

Rapport

**verkennend bodem- en asbestonderzoek
Jodenpeeldreef 2a te De Rips**



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

Projectnaam Jodenpeeldreef 2a te De Rips
Projectnummer B2993

Opdrachtgever Ploegmakers GGI BV
Postadres Burg. Van de Wildenberglaan 46a
5764 RE De Rips
Contactpersoon Dhr F. Ploegmakers

Status Definitief
Versie 1

Aantal pagina's 13 (exclusief bijlagen)
Datum 3 mei 2022

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

Paraaf

Inhoudsopgave

1	INLEIDING.....	3
1.1	Algemeen	3
1.2	Aanleiding en doel van het onderzoek	3
1.3	Partijdigheid	3
1.4	Opbouw van het rapport.....	3
2	VOORONDERZOEK	4
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie	4
2.2	Voormalig en huidig gebruik van de locatie	4
2.3	Toekomstig gebruik.....	5
2.4	Beschikbare onderzoeksgegevens.....	6
2.5	Bodem- en geohydrologische gegevens.....	6
2.6	Terreinverkenning	6
2.7	Conclusie vooronderzoek en hypothese	6
2.8	Onderzoeksstrategie	7
2.9	Onderzoeksstrategie asbest	7
3	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK.....	8
3.1	Veldwerkzaamheden.....	8
3.2	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen	8
3.3	Meetgegevens grondwater	8
3.4	Analyse en monstersselectie	9
3.5	Geselecteerde grondmonsters en analysepakket	9
3.6	Overzicht grondwatermonsters en analysepakket.....	9
4	RESULTATEN.....	10
4.1	Toetsingskader	10
4.2	Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie	10
4.3	Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie	10
5	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN ASBESTONDERZOEK	11
5.1	Veldwerkzaamheden.....	11
5.2	Maaiveldinspectie	11
5.3	Zintuiglijke waarnemingen inspectiegaten.....	11
5.4	Analyse en monstersselectie	11
5.5	Monstersamenstelling en analyses asbest	12
5.5.1	Samenstelling mengmonsters grond	12
5.6	Resultaten	12
5.6.1	Toetsingskader	12
5.6.2	Analyseresultaten inspectiegaten	12
6	CONCLUSIES EN ADVIES	13

BIJLAGEN

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



1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Ploegmakers GGI BV te De Rips heeft Bodeminzicht een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op het perceel Jodenpeeldreef 2a te De Rips (gemeente Gemert-Bakel).

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding voor het verkennend bodem- en asbestonderzoek onderzoek wordt gevormd door de beeïndiging van bedrijfsactiviteiten en sloop van agrarische bedrijfsbebouwing.

Het doel van het onderzoek is tweeledig:

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

1.3 Partijdigheid

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

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

1.4 Opbouw van het rapport

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

Vooronderzoek (hoofdstuk 2)

Uitgevoerde werkzaamheden (hoofdstuk 3)

De resultaten van het onderzoek (hoofdstuk 4)

De resultaten van het asbestonderzoek (hoofdstuk 5)

Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 6)



2 VOORONDERZOEK

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

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

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

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

<i>adres onderzoekslocatie</i>	Jodenpeeldreef 2a te De Rips	
<i>kadastrale gegevens</i>	Gemeente Bakel en Milheeze sectie A nummer 4737	
<i>oppervlakte</i>	5.600 m ²	
<i>ligging onderzoekslocatie</i>	Buiten de bebouwde kom en ten zuidoosten van de kern De Rips.	
<i>huidige functie</i>	Braakliggend terrein	
<i>beschrijving bebouwing/inrichting</i>	Er is geen bebouwing aanwezig.	
<i>beschrijving maaiveld</i>	Het maaiveld is braakliggend.	
<i>omgeving</i>	noord	Woningen Jodenpeeldreef 1a en 2a
	oost	Landbouwgrond
	zuid	Landbouwgrond
	west	Openbare weg Jodenpeeldreef en landbouwgrond

2.2 Voormalig en huidig gebruik van de locatie

<i>voormalig gebruik locatie algemeen</i>	De locatie is sinds 1960 in gebruik geweest als agrarisch erf ten behoeve van varkenshouderij, daarvoor was sprake van landbouwgrond. In 1960 is ten noorden van onderhavige locatie een woning (Jodenpeeldreef 1a) opgericht. Ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie zijn twee kleine stallen opgericht. In 1971 zijn de twee kleine stallen vervangen door vier varkenstallen. Deze vier stallen zijn recent gesloopt. Er was sprake van asbesthoudende daken zonder goot. De agrarische activiteiten zijn in 2005 gestopt, de stallen stonden sindsdien leeg. In 2018 is schade ontstaan na een storm. In december 2018 zijn de asbestdaken gesaneerd. In februari-maart 2022 zijn de stallen, mestputten en betonverharding gesloopt. Het puin is ter plaatse middels een mobiele puinbreker bewerkt tot puingranulaat en is in depot geplaatst. De grond is afgegraven en gezeefd en in depot geplaatst.
---	---

