aan PCB boven de achtergrondwaarde aangetoond.

5.7 Monstersamenstelling en analyses asbest

Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn van de ongezeefde grond uit de proefgaten mengmonsters samengesteld.

omschrijving monster	*soort monster*	*traject in m-mv*	*analysepakket*
mm1 dz stal 7	Grond	0,00 - 0,10	Asbest grond NEN 5898 (<20mm) 10-15 kg (AS3000)
mm2 dz stal 6	Grond	0,00 - 0,10	Asbest grond NEN 5898 (<20mm) 10-15 kg (AS3000)

5.7.1 Toetsingskader

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

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

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

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

SEM-analyse

Analyse op de respirabele asbestvezels is aan te raden als er een specifieke verdenking voor respirabele vezels is vanuit het vooronderzoek of Als 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 asbesthoudend dak 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.

Insteek Bodeminzicht:
Een SEM-analyse is duur en wordt alleen ingezet wanneer het noodzakelijk is. Dit houdt in dat eerst een asbest in grond analyse (NEN5898) wordt verricht waarbij middels optische lichtmicroscopie de fragmenten (asbestbundels) kleiner dan 0,5 mm worden geteld. Wanneer meer dan 10 fragmenten kleiner dan 0,5 mm worden geteld, is het zinvol om een SEM-analyse te verrichten. De ervaring leert echter dat respirabele vezels, zelfs ter plaatse van druppelzones, zelden worden aangetoond boven de detectiegrens.

5.7.2 Analyseresultaten asbestanalyses NEN5898

inspectie-gaten	*monster*	*traject in m-mv*	*analyseresultaten*				
			verhoogde parameter	*hecht-gebonden*	*gewogen concentratie (mg/kg d.s.)*	*Vezels < 0,5mm*	*SEM (mg/kg d.s.)*
26	mm1 dz stal 7	0,00 - 0,10	Chrysotiel	ja	18	-	-
27, 28	mm2 dz stal 6	0,00 - 0,10	Chrysotiel Crocidoliet	nee	52	7+4	<1,1

In het geanalyseerde grondmengmonster mm1 is een concentratie asbest aangetroffen. Uit de berekening van het gewogen gehalte blijkt een gehalte van 18 mg/kgds. De toplaag ter plaatse van de druppelzone van stal 1 is niet ernstig verontreinigd geraakt door verwering en afspoeling van asbestvezels. De aanwezigheid van respirabele vezels in de toplaag is indicatief niet aangetoond en aanvullend onderzoek naar respirabele vezels wordt niet geadviseerd.
In de geanalyseerde grondmengmonster mm2 is een concentratie asbest aangetroffen. Uit de berekening van de gewogen gehaltes blijken gehaltes van 52 mg/kgds. De aanwezigheid van respirabele vezels in de toplaag wordt aanwezig geacht op basis van de getelde vezels kleiner dan 0,5 mm. Uit een aanvullende SEM-analyse zijn geen respirabele vezels aangetoond.

In het geval van een asbestverontreiniging in de druppelzone van een asbesthoudend dak zonder dakgoot op de toplaag (0,0-0,1 m-mv) wordt nader onderzoek niet zinvol geacht. De toplaag tot maximaal 1 meter uit de muren raakt verontreinigd door de hemelwaterafspoeling met asbestvezels door verwering van golfplaten. Als gevolg van de wijze waar op de toplaag verontreinigd raakt met asbest, wordt verondersteld dat in de bovenste 10 cm direct onder de druppelzone de maximale concentraties aan asbest worden gemeten. Zowel in de bodem onder de bewuste toplaag, als ook de bodem op meer dan 50 cm van de druppelzone zal geringe concentraties aan asbest bevatten.

Conclusie
Bij de onderzochte druppelzones van stallen 6 en 7 is geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging met PCB's of asbest.

6 CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van RvB Groep te Harderwijk heeft Bodeminzicht een eindsituatie onderzoek, verkennend bodemonderzoek en druppelzone onderzoek uitgevoerd op het perceel Toegang 1 te Woerdense Verlaat (gemeente Nieuwkoop). Aanleiding voor de onderzoeken wordt gevormd door een bestemmingswijziging van agrarisch naar wonen.

Vooronderzoek NEN5725
Uit het verrichte vooronderzoek zijn (voormalige) potentiële bronnen vastgesteld die bodemverontreiniging tot gevolg kunnen hebben. Het betreft de gedempte sloot, de huidige en voormalige bovengrondse dieseltank en de voormalige bovengrondse huisbrandolietank.
In het kader van beëindiging van bedrijfsactiviteiten worden deze beschouwd als verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP).
Ter plaatse van deze gedempte sloot worden 2 raaien (boringen op een rij) gezet. Wanneer bodemvreemde lagen of bijmenging wordt aangetroffen, worden monsters ingezet voor analyse.
Met het oog op het bedrijfsmatige en agrarische gebruik wordt het overige terrein beschouwd als verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE).
De bodem ter plaatse van druppelzones van asbesthoudende daken zonder goot van gebouw 6 (schuur) en 7 (kippenhok) worden als verdacht beschouwd op aanwezigheid van asbest en PCB. Overige daken waren voorzien van goten en/of verharding rondom.
Vanuit de directe omgeving wordt geen beïnvloeding verwacht op de bodemkwaliteit.

Bodemonderzoek verdachte (deel-)locaties NEN5740

Zintuiglijke waarnemingen ter plaatse van de voormalige brandstoftanks en gedempte sloot
Ter plaatse van de gedempte sloot is gepoogd een aantal boringen te verrichten. Alle boringen zijn gestaakt op het gedempte puin. Door de eigenaren wordt het ontgraven met een graafmachine ontraden, omdat daarmee grote schade wordt aangebracht aan het erf. Als gevolg van de staking van boringen heeft het nemen van bodemmonsters niet plaatsgevonden.
Tijdens het verrichten van veldwerk ter plaatse van de voormalige brandstoftanks zijn geen bijmengingen aangetroffen in de bodem die duiden op bodemverontreiniging zoals een olie-waterreactie, passieve geurwaarneming of andere zintuigelijke bevindingen die samenhangen met bodemverontreinigingen met minerale olie.
De beoordeling van de opgeboorde grond vormt geen aanleiding voor aanpassingen van de onderzoeksstrategie.

Analyseresultaten (meng-)monsters
In mengmonster BG5, samengesteld uit visueel schone bovengrond ter plaatse van de voormalige bovengrondse dieseltank bij stal 2, is geen gehalte aan minerale olie aangetoond boven de achtergrondwaarde.
In mengmonster BG6, samengesteld uit zwak baksteenhoudende bovengrond ter plaatse van de voormalige bovengrondse dieseltank bij stal 6, is een gehalte aan minerale olie aangetoond boven de achtergrondwaarde. Het gehalte hangt samen met de voormalige opslag van diesel. Het gehalte vormt geen aanleiding voor nader onderzoek.
In mengmonster BG7, samengesteld uit visueel schone bovengrond ter plaatse van de voormalige bovengrondse dieseltank bij stal 1, is geen gehalte aan minerale olie aangetoond boven de achtergrondwaarde.

Analyseresultaten grondwater
In het grondwater ter plaatse van peilbuizen 3, 16 en 29, gesitueerd ter plaatse van de voormalige bovengrondse brandstoftanks, zijn geen gehaltes aan minerale olie gemeten boven de streefwaarden.

Conclusie
De bodem ter plaatse van de voormalige brandstoftanks is niet noemenswaardig verontreinigd geraakt door de opslag van diesel en huisbrandolie.

Bodemonderzoek verdachte locatie NEN5740

Zintuiglijke waarnemingen verkennend bodemonderzoek
Een groot aantal boringen is gestaakt op een diepte variërend van 0,15 tot 0,50 m-mv. Handmatig verder boren was niet mogelijk. In de meeste gevallen is sprake van een puinstort waarop de boring gestaakt is. De aanwezigheid van een hoge grondwaterstand (binnen 0,50 m-mv) maakt uitgraven lastig tot onmogelijk.
In de bodem is plaatselijk een bijmenging van baksteen en puin waargenomen in de bovengrond.
Plaatselijk is een halfverharding van puin aangetroffen. Het aangetroffen puin is, voor zover zintuiglijk beoordeeld kan worden, niet vermengd met asbesthoudend materiaal. De halfverharding wordt niet als bodem beschouwd en valt buiten de scope van dit onderzoek. Een onderzoek conform NEN5897 is niet verricht.

Analyseresultaten (meng-)monsters
In mengmonster BG1, samengesteld uit baksteen- en puinhoudende bovengrond, zijn gehaltes aan minerale olie, PCB, PAK

en zware metalen aangetoond boven de achtergrondwaarden. De gehaltes zijn gerelateerd aan het gebruik van de locatie door de jaren heen als agrarisch erf en de waargenomen bijmengingen van baksteen en puin. Het gehalte aan PCB vormt aanleiding voor aanvullend onderzoek. Uit het aanvullend onderzoek blijkt dat in deelmonsters 15-1 en 21-1 een gehalte aan PCB is aangetoond boven de achtergrondwaarden. In deelmonster 24-2 is geen gehalte aan PCB gemeten boven de achtergrondwaarde. De analyseresultaten vormen geen aanleiding voor nader onderzoek.
In mengmonster BG2, samengesteld uit visueel schone bovengrond, zijn geen gehaltes aan onderzochte stoffen aangetoond boven de achtergrondwaarden.
In mengmonster BG3, samengesteld uit visueel schone bovengrond, zijn gehaltes aan PAK en zware metalen aangetoond boven de achtergrondwaarden. De gehaltes zijn gerelateerd aan het gebruik van de locatie door de jaren heen als agrarisch erf. De aangetoonde verhoogde gehaltes vormen geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.
In mengmonster BG4, samengesteld uit visueel schone bovengrond, zijn gehaltes aan zware metalen aangetoond boven de achtergrondwaarden. De gehaltes zijn gerelateerd aan het gebruik van de locatie door de jaren heen als agrarisch erf. De aangetoonde verhoogde gehaltes vormen geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.
In mengmonster BG8, samengesteld uit baksteenhoudende bovengrond, zijn gehaltes aan PAK en zware metalen aangetoond boven de achtergrondwaarden. De gehaltes zijn gerelateerd aan het gebruik van de locatie door de jaren heen als agrarisch erf en de waargenomen bijmengingen van baksteen en puin. Het gehalte aan zink vormt aanleiding voor nader onderzoek.
Het gehalte aan zink ter plaatse van meetpunt 14A vormt aanleiding voor nader onderzoek.
De aanwezigheid van een bijmenging van puin ter plaatse van meetpunten 2A t/m 2D, 20 en 21 vormt aanleiding voor verkennend asbestonderzoek.
De overige onderzoeksresultaten vormen geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.

Analyseresultaten grondwater
In het grondwater ter plaatse van peilbuis 16 zijn geen gehaltes aan onderzochte stoffen uit het standaardpakket gemeten boven de streefwaarden.
In het grondwater ter plaatse van peilbuis 29 zijn gehaltes aan barium en naftaleen aangetoond boven de streefwaarden. Het gemeten gehalte aan barium kan als natuurlijk verhoogd worden beschouwd. Het gehalte aan naftaleen kan gerelateerd zijn aan de opslag van brandstof in de bovengrondse huisbrandolietank. De aangetoonde concentraties vormen geen aanleiding voor nader onderzoek.

Conclusie
De resultaten van het onderzoek stemmen overeen met de gestelde hypothese.
Het gehalte aan zink ter plaatse van meetpunt 14A vormt aanleiding voor nader onderzoek.
De aanwezigheid van een bijmenging van puin ter plaatse van meetpunten 2A t/m 2D, 20 en 21 vormt aanleiding voor verkennend asbestonderzoek.
De overige onderzoeksresultaten vormen geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.

Bodemonderzoek druppelzones/lozingspunten

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

Analyseresultaten PCB's
In mengmonster BG9, samengesteld uit de toplaag ter plaatse van de druppelzone van stal 6, is een gehalte aan PCB's aangetoond boven de achtergrondwaarde. Het gehalte aan PCB kan gerelateerd zijn aan de verwering van golfplaten. Op het overig terrein worden echter ook verhoogde gehaltes aan PCB gemeten. De verontreiniging met PCB kan daardoor ook een andere oorzaak kennen.
In mengmonster BG10 is geen gehalte aan PCB boven de achtergrondwaarde aangetoond.

Analyseresultaten asbest
In het geanalyseerde grondmengmonster mm1 is een concentratie asbest aangetroffen. Uit de berekening van het gewogen gehalte blijkt een gehalte van 18 mg/kgds. De toplaag ter plaatse van de druppelzone van stal 1 is niet ernstig verontreinigd geraakt door verwering en afspoeling van asbestvezels. De aanwezigheid van respirabele vezels in de toplaag is indicatief niet aangetoond en aanvullend onderzoek naar respirabele vezels wordt niet geadviseerd.
In de geanalyseerde grondmengmonster mm2 is een concentratie asbest aangetroffen. Uit de berekening van de gewogen gehaltes blijken gehaltes van 52 mg/kgds. De aanwezigheid van respirabele vezels in de toplaag wordt aanwezig geacht op basis van de getelde vezels kleiner dan 0,5 mm. Uit een aanvullende SEM-analyse zijn geen respirabele vezels aangetoond.

In het geval van een asbestverontreiniging in de druppelzone van een asbesthoudend dak zonder dakgoot op de toplaag (0,0-0,1 m-mv) wordt nader onderzoek niet zinvol geacht. De toplaag tot maximaal 1 meter uit de muren raakt verontreinigd door de hemelwaterafspoeling met asbestvezels door verwering van golfplaten. Als gevolg van de wijze waar op de toplaag verontreinigd raakt met asbest, wordt verondersteld dat in de bovenste 10 cm direct onder de druppelzone de maximale

concentraties aan asbest worden gemeten. Zowel in de bodem onder de bewuste toplaag, als ook de bodem op meer dan 50 cm van de druppelzone zal geringe concentraties aan asbest bevatten.

Conclusie
Bij de onderzochte druppelzones van stallen 6 en 7 is geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging met PCB's of asbest.

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

- Het gehalte aan zink ter plaatse van meetpunt 14A vormt aanleiding voor nader onderzoek.
- De aanwezigheid van een bijmenging van puin ter plaatse van meetpunten 2A t/m 2D, 20 en 21 vormt aanleiding voor verkennend asbestonderzoek.

Disclaimer
Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksgegevens dient, gezien de gehanteerde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Norm NEN 5740) welke is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening te worden gehouden met een zeker restrisico.
Een bodemonderzoek is een momentopname waarbij steekproefsgewijs boringen/inspectiegaten worden verricht/gegraven en peilbuizen worden geplaatst op een veelal willekeurige, maar meest voor de hand liggende locatie. Derhalve kan nooit uitgesloten worden dat op de onderzoekslocatie verontreinigingen aanwezig zijn die bij dit onderzoek niet zijn aangetoond.
Bodeminzicht kan hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.

Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie


onderzoekslocatie
Polder Achttienhoven
Achttienhoven
Oud-Kamerik
Gemeente Woerden
Polder
Mijzijde
Lagebroek
Kamerik-
Kanis
Slikkendam
Woerdense Verlaat
De Haeck
Grechtkade
Houtkade
Uitzicht
Oude Meije
Zegveld
Vliet
Gecht
N463
N212



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 4 oktober 2023
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 2600

Kadastrale gemeente	Nieuwkoop
Sectie	G
Perceel	450

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

kadaster

BETREFT
Nieuwkoop G 450

UW REFERENTIE
B3339

GELEVERD OP
04-10-2023 - 13:59

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11162268606

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
03-10-2023 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
03-10-2023 - 14:59

BLAD
1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Nieuwkoop G 450 Kadastrale objectidentificatie: 023660045070000
Locatie	Toegang 1 3651 MA Woerdense Verlaat BAG identificatie: 0569010000010183
Kadastrale grootte	56.282 m²
Grens en grootte	Voorlopig
Coördinaten	119434 - 461379
Ontstaan uit	Nieuwkoop G 372

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend

Overige aantekening	Erfdienstbaarheid		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 86776/37 Stuk betreffende erfdienstbaarheden	**Ingeschreven op**	28-06-2023 om 13:41

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**
Afkomstig uit stuk	Hyp4 2449/67 Leiden
Naam gerechtigde	De heer Jacobus Reijersen van Buuren
Adres	Toegang 1 3651 MA WOERDENSE VERLAAT
Geboren	28-04-1945 **te** VREESWIJK
Geboorteland	Nederland Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen
Burgerlijke staat	Zie akte(n)

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

Bijlage 1a

Foto's onderzoekslocatie



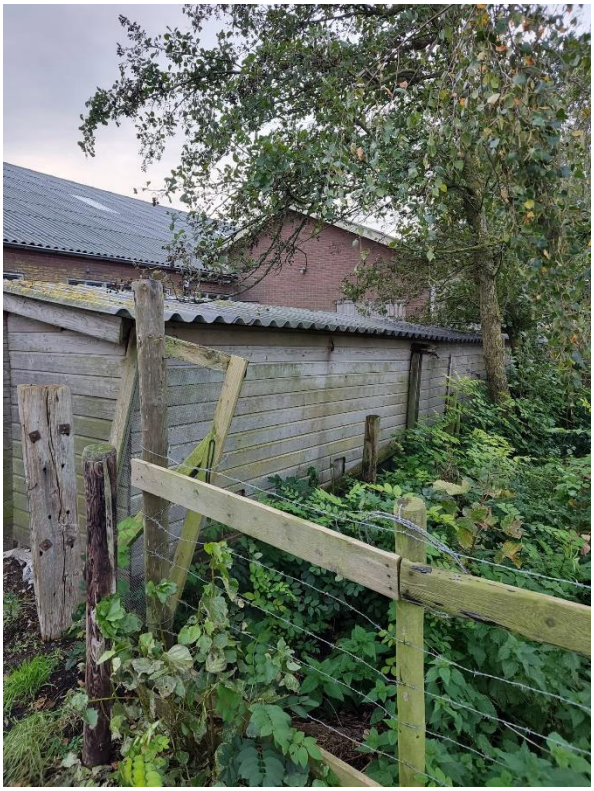












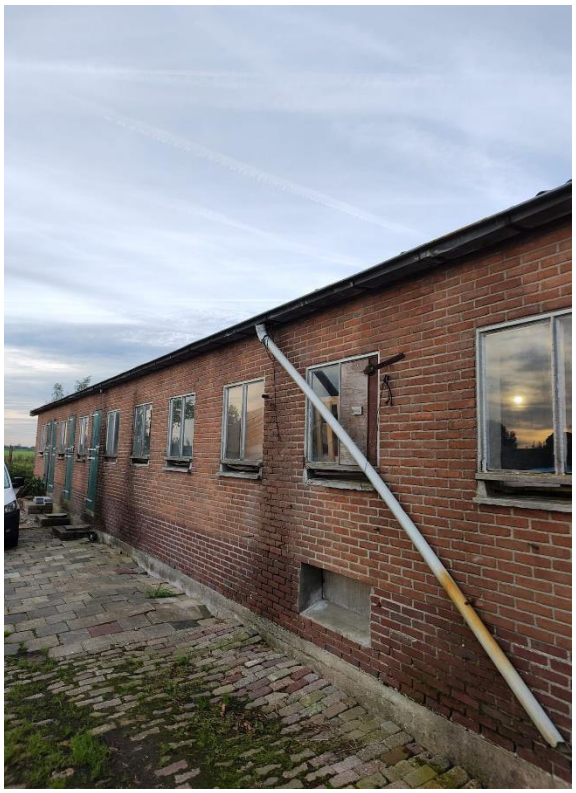










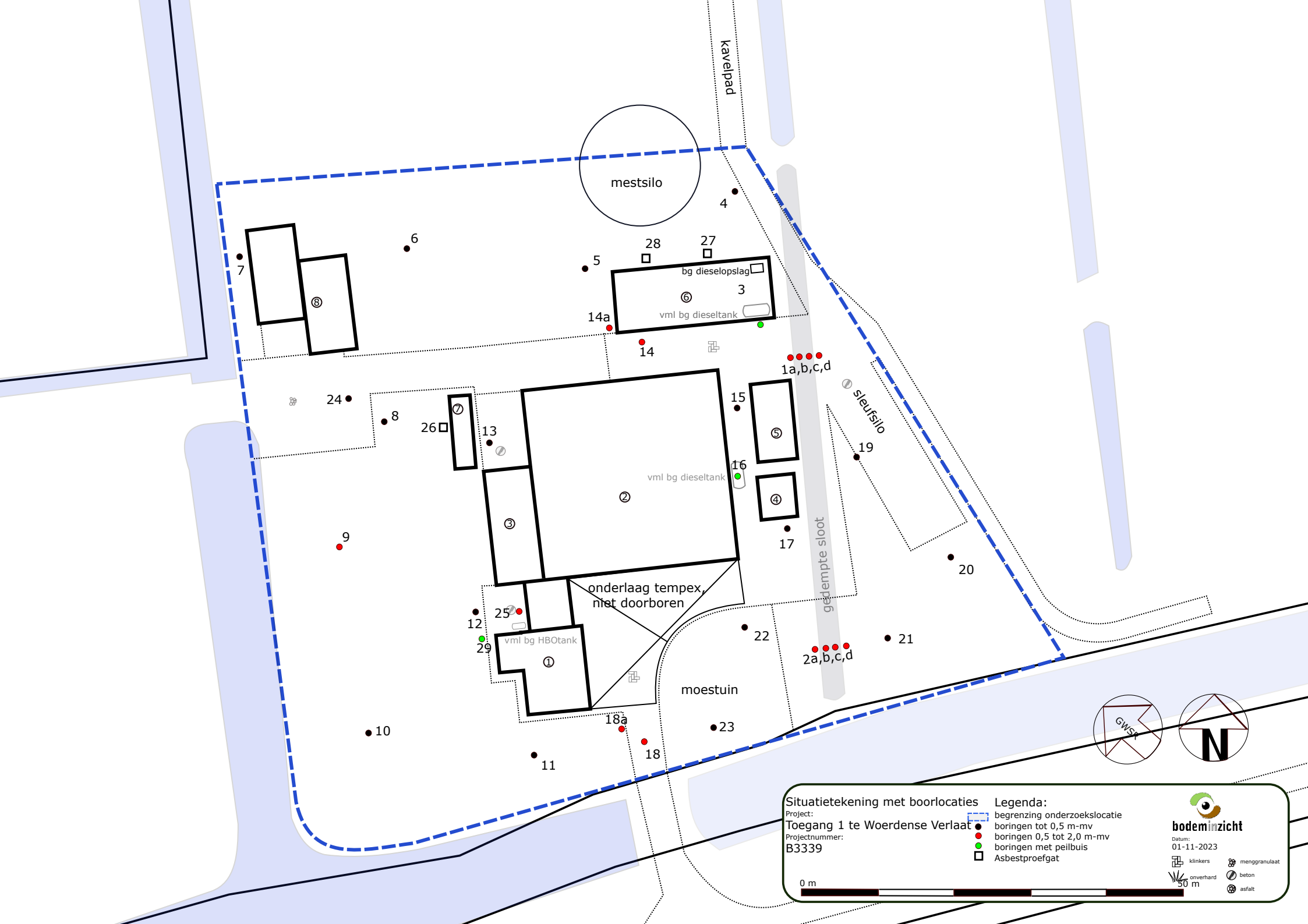






Bijlage 2

Situatietekening


kavelpad
mestsilo
4
6
7
⑧
28
27
5
bg dieselopslag
⑥
3
vml bg dieseltank
14a
14
1a,b,c,d
sleufsilo
15
⑤
19
24
8
26
⑦
13
16
vml bg dieseltank
②
④
③
9
17
gedempte sloot
20
onderlaag tempex,
niet doorboren
25
12
29
vml bg HBOtank
①
22
21
2a,b,c,d
moestuin
10
18a
23
18
11
GWSP
N
Situatietekening met boorlocaties
Project:
Toegang 1 te Woerdense Verlaat
Projectnummer:
B3339
Legenda:
begrenzing onderzoekslocatie
boringen tot 0,5 m-mv
boringen 0,5 tot 2,0 m-mv
boringen met peilbuis
Asbestproefgat
bodeminzicht
Datum:
01-11-2023
klinkers
menggranulaat
onverhard
beton
asfalt
0 m
50 m

Bijlage 3

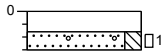
Boorbeschrijvingen

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 1

Datum: 26-10-2023

Boormeester: Olaf Heddes



0 klinker

8 Schep

15 Zand matig fijn, matig siltig, zwak grindhoudend, zwak schelphoudend, beigegrijs, Edelmanboor, Gestaakt

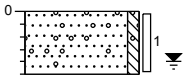
vermoedelijk massieve laag kan niet zien water

Boring: 2A

Datum: 2-11-2023

GWS: 20

Boormeester: Olaf Heddes



0 gras

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindhoudend, matig puinhoudend, zwak steenhoudend, grijsbeige, Edelmanboor, Gestaakt

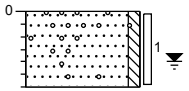
25

Boring: 2B

Datum: 2-11-2023

GWS: 20

Boormeester: Olaf Heddes



0 gras

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindhoudend, matig puinhoudend, zwak steenhoudend, grijsbeige, Edelmanboor, Gestaakt

30

Projectnaam: Toegang 1 te Woerdense Verlaat

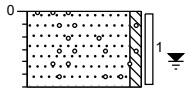
Projectcode: B3339

'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 2C

Datum: 2-11-2023
GWS: 20
Boormeester: Olaf Heddes



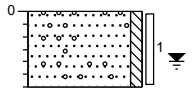
0 gras

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindhoudend, matig puinhoudend, zwak steenhoudend, grijsbeige, Edelmanboor, Gestaakt

30

Boring: 2D

Datum: 2-11-2023
GWS: 20
Boormeester: Olaf Heddes



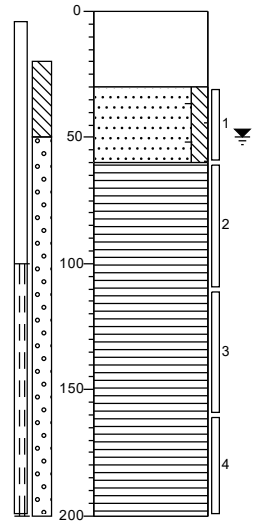
0 gras

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindhoudend, matig puinhoudend, zwak steenhoudend, grijsbeige, Edelmanboor, Gestaakt

30

Boring: 3

Datum: 26-10-2023
GWS: 50
Boormeester: Olaf Heddes



0 verharding

Volledig puin, Schep

30

Zand matig fijn, matig siltig, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, beigegrijs, River

60

Veen, geen olie-water reactie, donker roodbruin, van der Horstboor

200

Projectnaam: Toegang 1 te Woerdense Verlaat

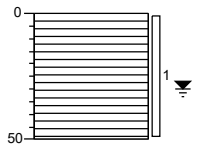
Projectcode: B3339

'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 4

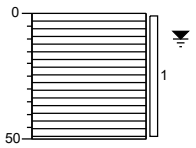
Datum: 18-10-2023
GWS: 30
Boormeester: Olaf Heddes



0 gras
Veen, donkerbruin, Edelmanboor
50

Boring: 5

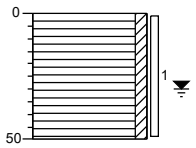
Datum: 18-10-2023
GWS: 10
Boormeester: Olaf Heddes



0 bosschage
Veen, donkerbruin, Edelmanboor
50

Boring: 6

Datum: 18-10-2023
GWS: 30
Boormeester: Olaf Heddes



0 weiland
Veen, zwak kleiïg, donker roodbruin, Edelmanboor
50

Projectnaam: Toegang 1 te Woerdense Verlaat

Projectcode: B3339

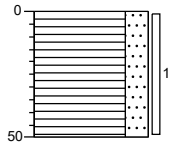
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 7

Datum: 18-10-2023

Boormeester: Olaf Heddes



0 gazon

Veen, sterk zandig, donker roodbruin, Edelmanboor

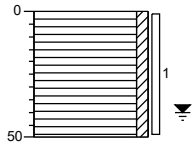
50

Boring: 8

Datum: 18-10-2023

GWS: 40

Boormeester: Olaf Heddes



0 weiland

Veen, zwak kleïg, donker roodbruin, Edelmanboor

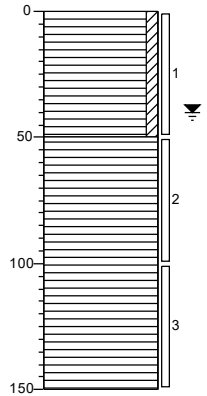
50

Boring: 9

Datum: 18-10-2023

GWS: 40

Boormeester: Olaf Heddes



0 weiland

Veen, zwak kleïg, donkerbruin, van der Horstboor

50

Veen, donker roodbruin, van der Horstboor

150

Projectnaam: Toegang 1 te Woerdense Verlaat

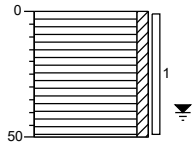
Projectcode: B3339

'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 10

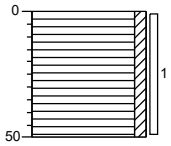
Datum: 18-10-2023
GWS: 40
Boormeester: Olaf Heddes



0 weiland
Veen, zwak kleiïg, donker roodbruin, Edelmanboor
50

Boring: 11

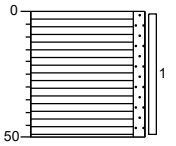
Datum: 18-10-2023
Boormeester: Olaf Heddes



0 tuin
Veen, zwak kleiïg, donkerbruin, Edelmanboor
50

Boring: 12

Datum: 18-10-2023
Boormeester: Olaf Heddes



0 tuin
Veen, zwak zandig, donkerbruin, Edelmanboor
50

Projectnaam: Toegang 1 te Woerdense Verlaat

Projectcode: B3339

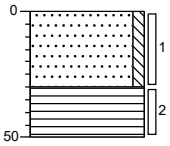
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 13

Datum: 18-10-2023

Boormeester: Olaf Heddes



0 beton

Zand matig fijn, zwak siltig, grijsbeige, Edelmanboor

30

Veen, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: 14

Datum: 18-10-2023

GWS: 10

Boormeester: Olaf Heddes



0 berm

Volledig puin, River, Gestaakt water krijg geen materiaal omhoog

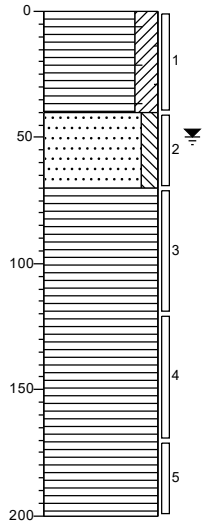
30

Boring: 14A

Datum: 26-10-2023

GWS: 50

Boormeester: Olaf Heddes



0 braak

Veen, sterk kleïg, zwak baksteenhoudend, donkerbruin, van der Horstboor

40

Zand matig fijn, matig siltig, donkergrijs, van der Horstboor

70

Veen, donker roodbruin, van der Horstboor

200

Projectnaam: Toegang 1 te Woerdense Verlaat

Projectcode: B3339

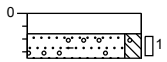
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 15

Datum: 18-10-2023

Boormeester: Olaf Heddes



0 klinker

8

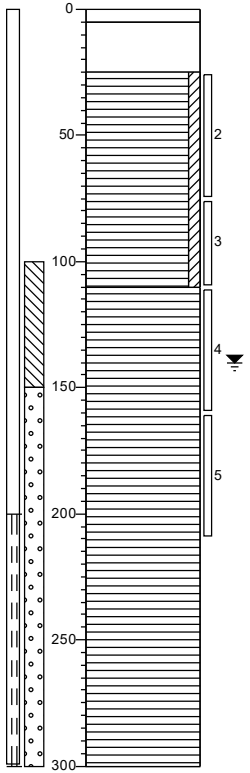
18 Zand matig fijn, matig siltig, zwak grindhoudend, matig baksteenhoudend, bruingrijs, River, Gestaakt op beton

Boring: 16

Datum: 18-10-2023

GWS: 140

Boormeester: Olaf Heddes



0 tegel

5

Volledig puin, Schep

25

Veen, zwak kleïg, donkerbruin, van der Horstboor

110

Veen, donker roodbruin, van der Horstboor

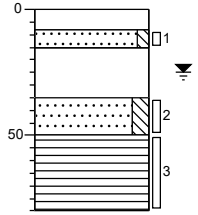
300

Boring: 17

Datum: 18-10-2023

GWS: 25

Boormeester: Olaf Heddes



0 klinker

8

15 Zand matig fijn, zwak siltig, grijsbeige, Edelmanboor

35 Volledig puin, Schep

50 Zand matig fijn, matig siltig, beigegrijs, Edelmanboor

Veen, donker roodbruin, Edelmanboor

80

Projectnaam: Toegang 1 te Woerdense Verlaat

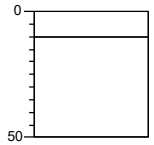
Projectcode: B3339

'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 18

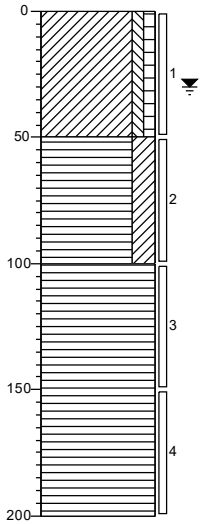
Datum: 18-10-2023
Boormeester: Olaf Heddes



0 klinker
10 Volledig recyclinggranulaat, River, Gestaakt
50

Boring: 18A

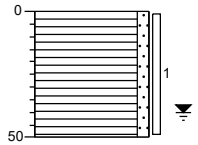
Datum: 26-10-2023
GWS: 30
Boormeester: Olaf Heddes



0 gras
Klei, zwak siltig, zwak humeus, bruinbeige, van der Horstboor
50 Veen, sterk kleiïg, zwak plastichoudend, bruingrijs, van der Horstboor
100 Veen, donker roodbruin, van der Horstboor
200

Boring: 19

Datum: 18-10-2023
GWS: 40
Boormeester: Olaf Heddes



0 braak
Veen, zwak zandig, donkerbruin, Edelmanboor, Schuin onder beton plaat geboord
50

Projectnaam: Toegang 1 te Woerdense Verlaat

Projectcode: B3339

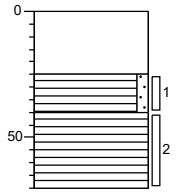
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 20

Datum: 18-10-2023

Boormeester: Olaf Heddes



0 gras

Volledig puingranulaat, Schep

25

Veen, zwak zandig, zwak puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

40

Veen, donker roodbruin, Edelmanboor

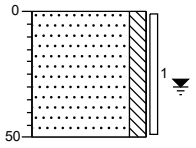
70

Boring: 21

Datum: 18-10-2023

GWS: 30

Boormeester: Olaf Heddes



0 gras

Zand zeer fijn, matig siltig, sterk puinhoudend, grijsbruin, Edelmanboor

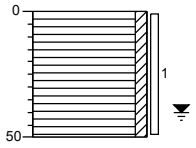
50

Boring: 22

Datum: 18-10-2023

GWS: 40

Boormeester: Olaf Heddes



0 moestuin

Veen, zwak kleïg, donkerbruin, Edelmanboor

50

Projectnaam: Toegang 1 te Woerdense Verlaat

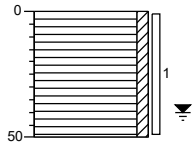
Projectcode: B3339

'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 23

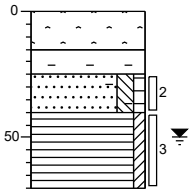
Datum: 18-10-2023
GWS: 40
Boormeester: Olaf Heddes



0 moestuin
Veen, zwak kleïg, donkerbruin, Edelmanboor
50

Boring: 24

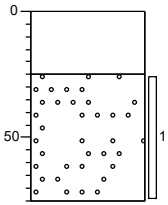
Datum: 18-10-2023
GWS: 50
Boormeester: Olaf Heddes



0 verharding
Volledig asfalt, Schep
15
Volledig baksteen, Schep
25
Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, grijsbruin, Edelmanboor
40
Veen, zwak kleïg, donkerbruin, Edelmanboor
70

Boring: 25

Datum: 26-10-2023
Boormeester: Olaf Heddes



0 steen
Volledig stenen, Schep
25
Sterk puinhoudend, sterk grindhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor, Gestaakt op wortels en op puin. Zit ook grond tussen dit bemonsterd.
75

Projectnaam: Toegang 1 te Woerdense Verlaat

Projectcode: B3339

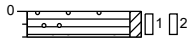
'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 26

Datum: 18-10-2023

Boormeester: Olaf Heddes



0 braak

10 Veen, zwak kleïg, zwak houthoudend, zwak grindhoudend, donkerbruin, Schep, Grove fractie nihil

Boring: 27

Datum: 26-10-2023

GWS: 5

Boormeester: Olaf Heddes



0 braak

10 Veen, donkerbruin, Schep, MM2 zeer humeuse topplaag veel wortels direct water .

Boring: 28

Datum: 26-10-2023

GWS: 5

Boormeester: Olaf Heddes



0 braak

10 Veen, donkerbruin, Schep, MM2 zeer humeuse topplaag veel wortels direct water .

Projectnaam: Toegang 1 te Woerdense Verlaat

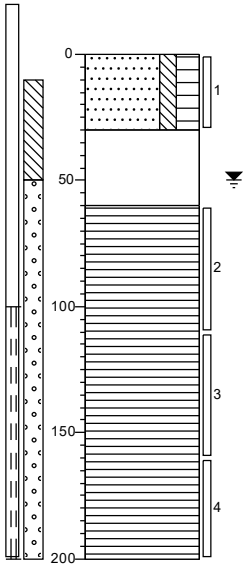
Projectcode: B3339

'getekend volgens NEN 5104'

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 29

Datum: *26-10-2023*
GWS: *50*
Boormeester: *Olaf Heddes*



0 moestuin

Zand matig fijn, matig siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, donker zwartbruin, van der Horstboor

30

Volledig puingranulaat, van der Horstboor

60

Veen, geen olie-water reactie, donker roodbruin, van der Horstboor

200

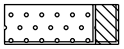
Projectnaam: Toegang 1 te Woerdense Verlaat

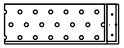
Projectcode: B3339

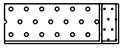
'getekend volgens NEN 5104'

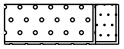
Legenda (conform NEN 5104)

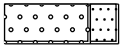
grind


Grind, siltig

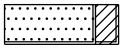

Grind, zwak zandig

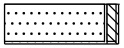

Grind, matig zandig

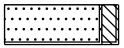

Grind, sterk zandig

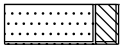

Grind, uiterst zandig

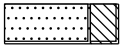
zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

veen


Veen, mineraalarm

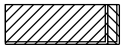

Veen, zwak kleïig

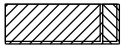

Veen, sterk kleïig

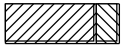

Veen, zwak zandig

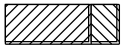

Veen, sterk zandig

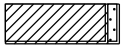
klei

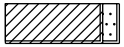

Klei, zwak siltig

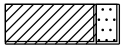

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig

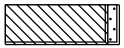

Klei, uiterst siltig

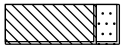

Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

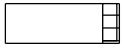
leem

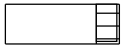

Leem, zwak zandig


Leem, sterk zandig

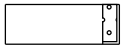
overige toevoegingen


zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

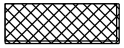
geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

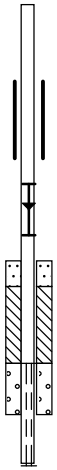
overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib


water

peilbuis


blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand

zand afdichting

bentoniet/mikoliet/klei afdichting

grind afdichting

filter

Bijlage 4

Getoetste tabellen

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

Grondmonster		BG1 erf			BG2 erf			BG3 erf		
Certificaatcode		1331549			1331549			1331549		
Boring(en)		15, 21, 24			13, 17			10, 4, 6, 7		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,30			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	5,80			1,00			30,4		
Lutum	% ds	2,90			1,00			23,0		
Datum van toetsing		16-11-2023			16-11-2023			16-11-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	*5*	*16*	*0,01*	<3	<7	-0,04	8,2	8,7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	12	33	-0,04	<4	<8	-0,41	27	29	-0,1
Koper	mg/kg ds	16	28	-0,08	<5	<7	-0,22	45	34	-0,04
Zink	mg/kg ds	*110*	*228*	*0,15*	<20	<33	-0,18	110	94	-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	0,28	0,41	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03	0,52	0,34	-0,02
Barium	mg/kg ds	84	293 (6)		<20	<54 (6)		200	214 (6)	
Kwik	mg/kg ds	0,07	0,10	-0	<0,05	<0,05	-0	*0,31*	*0,28*	*0*
Lood	mg/kg ds	*47*	*68*	*0,04*	<10	<11	-0,08	*100*	*82*	*0,07*
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,1	0,1		<0,05	<0,04		<0,05	<0,01	
Anthraceen	mg/kg ds	0,66	0,66		<0,05	<0,04		0,13	0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	3,3	3,3		<0,05	<0,04		0,52	0,17	
Fluorantheen	mg/kg ds	4	4		<0,05	<0,04		1	0	
Chryseen	mg/kg ds	1,8	1,8		<0,05	<0,04		0,66	0,22	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,5	1,5		<0,05	<0,04		0,58	0,19	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,8	2,8		<0,05	<0,04		0,79	0,26	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,69	0,69		<0,05	<0,04		0,27	0,09	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,3	1,3		<0,05	<0,04		0,41	0,14	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1,3	1,3		<0,05	<0,04		0,37	0,12	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	*17*	*17*	*0,41*	0,35	<0,35	-0,03	*4,8*	*1,6*	*0*
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	*0,33*	*0,57*	*0,56*	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0016	-0,02
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,000	
PCB 52	mg/kg ds	0,0042	0,0072		<0,001	<0,004		<0,001	<0,000	
PCB 101	mg/kg ds	0,055	0,095		<0,001	<0,004		<0,001	<0,000	
PCB 118	mg/kg ds	0,017	0,029		<0,001	<0,004		<0,001	<0,000	
PCB 138	mg/kg ds	0,032	0,055		<0,001	<0,004		<0,001	<0,000	
PCB 153	mg/kg ds	0,12	0,21		<0,001	<0,004		<0,001	<0,000	
PCB 180	mg/kg ds	0,1	0,2		<0,001	<0,004		<0,001	<0,000	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 (6)		<3	11 (6)		<3	1 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	*360*	*621*	*0,09*	<35	<123	-0,01	<35	<8	-0,04
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	21	36 (6)		<3	11 (6)		<3	1 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	45	78 (6)		<4	14 (6)		<4	1 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	42	72 (6)		<5	18 (6)		<5	1 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	58	100 (6)		12	60 (6)		<5	1 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	76	131 (6)		9	45 (6)		15	5 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	72	124 (6)		<5	18 (6)		<5	1 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	49	84 (6)		<5	18 (6)		<5	1 (6)	
OVERIG										
Droge stof	%	77,7	77,7 (6)		79,7	79,7 (6)		48,3	48,3 (6)	
Lutum	%	2,9			<1			23		
Organische stof (humus)	% ds	5,8			1			30,4		

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

Grondmonster		BG4 erf			BG5 vml dieseltank stal 2			BG6 vml dieseltank stal 6		
Certificaatcode		1331549			1331549			1335204		
Boring(en)		11, 19, 20, 22			16			3		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,70			0,25 - 0,75			0,30 - 0,60		
Humus	% ds	36,4			44,7			3,90		
Lutum	% ds	23,0			4,20			1,00		
Datum van toetsing		16-11-2023			16-11-2023			16-11-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	9,7	10,3	-0,03						
Nikkel	mg/kg ds	33	35	0						
Koper	mg/kg ds	*58*	*41*	*0,01*						
Zink	mg/kg ds	140	113	-0,05						
Molybdeen	mg/kg ds	*2,4*	*2,4*	*0*						
Cadmium	mg/kg ds	0,67	0,40	-0,02						
Barium	mg/kg ds	220	235 (6)							
Kwik	mg/kg ds	*0,5*	*0,4*	*0,01*						
Lood	mg/kg ds	*140*	*109*	*0,12*						
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,01							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,01							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,13	0,04							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,45	0,15							
Chryseen	mg/kg ds	0,27	0,09							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,23	0,08							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,31	0,10							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,04							
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,23	0,08							
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,06							
PAK 10 VROM	mg/kg ds	2	1	-0,02						
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0016	-0,02						
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,000							
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,000							
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,000							
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,000							
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,000							
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,000							
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,000							
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	1 (6)		<9	2 (6)		<3	5 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<8	-0,04	540	180	-0	*150*	*385*	*0,04*
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	1 (6)		34	11 (6)		7	18 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	1 (6)		200	67 (6)		14	36 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	1 (6)		180	60 (6)		18	46 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	12	4 (6)		62	21 (6)		30	77 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	16	5 (6)		40	13 (6)		37	95 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	1 (6)		16	5 (6)		27	69 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	1 (6)		<15	4 (6)		12	31 (6)	
OVERIG										
Droge stof	%	48,4	48,4 (6)		35,4	35,4 (6)		81,1	81,1 (6)	
Lutum	%	23			4,2			1		
Organische stof (humus)	% ds	36,4			44,7			3,9		

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

Grondmonster		BG7 vml HBO-tank stal 1			BG8 erf			BG9 dz stal 6		
Certificaatcode		1335204			1335204			1337225		
Boring(en)		29			14A			27, 28		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,30			0,00 - 0,40			0,00 - 0,10		
Humus	% ds	10,80			23,9			58,1		
Lutum	% ds	2,20			1,30			13,00		
Datum van toetsing		16-11-2023			16-11-2023			16-11-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds				*6*	*21*	*0,03*			
Nikkel	mg/kg ds				*18*	*53*	*0,27*			
Koper	mg/kg ds				*45*	*53*	*0,09*			
Zink	mg/kg ds				*350*	*533*	*0,68*			
Molybdeen	mg/kg ds				<1,5	<1,1	-0			
Cadmium	mg/kg ds				0,64	0,55	-0			
Barium	mg/kg ds				300	1163 (6,38)				
Kwik	mg/kg ds				*0,28*	*0,34*	*0,01*			
Lood	mg/kg ds				*240*	*269*	*0,46*			
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds				0,21	0,09				
Anthraceen	mg/kg ds				0,83	0,35				
Fenanthreen	mg/kg ds				5,1	2,1				
Fluorantheen	mg/kg ds				10	4				
Chryseen	mg/kg ds				3,9	1,6				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds				3,3	1,4				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds				3,9	1,6				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds				2	1				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds				3,3	1,4				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds				2,9	1,2				
PAK 10 VROM	mg/kg ds				*35*	*15*	*0,35*			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds				0,03	0,01	-0,01	*0,81*	*0,27*	*0,26*
PCB 28	mg/kg ds				<0,001	<0,000		<0,004	0,001 (41)	
PCB 52	mg/kg ds				<0,001	<0,000		0,0051	0,0017	
PCB 101	mg/kg ds				0,0051	0,0021		0,096	0,032	
PCB 118	mg/kg ds				0,0031	0,0013		0,017	0,006	
PCB 138	mg/kg ds				0,0085	0,0036		0,22	0,07	
PCB 153	mg/kg ds				0,0067	0,0028		0,26	0,09	
PCB 180	mg/kg ds				0,0049	0,0021		0,21	0,07	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 (6)		<3	1 (6)				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<23	-0,03	230	96	-0,02			
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	5	5 (6)		8	3 (6)				
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	3 (6)		25	10 (6)				
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	3 (6)		34	14 (6)				
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	3 (6)		41	17 (6)				
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	8	7 (6)		54	23 (6)				
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	3 (6)		42	18 (6)				
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	3 (6)		20	8 (6)				
OVERIG										
Droge stof	%	71,7	71,7 (6)		61,2	61,2 (6)		33,3	33,3 (6)	
Lutum	%	2,2			1,3			13		
Organische stof (humus)	% ds	10,8			23,9			58,1		

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

Grondmonster		BG10 dz stal 7			15-1			21-1		
Certificaatcode		1346583			1342034			1342034		
Boring(en)		26a			15			21		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,10			0,08 - 0,18			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	33,0			5,90			3,90		
Lutum	% ds	1,00			1,50			1,30		
Datum van toetsing		7-12-2023			24-11-2023			24-11-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,015	0,005	-0,02	*0,039*	*0,066*	*0,05*	*0,016*	*0,042*	*0,02*
PCB 28	mg/kg ds	<0,003	0,001 (41)		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,003	0,001 (41)		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,003	0,001 (41)		0,0047	0,0080		<0,002	0,004 (41)	
PCB 118	mg/kg ds	<0,003	0,001 (41)		0,0017	0,0029		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,003	0,001 (41)		0,012	0,020		0,0057	0,0146	
PCB 153	mg/kg ds	<0,003	0,001 (41)		0,01	0,02		0,0042	0,0108	
PCB 180	mg/kg ds	<0,003	0,001 (41)		0,0089	0,0151		0,003	0,008	
OVERIG										
Droge stof	%	34,3	34,3 (6)		77,3	77,3 (6)		79,4	79,4 (6)	
Lutum	%	<1			1,5			1,3		
Organische stof (humus)	% ds	33			5,9			3,9		

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

Grondmonster		24-2		
Certificaatcode		1342034		
Boring(en)		24		
Traject (m -mv)		0,25 - 0,40		
Humus	% ds	9,20		
Lutum	% ds	12,00		
Datum van toetsing		24-11-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0053	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001	
OVERIG				
Droge stof	%	72,4	72,4 (6)	
Lutum	%	12		
Organische stof (humus)	% ds	9,2		

----------	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
<=T	: Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
38	: Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Projectcode: B3339

Tabel 6: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

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

Watermonster		3-1-1			16-1-2			29-1-1		
Datum		2-11-2023			2-11-2023			2-11-2023		
Filterdiepte (m -mv)		1,00 - 2,00			2,00 - 3,00			1,00 - 2,00		
Datum van toetsing		16-11-2023			16-11-2023			16-11-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Kobalt	µg/l				<2	<1	-0,23	2,8	2,8	-0,22
Nikkel	µg/l				<3	<2	-0,22	4,2	4,2	-0,18
Koper	µg/l				<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l				<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l				<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l				<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l				33	33	-0,03	*100*	*100*	*0,09*
Kwik	µg/l				<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l				<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l				<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l				<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l				<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l					<0,21 0,21	0		<0,21 0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l				<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l				<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l					<0,77 (2,14)			<0,77 (2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l				<0,02	<0,01	0	*0,049*	*0,049*	*0*
PAK 10 VROM	-					<0,00020 (11)			0,00070 (11)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,3-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l					<0,42	-0		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l					<0,14 0,21	0,01		<0,14 0,21	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l				<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				<0,2	<0,1 (14)		<0,2	<0,1 (14)	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l				<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l				<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l				<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l				<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l				<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l				<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l				<0,2	<0,1	0,03	<0,2	<0,1	0,03
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	6	6 (6)		<5	4 (6)		5	5 (6)	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	5,1	5,1 (6)		<5	4 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	11	11 (6)		<5	4 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	11	11 (6)		<5	4 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	7,1	7,1 (6)		<5	4 (6)		<5	4 (6)	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5	4 (6)		<5	4 (6)		<5	4 (6)	
OVERIG										
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l				0,42			0,42		

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 8: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

Bijlage 5

Analysecertificaten

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BODEMINZICHT BV
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum	26.10.2023
Relatienr	35006376
Opdrachtnr.	1331549

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1331549** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT BV
Uw referentie	B3339 Toegang 1 te Woerdense Verlaat
Opdrachtacceptatie	19.10.23

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. William Bakker, Tel. +31/570788113

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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 **1331549** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
465282	18.10.2023	BG1 erf 15 (8-18) 21 (0-50) 24 (25-40)
465283	18.10.2023	BG2 erf 13 (0-30) 17 (8-15)
465284	18.10.2023	BG3 erf 4 (0-50) 6 (0-50) 7 (0-50) 10 (0-50)
465285	18.10.2023	BG4 erf 11 (0-50) 19 (0-50) 20 (40-70) 22 (0-50)
465286	18.10.2023	BG5 vml dieseltank stal 2 16 (25-75)

		Eenheid	465282 BG1 erf 15 (8-18) 21 (0-50) 24 (25-40)	465283 BG2 erf 13 (0-30) 17 (8-15)	465284 BG3 erf 4 (0-50) 6 (0-50) 7 (0-50) 10 (0-50)	465285 BG4 erf 11 (0-50) 19 (0-50) 20 (40-70) 22 (0-50)	465286 BG5 vml dieseltank stal 2 16 (25-75)
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	Ds	++	--	--	--	++
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	77,7	79,7	48,3	48,4	35,4
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	2,9	<1,0 xx)	23	23	4,2
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	5,8	1,0 x)	30,4	36,4	44,7
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	--
Metalen (AS3000)							
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	84	<20	200	220	--
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,28	<0,20	0,52	0,67	--
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	5,0	<3,0	8,2	9,7	--
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	16	<5,0	45	58	--
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,07	<0,05	0,31	0,50	--
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	47	<10	100	140	--
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	2,4	--
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	12	<4,0	27	33	--
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	110	<20	110	140	--
PAK (AS3000)							
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	0,66	<0,050	0,13	<0,050	--
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	1,5	<0,050	0,58	0,23	--
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	2,8	<0,050	0,79	0,31	--
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	1,3	<0,050	0,37	0,18	--
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	0,69	<0,050	0,27	0,13	--
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	1,8	<0,050	0,66	0,27	--
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	3,3	<0,050	0,52	0,13	--
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	4,0	<0,050	1,0	0,45	--
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	1,3	<0,050	0,41	0,23	--
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	0,10	<0,050	<0,050	<0,050	--
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	17	0,35 #)	4,8 #)	2,0 #)	--
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	360	<35	<35	<35	540
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<9 ts) *)

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-21958926-NL-P2

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 **1331549** Bodem / Eluaat

	Eenheid	465282 BG1 erf 15 (8-18) 21 (0-50) 24 (25-40)	465283 BG2 erf 13 (0-30) 17 (8-15)	465284 BG3 erf 4 (0-50) 6 (0-50) 7 (0-50) 10 (0-50)	465285 BG4 erf 11 (0-50) 19 (0-50) 20 (40-70) 22 (0-50)	465286 BG5 vml dieseltank stal 2 16 (25-75)
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	**21** *)	**<3** *)	**<3** *)	**<3** *)	**34** *)
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**45** *)	**<4** *)	**<4** *)	**<4** *)	**200** *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**42** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**180** *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**58** *)	**12** *)	**<5** *)	**12** *)	**62** *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**76** *)	**9** *)	**15** *)	**16** *)	**40** *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**72** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**16** *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**49** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<5** *)	**<15** ts) *)
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S *PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	--
S *PCB 52*	mg/kg Ds	**0,0042**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	--
S *PCB 101*	mg/kg Ds	**0,055**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	--
S *PCB 118*	mg/kg Ds	**0,017**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	--
S *PCB 138*	mg/kg Ds	**0,032**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	--
S *PCB 153*	mg/kg Ds	**0,12**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	--
S *PCB 180*	mg/kg Ds	**0,10**	**<0,0010**	**<0,0010**	**<0,0010**	--
S **Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,33** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)	**0,0049** #)	--

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
xx) Voor elk resultaat beneden de rapportagegrens werd voor de berekening de rapportagegrens gebruikt.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
ts) De rapportagegrens is verhoogd vanwege het lage droge stofgehalte.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de parameter lager is dan de rapportagegrens.
de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, 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)
465282: BG1 erf 15 (8-18) 21 (0-50) 24 (25-40)
465283: BG2 erf 13 (0-30) 17 (8-15)
465284: BG3 erf 4 (0-50) 6 (0-50) 7 (0-50) 10 (0-50)
465285: BG4 erf 11 (0-50) 19 (0-50) 20 (40-70) 22 (0-50)

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

Opmerking monster(s)
465282: BG1 erf 15 (8-18) 21 (0-50) 24 (25-40)
465283: BG2 erf 13 (0-30) 17 (8-15)
465284: BG3 erf 4 (0-50) 6 (0-50) 7 (0-50) 10 (0-50)
465285: BG4 erf 11 (0-50) 19 (0-50) 20 (40-70) 22 (0-50)
465286: BG5 vml dieseltank stal 2 16 (25-75)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.
Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Toelichting

465282	De conserveringstermijn voor Naftaleen is overschreden door een logistieke storing.
465283	De conserveringstermijn voor Naftaleen is overschreden door een logistieke storing.
465284	De conserveringstermijn voor Naftaleen is overschreden door een logistieke storing.
465285	De conserveringstermijn voor Naftaleen is overschreden door een logistieke storing.

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

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 **1331549** Bodem / Eluaat

Begin van de analyses: 20.10.2023
Einde van de analyses: 26.10.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden. .



AL-West B.V. Dhr. William Bakker, Tel. +31/570788113

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)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 Ballschmiter) (Factor 0,7)

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

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

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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.

Bijlage bij Opdrachtnr. 1331549

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	465282, 465283, 465284, 465285

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

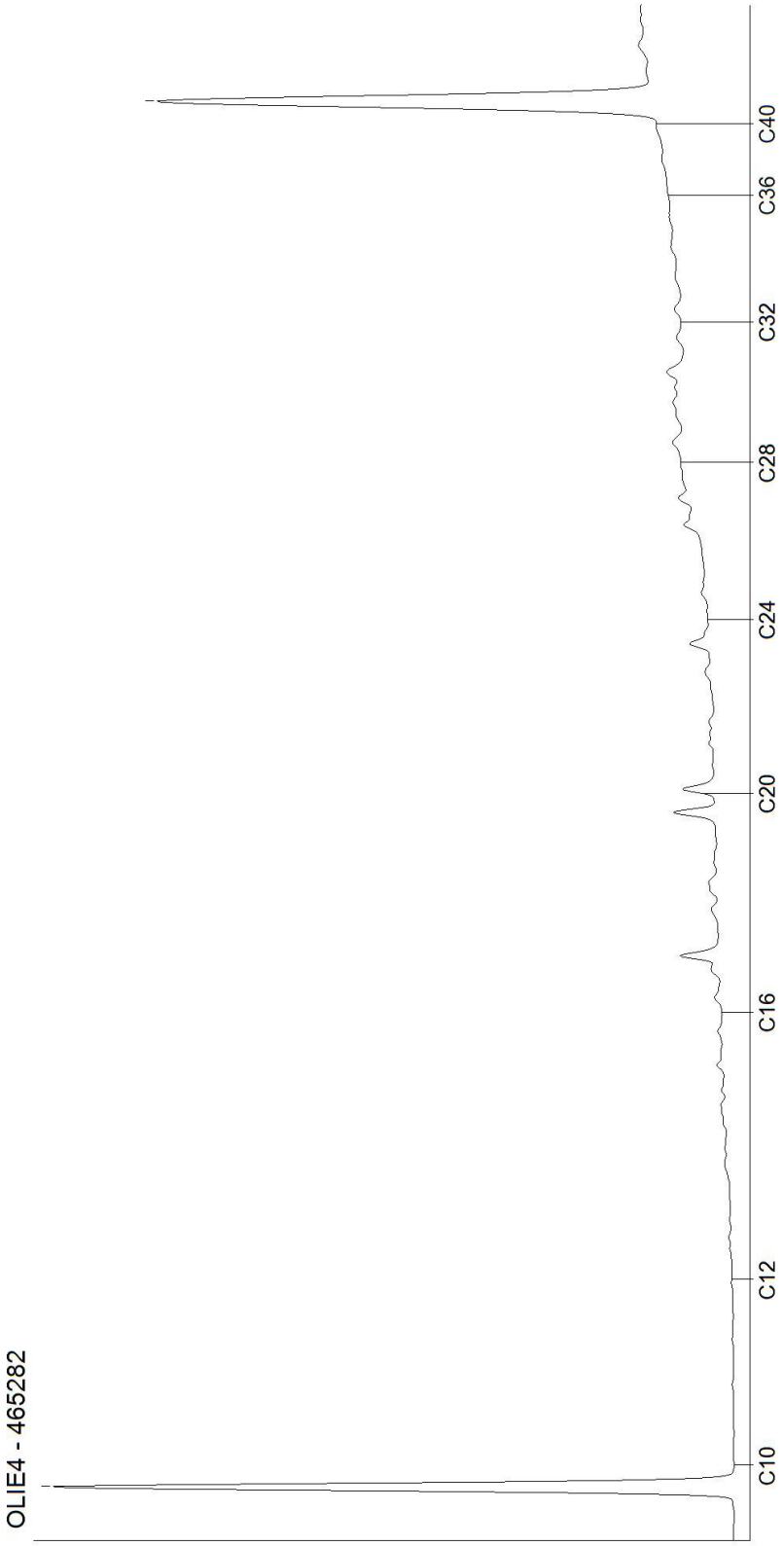
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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. 1331549, Analysis No. 465282, created at 24.10.2023 07:06:56

Monster beschrijving: BG1 erf 15 (8-18) 21 (0-50) 24 (25-40)



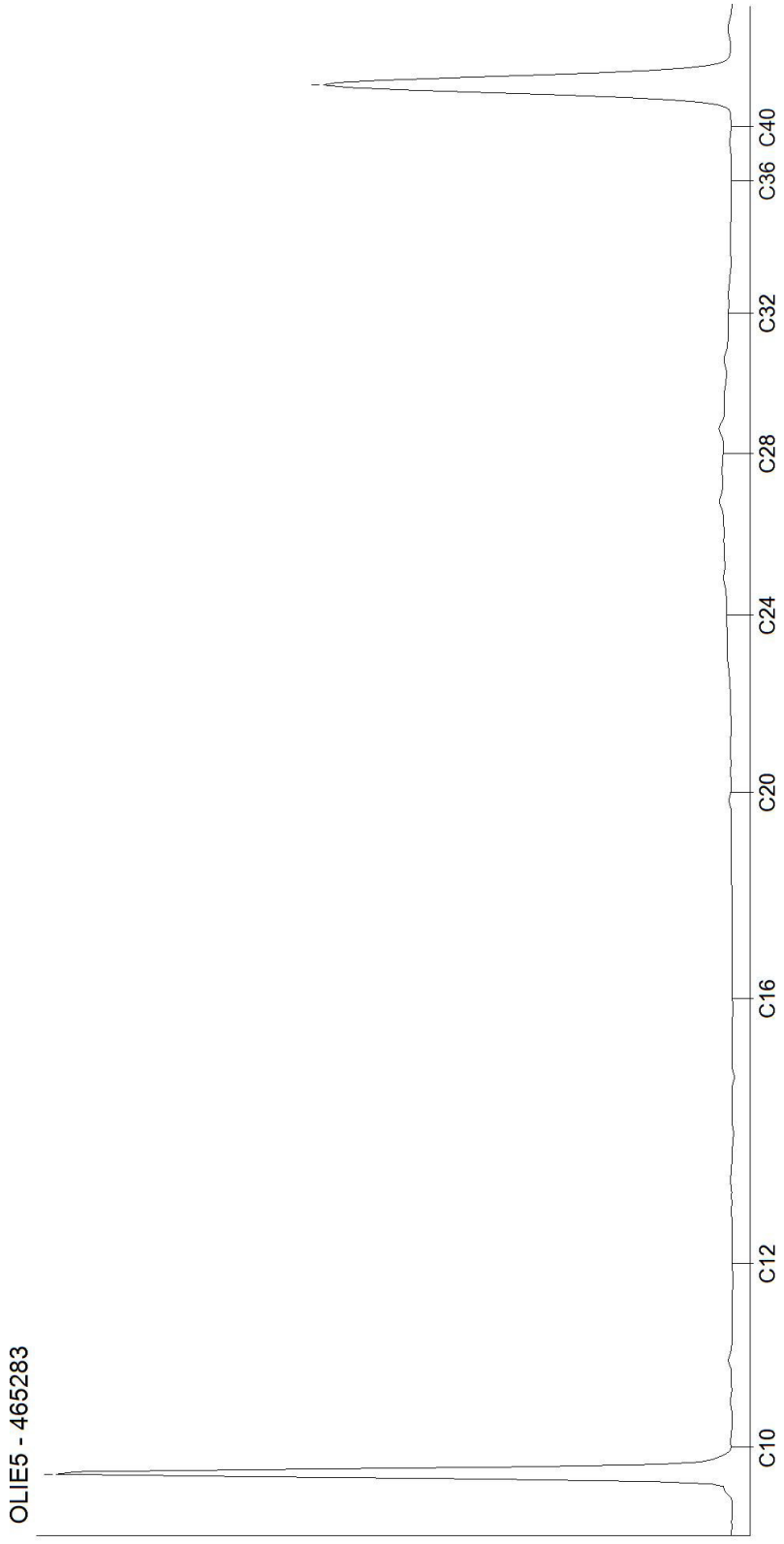
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1331549, Analysis No. 465283, created at 24.10.2023 06:52:19

Monster beschrijving: BG2 erf 13 (0-30) 17 (8-15)



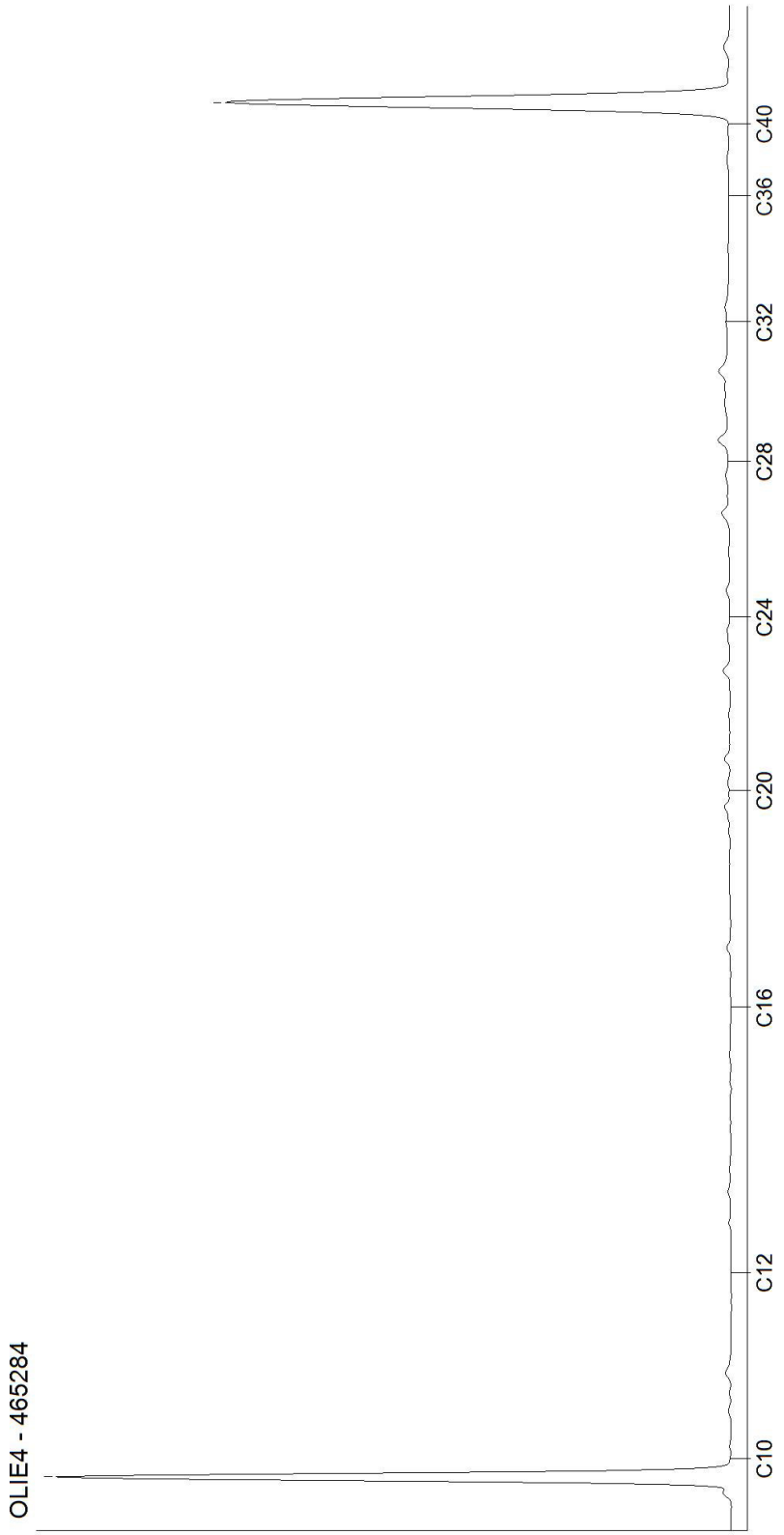
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1331549, Analysis No. 465284, created at 24.10.2023 07:06:56

Monster beschrijving: BG3 erf 4 (0-50) 6 (0-50) 7 (0-50) 10 (0-50)



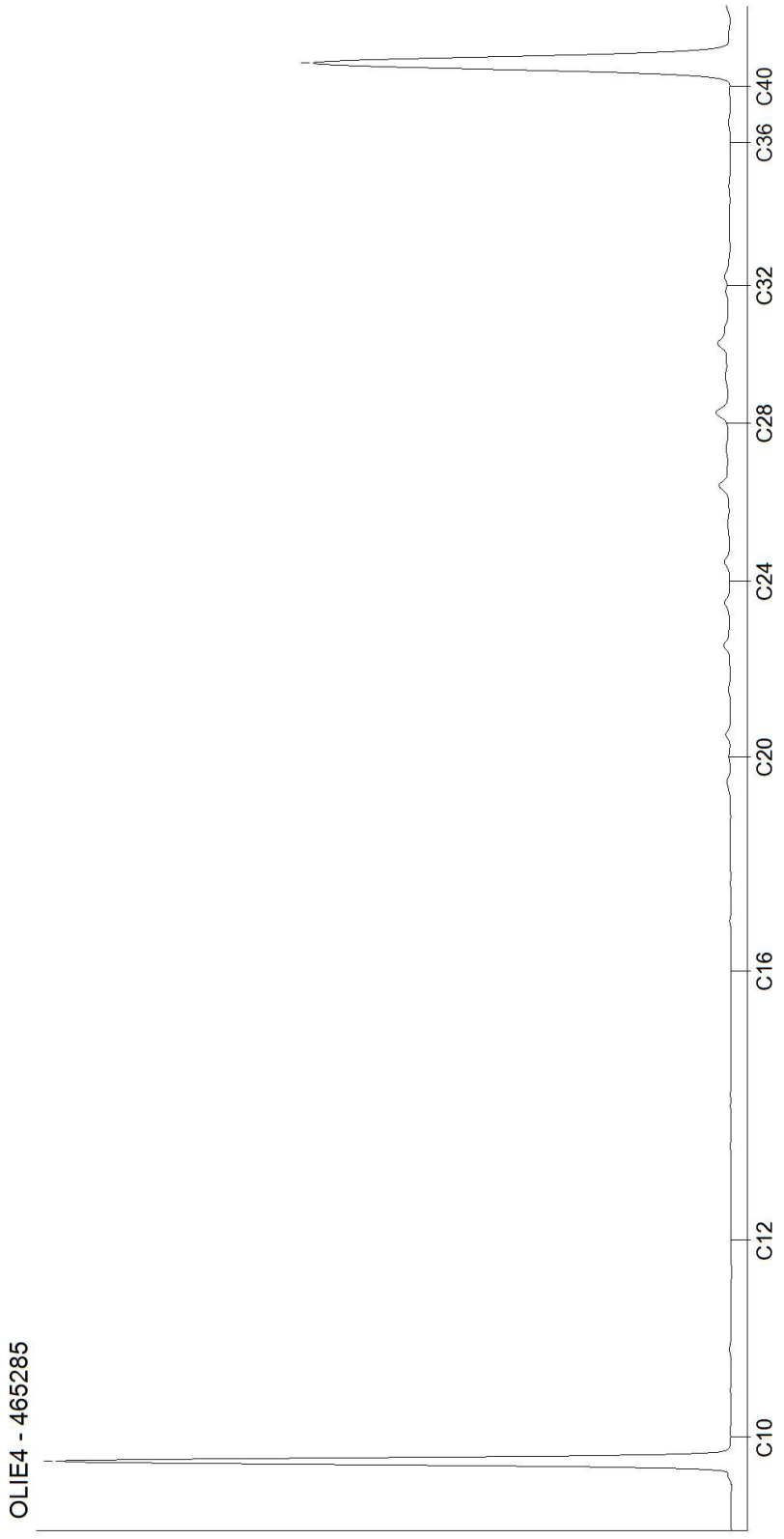
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1331549, Analysis No. 465285, created at 24.10.2023 07:46:12

Monster beschrijving: BG4 erf 11 (0-50) 19 (0-50) 20 (40-70) 22 (0-50)



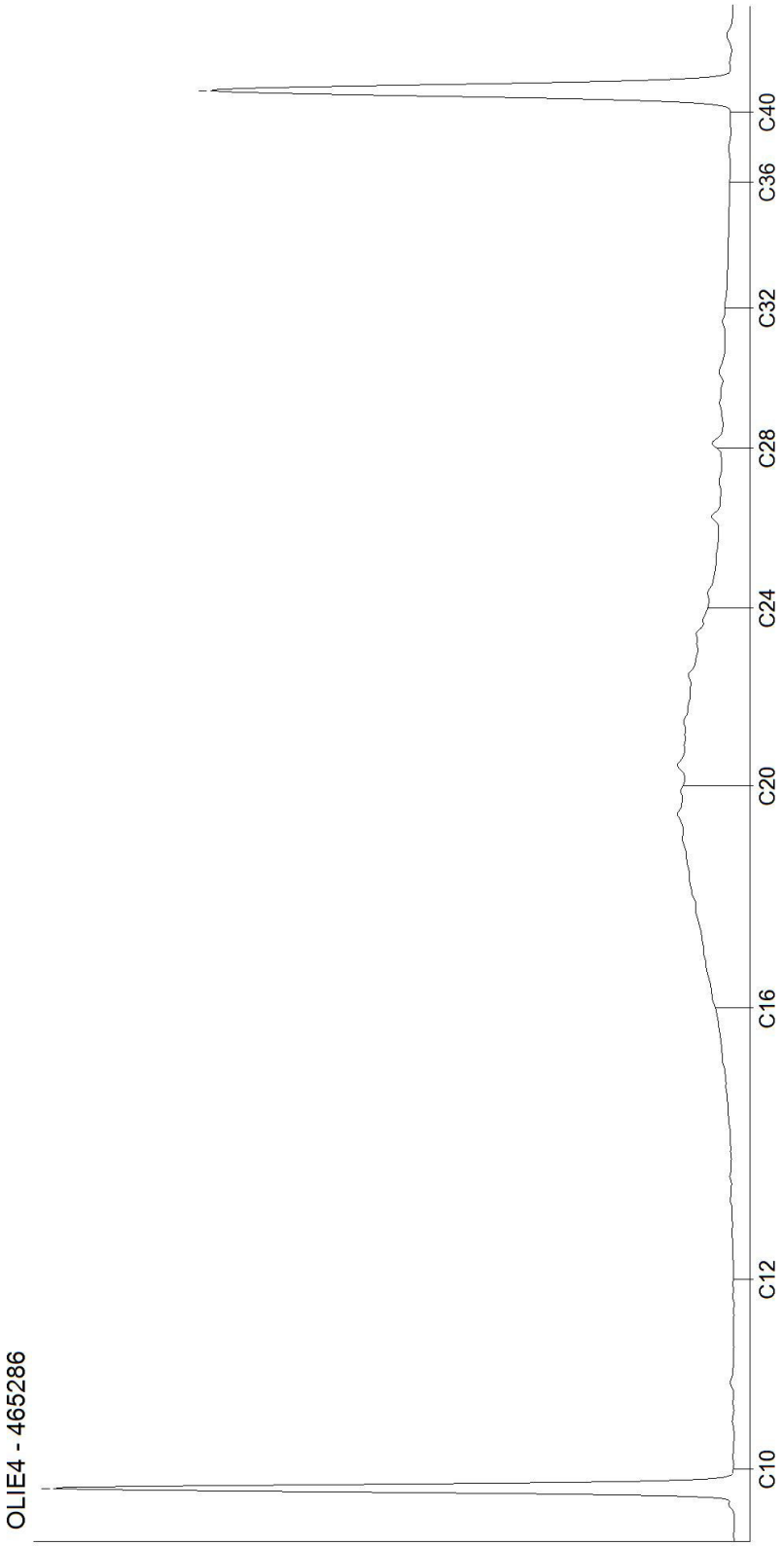
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1331549, Analysis No. 465286, created at 26.10.2023 06:34:14

Monster beschrijving: BG5 vml dieseltank stal 2 16 (25-75)



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.

BODEMINZICHT BV
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Klantnr: 35006376
Datum: 03.11.2023

Testrapport 1335204 B3339 Toegang 1 te Woerdense Verlaat

Datum: 03.11.2023

Opdracht	1335204 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT BV
Opdrachtacceptatie	30.10.2023

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Dit testrapport met opdrachtnummer 1335204 en testrapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 485121, 485122, 485123, 485124, 485125, 485126.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), William Bakker, Tel. +31570788113

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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.

Testrapport 1335204 B3339 Toegang 1 te Woerdense Verlaat

Datum: 03.11.2023

Monster informatie

Monster nummer	Datum monstername	Monster beschrijving
485121	26.10.2023	BG6 vml dieseltank stal 6 3 (30-60)
485122	26.10.2023	BG7 vml HBO-tank stal 1 29 (0-30)
485123	26.10.2023	BG8 erf 14A (0-40)
485124	26.10.2023	mm2 dz stal 6 MM2 (0-10) MM2 (0-10)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	485121	485122	485123	485124
S	Droge stof	%	81,1	71,7	61,2	--[2]
S	Voorbehandeling conform AS3000		++[1]	++[1]	++[1]	--[2]
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		++[1]	--[2]	++[1]	--[2]

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	485121	485122	485123	485124
S	Fractie < 2 µm	% Ds	1,0	2,2	1,3	--[2]

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	485121	485122	485123	485124
S	Organische stof	% Ds	3,9	10,8	23,9	--[2]

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	485121	485122	485123	485124
S	Koningswater ontsluiting		--[2]	--[2]	++[1]	--[2]

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	485121	485122	485123	485124
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--[2]	--[2]	0,28	--[2]
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	--[2]	--[2]	300	--[2]
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	--[2]	--[2]	6,0	--[2]
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	--[2]	--[2]	45	--[2]
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	--[2]	--[2]	240	--[2]
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	--[2]	--[2]	<1,5[4]	--[2]
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	--[2]	--[2]	18	--[2]
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	--[2]	--[2]	350	--[2]
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--[2]	--[2]	0,64	--[2]

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	485121	485122	485123	485124
S	Chryseen	mg/kg Ds	--[2]	--[2]	3,9	--[2]
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	--[2]	--[2]	5,1	--[2]
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--[2]	--[2]	3,3	--[2]
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	--[2]	--[2]	2,0	--[2]
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	--[2]	--[2]	2,9	--[2]
S	Anthraceen	mg/kg Ds	--[2]	--[2]	0,83	--[2]
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	--[2]	--[2]	3,9	--[2]
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	--[2]	--[2]	10	--[2]
S	Naftaleen	mg/kg Ds	--[2]	--[2]	0,21	--[2]
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	--[2]	--[2]	3,3	--[2]
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**--[2]**	**--[2]**	**35**	**--[2]**

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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.

Testrapport 1335204 B3339 Toegang 1 te Woerdense Verlaat

Datum: 03.11.2023

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	485121	485122	485123	485124
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	150	<35[4)]	230	--[2)]
	Koolwaterstoffractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3[4)]	<3[4)]	<3[4)]	--[2)]
	Koolwaterstoffractie C12-C16*)	mg/kg Ds	7	5	8	--[2)]
	Koolwaterstoffractie C16-C20*)	mg/kg Ds	14	<4[4)]	25	--[2)]
	Koolwaterstoffractie C20-C24*)	mg/kg Ds	18	<5[4)]	34	--[2)]
	Koolwaterstoffractie C24-C28*)	mg/kg Ds	30	<5[4)]	41	--[2)]
	Koolwaterstoffractie C28-C32*)	mg/kg Ds	37	8	54	--[2)]
	Koolwaterstoffractie C32-C36*)	mg/kg Ds	27	<5[4)]	42	--[2)]
	Koolwaterstoffractie C36-C40*)	mg/kg Ds	12	<5[4)]	20	--[2)]

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	485121	485122	485123	485124
S	PCB 28	mg/kg Ds	--[2)]	--[2)]	<0,0010[4)]	--[2)]
S	PCB 52	mg/kg Ds	--[2)]	--[2)]	<0,0010[4)]	--[2)]
S	PCB 101	mg/kg Ds	--[2)]	--[2)]	0,0051	--[2)]
S	PCB 118	mg/kg Ds	--[2)]	--[2)]	0,0031	--[2)]
S	PCB 138	mg/kg Ds	--[2)]	--[2)]	0,0085	--[2)]
S	PCB 153	mg/kg Ds	--[2)]	--[2)]	0,0067	--[2)]
S	PCB 180	mg/kg Ds	--[2)]	--[2)]	0,0049	--[2)]
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**--[2)]**	**--[2)]**	**0,030[3)]**	**--[2)]**

Asbestbepaling in grond/puin

	Parameter	Eenheid	485121	485122	485123	485124
	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		--[2)]	--[2)]	--[2)]	++[1)]
S	Som gewogen asbest	mg/kg Ds	--[2)]	--[2)]	--[2)]	52

Aanvullende asbestgegevens

	Parameter	Eenheid	485121	485122	485123	485124
	Monstermassa droog	g	--[2)]	--[2)]	--[2)]	3936
	Droge stof	%	--[2)]	--[2)]	--[2)]	18,4
	Gemeten Serpentijn	mg/kg	--[2)]	--[2)]	--[2)]	21
	Gemeten Serpentijn ondergrens	mg/kg	--[2)]	--[2)]	--[2)]	16
	Gemeten Serpentijn bovengrens	mg/kg	--[2)]	--[2)]	--[2)]	27
	Gemeten Amfibool	mg/kg	--[2)]	--[2)]	--[2)]	3,1
	Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	--[2)]	--[2)]	--[2)]	1,7
	Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	--[2)]	--[2)]	--[2)]	4,9
	Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	--[2)]	--[2)]	--[2)]	<2,0[4)]
	Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	--[2)]	--[2)]	--[2)]	24

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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.

Testrapport 1335204 B3339 Toegang 1 te Woerdense Verlaat

Datum: 03.11.2023

Toelichting

Monster nummer	Toelichting
485123	De conserveringstermijn voor Naftaleen is overschreden door een logistieke storing.

De parameter-specifieke 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 zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.
[1)] "++" geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd
[2)] "--" Geeft "niet aangevraagd" aan
[3)] Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
[4)] Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 30.10.2023
Einde van de test: 02.11.2023

De testresultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde testresultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), William Bakker, Tel. +31570788113

Dit electronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven.In overeenstemming met de vereisten van EN ISO/IEC 17025:2017 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

AGROLAB GROUP

Metode	Parameter
<Geen informatie>	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse
AS3000 asbest in bodem en materialen	Som gewogen asbest
Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI	Droge stof [%], Gemeten Amfibool, Gemeten Amfibool bovengrens, Gemeten Amfibool ondergrens, Gemeten Serpentijn, Gemeten Serpentijn bovengrens, Gemeten Serpentijn ondergrens, Monstermassa droog, Totaal asbest hechtgebonden, Totaal asbest niet hechtgebonden
conform Protocollen AS 3000	Anthraceen, Barium (Ba), Benzo(a)anthraceen, Benzo(ghi)peryleen, Benzo(k)fluorantheen, Benzo-(a)-Pyreen, Cadmium (Cd), Chryseen, Fenanthreen, Fluorantheen, Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen, Kobalt (Co), Koolwaterstoffractie C10-C40, Koper (Cu), Kwik (Hg), Lood (Pb), Molybdeen (Mo), Naftaleen, Nikkel (Ni), Organische stof, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180, PCB 28, PCB 52, Som PAK (VROM) (Factor 0,7), Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7), Voorbehandeling conform AS3000, Zink (Zn)
conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof [%]
eigen methode*)	Koolwaterstoffractie C10-C12*), Koolwaterstoffractie C12-C16*), Koolwaterstoffractie C16-C20*), Koolwaterstoffractie C20-C24*), Koolwaterstoffractie C24-C28*), Koolwaterstoffractie C28-C32*), Koolwaterstoffractie C32-C36*), Koolwaterstoffractie C36-C40*)
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200	Fractie < 2 µm, Koningswater ontsluiting, Voorbehandeling dmv breken (AS3000)

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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.

Testrapport 1335204 B3339 Toegang 1 te Woerdense Verlaat

Datum: 03.11.2023

Bijlage bij Opdrachtnr. 1335204

Conservering, houdbaarheidsdatum en verpakking

In onderstaande analyses staan afwijkingen van de conserveringsrichtlijnen die mogelijk de resultaten beinvloeden.

De houdbaarheidsdatum is verstreken voor de volgende analyses:

Naftaleen	485123

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-22034814-NL-P5

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:	kko

Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
485124	mm2 dz stal 6 MM2 (0-10) MM2 (0-10)	18,4	21405	3936

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	1,9	73,5	100	19		2,6	0	2	21	16	26
4 - 8 mm	8,7	344,4	100				0	0			
2 - 4 mm	13	529,1	70	2		0,3	0	2	2,3	1,3	5
1 - 2 mm	14	570,3	38	<0.2		<0.2	0	5	0,2	<0.2	0,6
0.5 mm - 1 mm	9,7	380,8	32	<0.2		<0.2	0	5	0,2	<0.2	0,6
< 0.5 mm	51	2012,811	0,5				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	3910,911		21		3,1	0	14	24	18	32,0
								Na afronding volgens norm (mg/kg) :	24	18	32

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
verweerd asbestcement	nee
losse vezels	nee
losse vezels	nee

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.
Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	24	18	32
Serpentijn asbest	21	16	27
Amfibool asbest	3,1	1,7	4,9
Totaal asbest	24	18	32
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**52**	**33**	**76**

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

chrysotiel	crocidoliet
7	4

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

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

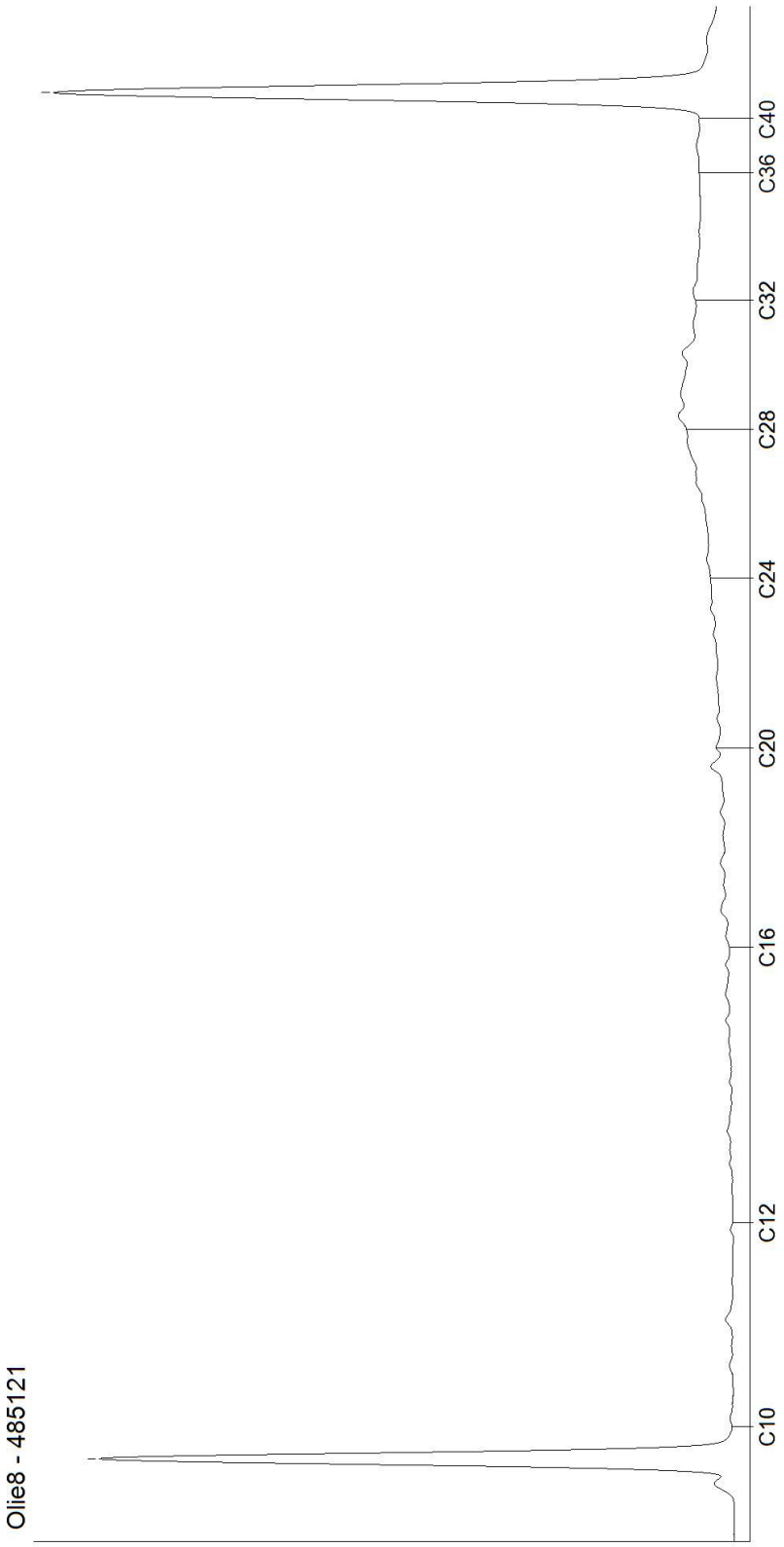
DOC-13-22034893-NL-P1

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. 1335204, Analysis No. 485121, created at 02.11.2023 07:11:38

Monster beschrijving: BG6 vml dieseltank stal 6 3 (30-60)



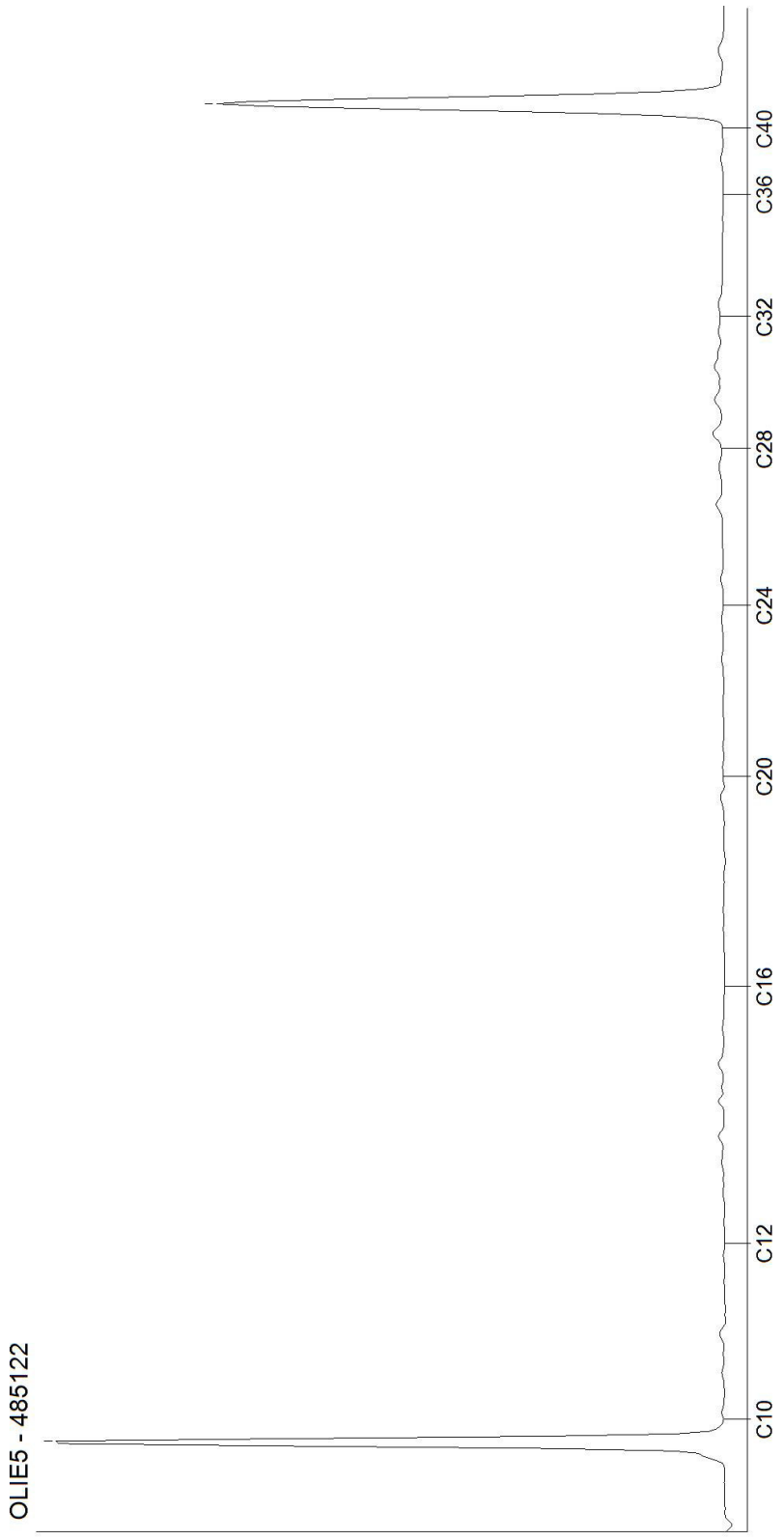
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1335204, Analysis No. 485122, created at 02.11.2023 08:07:56

Monster beschrijving: BG7 vml HBO-tank stal 1 29 (0-30)



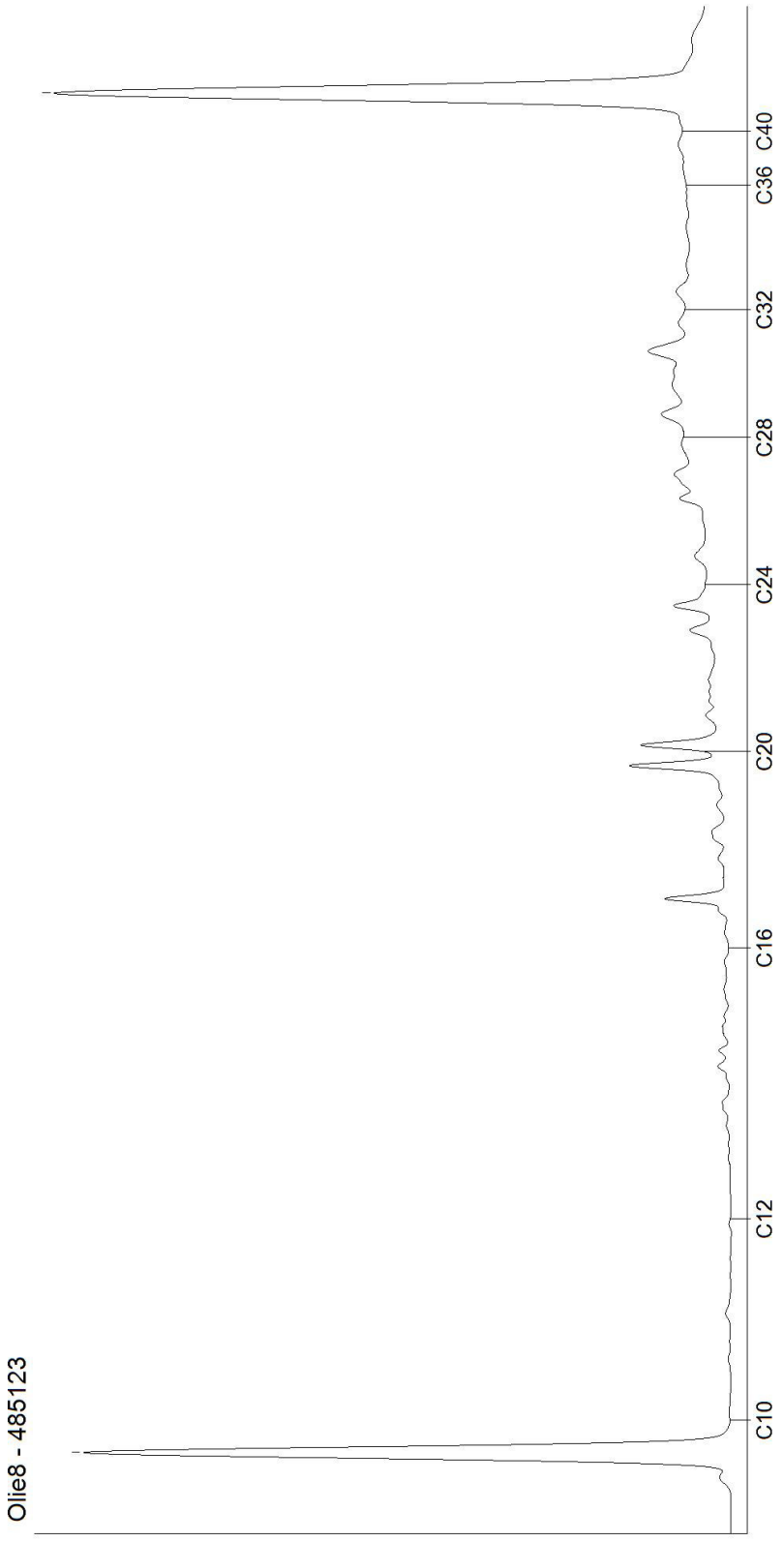
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1335204, Analysis No. 485123, created at 02.11.2023 07:11:38

Monster beschrijving: BG8 erf 14A (0-40)



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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-22034892-NL-P3

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BODEMINZICHT BV
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum	09.11.2023
Relatienr	35006376
Opdrachtnr.	1337225

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1337225** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT BV
Uw referentie	B3339 Toegang 1 te Woerdense Verlaat
Opdrachtacceptatie	03.11.23

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. William Bakker, Tel. +31/570788113

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

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 **1337225** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
496509	02.11.2023	BG9 dz stal 6 27 (0-10) 28 (0-10)

		Eenheid	496509 BG9 dz stal 6 27 (0-10) 28 (0-10)	
Algemene monstervoorbehandeling				
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	
S	Droge stof	%	33,3	
Fracties (sedigraaf)				
S	Fractie < 2 µm	% Ds	13	
Klassiek Chemische Analyses				
S	Organische stof	% Ds	58,1	
Polychloorbifenylen (AS3000)				
S	*PCB 28*	mg/kg Ds	<0,0040	ts)
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	0,0051	
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	0,096	
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	0,017	
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	0,22	
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	0,26	
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	0,21	
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,81	#)

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
ts) De rapportagegrens is verhoogd vanwege het lage droge stofgehalte.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de parameter lager is dan de rapportagegrens.
de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, 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)
496509: BG9 dz stal 6 27 (0-10) 28 (0-10)
Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Opmerking monster(s)
496509: BG9 dz stal 6 27 (0-10) 28 (0-10)
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.
Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 03.11.2023
Einde van de analyses: 09.11.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden. .

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-22084250-NL-P2

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 **1337225** Bodem / Eluaat



AL-West B.V. Dhr. William Bakker, Tel. +31/570788113

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

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

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : 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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BODEMINZICHT BV
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Klantnr: 35006376
Datum: 27.10.2023

Testrapport 1333625 B3339 Toegang 1 te Woerdense Verlaat

Datum: 27.10.2023

Opdracht	1333625 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT BV
Opdrachtacceptatie	25.10.2023

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Dit testrapport met opdrachtnummer 1333625 en testrapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 476314, 476315, 476316.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), William Bakker, Tel. +31570788113

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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.

Testrapport 1333625 B3339 Toegang 1 te Woerdense Verlaat

Datum: 27.10.2023

Monster informatie

Monster nummer	Datum monstername	Monster beschrijving
476314	18.10.2023	mm1 dz stal 7 26 (0-10) 26 (0-10)

Asbestbepaling in grond/puin

	Parameter	Eenheid	476314
	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse		++[1)]
S	Som gewogen asbest	mg/kg Ds	18

Aanvullende asbestgegevens

	Parameter	Eenheid	476314
	Monstermassa droog	g	9517
	Droge stof	%	41,6
	Gemeten Serpentijn	mg/kg	18
	Gemeten Serpentijn ondergrens	mg/kg	14
	Gemeten Serpentijn bovengrens	mg/kg	22
	Gemeten Amfibool	mg/kg	<0,20[3)]
	Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	<0,20[3)]
	Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	<0,20[3)]
	Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	18
	Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	<2,0[3)]

De parameter-specifieke 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 zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.

1) "++" geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd

2) "--" Geeft "niet aangevraagd" aan

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

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 25.10.2023
Einde van de test: 27.10.2023

De testresultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde testresultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), William Bakker, Tel. +31570788113

Dit electronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven.In overeenstemming met de vereisten van EN ISO/IEC 17025:2017 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

AGROLAB GROUP

Metode	Parameter
<Geen informatie>	Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse
AS3000 asbest in bodem en materialen	Som gewogen asbest
Conform NEN5898, AS3000, AP04-SG-XVIII, AP04-SB-VI	Droge stof, Gemeten Amfibool, Gemeten Amfibool bovengrens, Gemeten Amfibool ondergrens, Gemeten Serpentijn, Gemeten Serpentijn bovengrens, Gemeten Serpentijn ondergrens, Monstermassa droog, Totaal asbest hechtgebonden, Totaal asbest niet hechtgebonden

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	hyo			
Monster Nr.	Monster omschrijving	Drogestof gehalte (%)	Nat gewicht (g)	Droog gewicht
476314	mm1 dz stal 7 26 (0-10) 26 (0-10)	41,6	22852	9517

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	2,7	252,6	100	18			1	0	18	14	22
4 - 8 mm	3,4	320,6	100				0	0			
2 - 4 mm	8	761,6	53				0	0			
1 - 2 mm	10	958	22				0	0			
0.5 mm - 1 mm	7,3	691,7	8				0	0			
< 0.5 mm	68	6476,155	0,2				nvt	nvt		nvt	nvt
Totalen	99	9460,655		18			1	0	18	14	22,0
								Na afronding volgens norm (mg/kg) :	18	14	22

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
asbestcement	ja
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehaltes zijn afgeronde waardes,
in de totaalgehaltes kunnen geringe afwijkingen voorkomen.
Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids-interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepalings grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	18	14	22
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	<2	<2	<2
Serpentijn asbest	18	14	22
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	18	14	22
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	**18**	**14**	**22**

De fractie <500µm is niet onderzocht

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

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

DOC-13-21972160-NL-P1

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BODEMINZICHT BV
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum	06.12.2023
Relatienr	35006376
Opdrachtnr.	1346228

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1346228** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT BV
Uw referentie	B3339 Toegang 1 te Woerdense Verlaat
Opdrachtacceptatie	30.11.23

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. William Bakker, Tel. +31/570788113

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-2229610-NL-P1

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 **1346228** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
544548	26.10.2023	mm2 dz stal 6 MM2 (0-10) MM2 (0-10)

	Eenheid	**544548** **mm2 dz stal 6 MM2 (0-10) MM2 (0-10)**
Asbestbepaling in grond/puin		
Asbestvezels met electronenmicroscopie	mg/kg Ds	**<1,1** v)

de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, 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: 30.11.2023
Einde van de analyses: 06.12.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden. .



AL-West B.V. Dhr. William Bakker, Tel. +31/570788113

Toegepaste methoden

conform NEN 5898 (C7) v) **:** Asbestvezels met electronenmicroscopie

v) Externe dienstverlening

Extern geleverde service door
(C7) Eurofins ACMAA Testing , 't Haarboer 6, 7561 BL Deurningen, geaccrediteerd voor de aangegeven methode volgens EN ISO/IEC 17025:2017, Accreditatienummer: L 376 RvA
Methode
conform NEN 5898

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

DOC-13-2299610-NL-P2

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Al-West BV	Rapportnummer	V231200142 versie 1
Contactpersoon	Dhr. W. Bakker	Datum opdracht	30-11-2023
Adres	Dortmundstraat 16B	Datum ontvangst	30-11-2023
Postcode en plaats	7418 BH Deventer	Datum rapportage	06-12-2023
Projectcode	DV 544548	Pagina	1 van 1
Project omschrijving			

Naam	mm2 dz stal 6 MM2 (0-10) MM2 (0-10)	Datum monstername	26-10-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	06-12-2023
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Bepaling van respirabele asbestvezels m.b.v. SEM conform AS3000 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

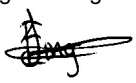
Resultaten

Labcode zeeffractie monster:	V231200142	
Massa zeeffractie <0,5 mm:	2013	g
Massa totale monster:	3,939	kg
Inweeg materiaal:	2,56	g
Vergroting:	2100	
Effectieve filter diameter:	22,025	mm
Onderzocht oppervlak:	2,2800	mm^2
Beeldveldoppervlak:	0,0228	mm^2
Aantal getelde beeldvelden:	100	

	Aantal gemeten vezels	Gehalte aan vezels mg/kg ds	Ondergrens mg/kg ds	Bovengrens mg/kg ds
Totaal gemeten serpentijn	0	<0,1	<0,1	<0,1
Totaal gemeten amfibool	0	<0,1	<0,1	<0,1
Totaal asbest	0	<0,1	<0,1	<0,2
Totaal gewogen asbest		<1,1	<0,1	<1,1

Totaal gewogen asbest: totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds)
De boven-, en ondergrens zijn bepaald op basis van het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Hoofdanalist laboratorium
Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.

Eurofins ACMAA Testing
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

Telefoon 074 – 2455041
Fax 074 – 2508245
E-mail laboratorium@acmaa.nl

Website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BODEMINZICHT BV
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum	01.12.2023
Relatienr	35006376
Opdrachtnr.	1346583

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1346583** Bodem / Eluaat

Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT BV
Uw referentie	B3339 Toegang 1 te Woerdense Verlaat
Opdrachtacceptatie	27.11.23

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. William Bakker, Tel. +31/570788113

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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 **1346583** Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
546185	02.11.2023	BG10 dz stal 7 26a (0-10)

		Eenheid	546185 BG10 dz stal 7 26a (0-10)	
Algemene monstervoorbehandeling				
S	Voorbehandeling conform AS3000		**++**	
S	Droge stof	%	**34,3**	
Fracties (sedigraaf)				
S	Fractie < 2 µm	% Ds	**<1,0**	
Klassiek Chemische Analyses				
S	Organische stof	% Ds	**33,0**	x)
Polychloorbifenylen (AS3000)				
S	*PCB 28*	mg/kg Ds	**<0,0030**	ts)
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	**<0,0030**	ts)
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	**<0,0030**	ts)
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	**<0,0030**	ts)
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	**<0,0030**	ts)
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	**<0,0030**	ts)
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	**<0,0030**	ts)
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,015**	#)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
ts) De rapportagegrens is verhoogd vanwege het lage droge stofgehalte.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de parameter lager is dan de rapportagegrens.
de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.
Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 27.11.2023
Einde van de analyses: 30.11.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden. .

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-22261732-NL-P2

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 **1346583** Bodem / Eluaat



AL-West B.V. Dhr. William Bakker, Tel. +31/570788113

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)

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

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : 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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

BODEMINZICHT BV
M. Gloudemans
JEKSCHOTSTRAAT 12
5465 PG VEGHEL

Datum	10.11.2023
Relatienr	35006376
Opdrachtnr.	1337224

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1337224** Water

Opdrachtgever	35006376 BODEMINZICHT BV
Uw referentie	B3339 Toegang 1 te Woerdense Verlaat
Opdrachtacceptatie	03.11.23

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Dhr. William Bakker, Tel. +31/570788113

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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 **1337224** Water

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
496506	3-1-1 3 (100-200)	02.11.2023	
496507	16-1-2 16 (200-300)	02.11.2023	
496508	29-1-1 29 (100-200)	02.11.2023	

		Eenheid	496506 3-1-1 3 (100-200)	496507 16-1-2 16 (200-300)	496508 29-1-1 29 (100-200)
Metalen (AS3000)					
S	Barium (Ba)	µg/l	--	**33**	**100**
S	Cadmium (Cd)	µg/l	--	**<0,20**	**<0,20**
S	Kobalt (Co)	µg/l	--	**<2,0**	**2,8**
S	Koper (Cu)	µg/l	--	**<2,0**	**<2,0**
S	Kwik (Hg)	µg/l	--	**<0,050**	**<0,050**
S	Lood (Pb)	µg/l	--	**<2,0**	**<2,0**
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	--	**<2,0**	**<2,0**
S	Nikkel (Ni)	µg/l	--	**<3,0**	**4,2**
S	Zink (Zn)	µg/l	--	**<10**	**<10**
Aromaten (AS3000)					
S	Benzeen	µg/l	--	**<0,20**	**<0,20**
S	Tolueen	µg/l	--	**<0,20**	**<0,20**
S	Ethylbenzeen	µg/l	--	**<0,20**	**<0,20**
S	m,p-Xyleen	µg/l	--	**<0,20**	**<0,20**
S	ortho-Xyleen	µg/l	--	**<0,10**	**<0,10**
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	µg/l	--	**0,21** #)	**0,21** #)
S	Naftaleen	µg/l	--	**<0,020**	**0,049**
S	Styreen	µg/l	--	**<0,20**	**<0,20**
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)					
S	Dichloormethaan	µg/l	--	**<0,20**	**<0,20**
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	--	**<0,20**	**<0,20**
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	--	**<0,10**	**<0,10**
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	--	**<0,20**	**<0,20**
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	--	**<0,20**	**<0,20**
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	--	**<0,10**	**<0,10**
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	--	**<0,10**	**<0,10**
S	Vinylchloride	µg/l	--	**<0,20**	**<0,20**
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	--	**<0,10**	**<0,10**
S	Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	--	**<0,10**	**<0,10**
S	trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	--	**<0,10**	**<0,10**
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	--	**0,14** #)	**0,14** #)
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	--	**0,21** #)	**0,21** #)
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	--	**<0,20**	**<0,20**
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	--	**<0,10**	**<0,10**

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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 **1337224** Water

		Eenheid	496506 3-1-1 3 (100-200)	496507 16-1-2 16 (200-300)	496508 29-1-1 29 (100-200)
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)					
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	--	**<0,20**	**<0,20**
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	--	**<0,20**	**<0,20**
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	--	**<0,20**	**<0,20**
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	µg/l	--	**0,42** #)	**0,42** #)
Broomhoudende koolwaterstoffen					
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	--	**<0,20**	**<0,20**
Minerale olie (AS3000)					
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	**<50**	**<50**	**<50**
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	**<10** *)	**<10** *)	**<10** *)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	**6,0** *)	**<5,0** *)	**5,0** *)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	**5,1** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	**11** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	**11** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	**7,1** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	**<5,0** *)	**<5,0** *)	**<5,0** *)

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de parameter lager is dan de rapportagegrens.
de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, 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: 03.11.2023
Einde van de analyses: 09.11.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden. .

AL-West B.V. Dhr. William Bakker, Tel. +31/570788113

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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 **1337224** 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 (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra) Tolueen Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

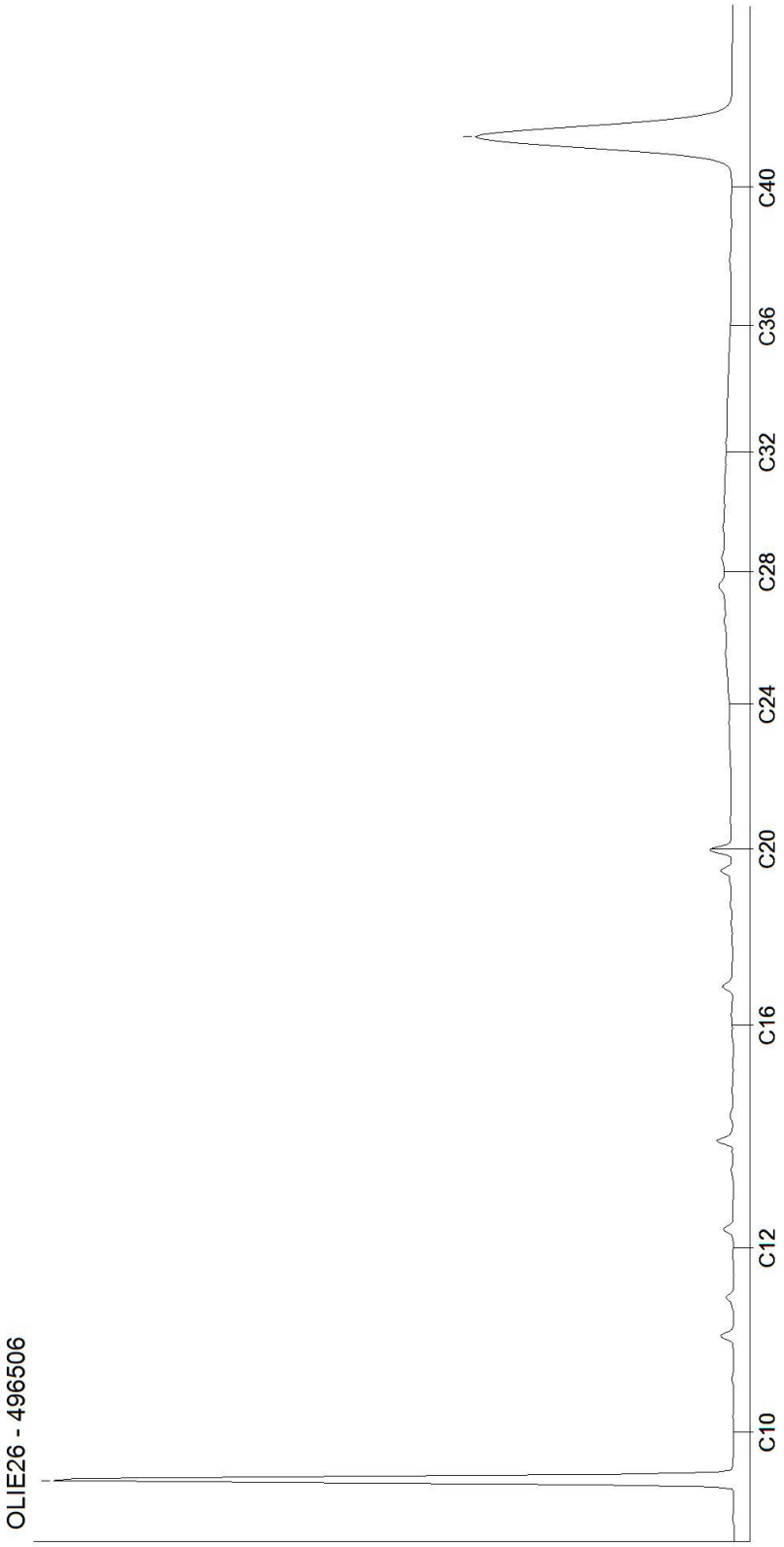
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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. 1337224, Analysis No. 496506, created at 07.11.2023 10:49:43

Monster beschrijving: 3-1-1 3 (100-200)



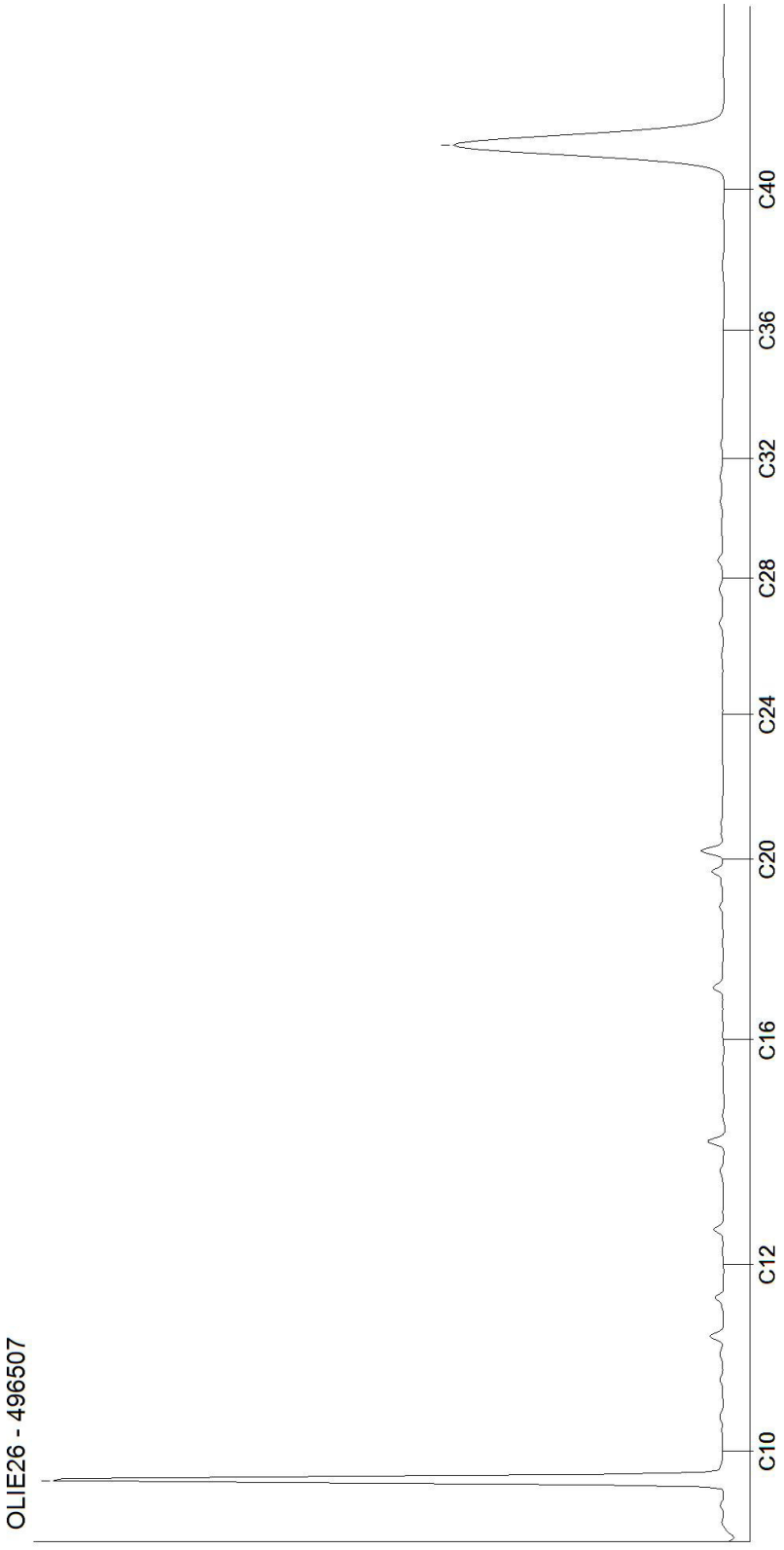
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1337224, Analysis No. 496507, created at 07.11.2023 10:49:43

Monster beschrijving: 16-1-2 16 (200-300)



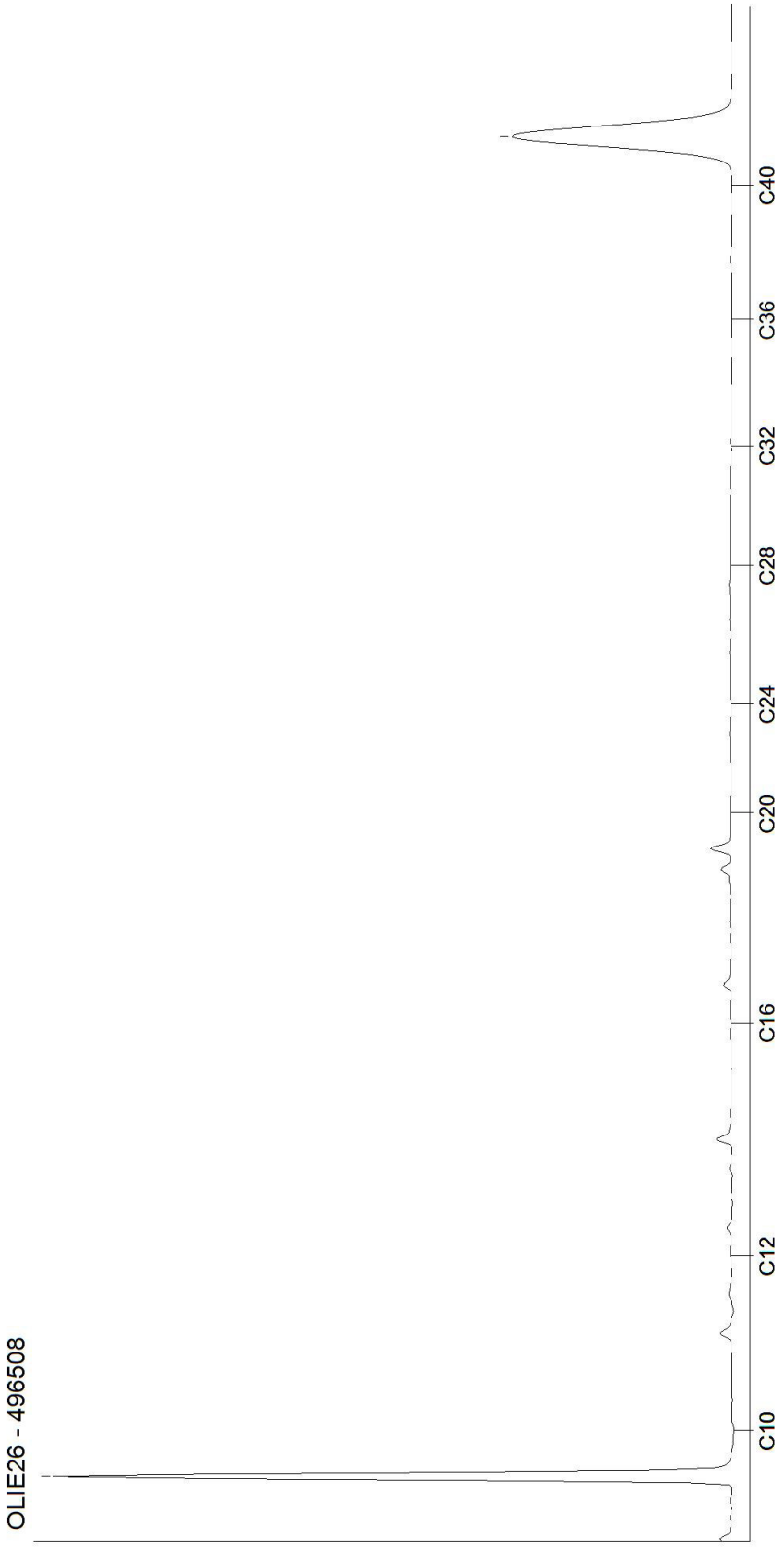
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1337224, Analysis No. 496508, created at 10.11.2023 08:38:21

Monster beschrijving: 29-1-1 29 (100-200)



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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Bijlage 6

Veldwerkrapportage

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres:	Woerdense Verlaat Toegang 1
Projectnummer:	B3339
Opdrachtgever:	Bodeminzicht
Contactpersoon adviesbureau:	Wendy Visser

Veldwerk conform:	☐ BRL 2000 Veldwerk bij milieu hygiënisch bodemonderzoek
Protocol:	☒ 2001 boorprofielen, monstername grond en plaatsen peilbuizen
	☒ 2002 monstername grondwater (Bij protocol 2002 alleen blad 1 van de veldwerkrapportage invullen)
Datum en tijdsbesteding:	18-10-23 26-10-2023 2-11-2023
Uitvoering door:	☒ AJM Heddes (Olaf)
	☐

Werkzaamheden:	☒ Verrichten boringen
	☒ Plaatsen peilbuizen
	☒ Watermonstername
	☐ Maaiveldinspectie asbest
	☒ Graven sleuven/gaten
	☐ overige:

Overige:	☒ asbestverdacht materiaal aangetroffen, achter schuur 6 zie tekening en foto Locatie:
	☒ Tekening verstuurd aan opdrachtgever
	☒ Afwijking op protocol (zie bijzonderheden)

Bijzonderheden	Peilbuis 16 en 29 belucht met bemonsteren slechte toestroming

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

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

Naam: A.J.M. Heddes **Handtekening:**



Stevens Milieukundig Veldwerk
Bredeweg 4
6562 DE Groesbeek
francoisstevens@versatel.nl Tel. 06-22939821

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Registratie (te registreren metingen bij plaatsing peilbuizen)					
Peilbuisnummer	Temperatuur	EC	GWS (m-mv)	Toestroming	Afpompvolume (l)
Zie terra index				☐ goed ☐ matig ☐ slecht	
				☐ goed ☐ matig ☐ slecht	

Boorpunten (ingemeten vanaf hoekpunt bebouwing/perceel/.....), GPS vaste punt(-en) zie tekening.	
Vast punt	**Boornummers**
A	Zie veldwerkschets
B	
C	
D	
GPS	ja

Bijzonderheden locatie	
Moet de projectleider rekening houden met locatiespecifieke omstandigheden bij het inzetten van de monsters, bijvoorbeeld: toekomstige bouwplannen, verdachte locaties aangrenzende percelen, (historisch) verdachte locaties of calamiteiten?	
☒ nee ☐ ja, nl:	

Stevens Milieukundig Veldwerk
Bredeweg 4
6562 DE Groesbeek
francoisstevens@versatel.nl Tel. 06-22939821

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Checklist	
Afgeweken van onderzoeksopzet:	☒ Nee ☐ Ja ☐ nvt zie bijzonderheden
Nauwkeurigheid inmeten boorpunten	☐ 10m ☐ 1m ☒ 0,5m
Foto's gemaakt	☐ Nee ☒ Ja
Verdachte locaties aangetroffen	☒ Nee ☐ Ja
Huidig gebruik onderzoekslocatie	☐ Wonen met tuin ☐ Natuur ☐ Braak ☐ Agrarisch ☐ Bebouwd ☐ Industrie ☒ Overige: woning met erf tuin en weiland
Specificatie	
Algemene indruk locatie	☐ Rommelig ☒ Netjes ☐ Onbedoeld gebruik, nl
Opslag olieproducten: Bovengrondse tank: Ondergrondse tank: Opslag in vaten/kannen: Opvallende lekkage: Bodembeschermende maatregelen:	☐ **Nee** ☒ **Ja** ☐ **nvt reeds bekend** ☐ Nee ☐ Ja, nl: (product/liters) ☐ Nee ☐ Ja, nl: (product/liters) ☐ Nee ☐ Ja, nl: (product/liters) ☐ Nee ☐ Ja, nl: ☐ Nee ☐ Ja, nl: ☐ onbekend ☐ lekbak ☐ vloeistofdichte vloer
Overige opslag: Bestrijdingsmiddelen: Chemicalienopslag: Overige opslag:	☐ **Nee** ☐ **Ja** ☒ **nvt** ☐ Nee ☐ Ja, nl: (product/liters) ☐ Nee ☐ Ja, nl: (product/liters) ☐ Nee ☐ Ja, nl: (product/liters)
Overige verdachte locaties:	☒ **Nee** ☐ **Ja, nl:**
Asbest verdacht materiaal gebouwen:	☐ **Nee** ☐ **Ja** ☐ **nvt** ☒ **onbekend**
Omgeving locatie: Noordzijde: Oostzijde: Zuidzijde: Westzijde:	☐ Wonen ☐ Landelijk ☐ Industrie ☒ Agrarisch ☐ Wonen ☐ Landelijk ☐ Industrie ☒ Agrarisch ☐ Wonen ☐ Landelijk ☐ Industrie ☒ Agrarisch ☐ Wonen ☐ Landelijk ☐ Industrie ☒ Agrarisch

Stevens Milieukundig Veldwerk
Bredeweg 4
6562 DE Groesbeek
francoisstevens@versatel.nl Tel. 06-22939821

Bijlage 6a

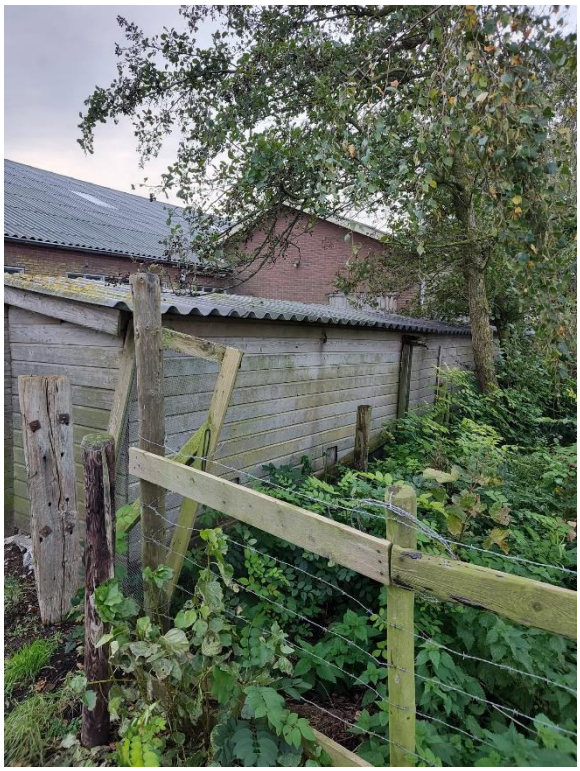
Foto's asbestonderzoek

Druppelzone gebouw 6





Druppelzone gebouw 7



achter gebouw 6