	
<i>(sloot-)dempingen</i>	nee
<i>ophogingen</i>	nee
<i>Voormalige bebouwing</i>	Ja, recent zijn vier varkensstallen gesloopt, deze waren opgetrokken uit gemetselde muren en voorzien van asbesthoudende golfplaten zonder goot. Door sloopwerkzaamheden is de grond geroerd en zijn druppelzones niet meer herkenbaar.
<i>bodembedreigende activiteiten, opslagtanks en opslag bodembedreigende stoffen</i>	Ter plaatse van de onderzoekslocatie is geen sprake geweest van bodembedreigende activiteiten, opslagtanks en opslag bodembedreigende stoffen. De milieuvergunning van september 1995 vermeld een bovengrondse petroleum-tank 3.000 liter en een bovengrondse dieseltank 3.000 liter en een werkplaats in een loods ten noorden van onderhavige onderzoekslocatie. De stallen werden verwarmd met mobiele petroleum-gestookte heaters. Deze verwarming beperkte zich tot enkele keren per jaar bij strenge vorst. Deze bevonden zich in de noordelijk gelegen loods en buiten onderhavige onderzoekslocatie.

2.3 Toekomstig gebruik

<i>bestemming</i>	De bestemming blijft agrarisch, de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt hersteld naar landbouwgrond.
<i>bodembedreigende activiteiten</i>	nee
<i>opslagtanks</i>	nee
<i>opslag bodembedreigende stoffen</i>	nee

2.4 Beschikbare onderzoeksgegevens

<i>onderzoek op locatie</i>	
Er zijn geen bodemonderzoeken verricht op de locatie.	
<i>Asbestinventarisatie, VDM, april 2018, kenmerk M180170</i>	Deze asbestinventarisatie is in 2018 verricht naar aanleiding van stormschade (in januari 2018). Er blijkt sprake van asbesthoudende golfplaten en windveren op de daken van vier stallen. Geadviseerd wordt deze op korte termijn te saneren gezien de slechte staat. Het vermoeden bestaat dat de mestputten voorzien zijn van verloren bekisting van asbesthoudende materialen, dit is echter niet onderzocht.
<i>Sloophmelding, 3 december 2018, ODZOB, kenmerk Z.115497/D.407829</i>	Op 3 december 2018 wordt door Omgevingsdienst Zuid-Oost Brabant een sloophmelding afgegeven voor sanering van asbesthoudende dakplaten.
<i>Asbestinspectierapport, Roba Inspecties BV, december 2018, kenmerk 18/5525A</i>	In december 2018 worden de asbesthoudende dakplaten van vier stallen (3.885 m ²) gesaneerd door Kosse BV. Geconcludeerd wordt dat de locatie vrij is gemaakt van asbestverdachte materialen en voldoet aan de eisen NEN2990.
<i>Asbestinventarisatie, Asbestdakadvies, kenmerk P220082-01, 2 feb 2022</i>	Deze asbestinventarisatie is gericht op de mestputten, waar vermoedelijk sprake is van asbesthoudend verloren bekisting (zie asbestinventarisatie 2018). Geconcludeerd wordt dat geen sprake is van asbesthoudende materialen in/om de mestputten. Geadviseerd wordt tijdens sloop alert te zijn op aanwezigheid van verborgen materiaal.
<i>Acceptatie sloophmelding, 10 februari 2022, kenmerk Z.241159/D.879889</i>	In februari 2022 wordt een acceptatie sloophmelding verstrekt door Omgevingsdienst Zuid-Oost Brabant. Deze heeft betrekking op de sloop van vier mestputten, de bovenbouw en de dekvloeren. Er blijkt geen asbesthoudende verloren bekisting in/om de mestputten aanwezig te zijn.
<i>onderzoek in directe omgeving</i>	Er zijn geen onderzoeken bekend in de directe omgeving.

2.5 Bodem- en geohydrologische gegevens

<i>Bodemopbouw</i>			
<i>deklaag</i>	Zand, middelfijn tot fijn, lokaal sporen klei, veen en grind	Formatie van Boxtel	0-8 m-mv
<i>eerste watervoerend pakket</i>	Grind en zand, matig fijn tot grof, lokaal sporen klei	Formatie van Beegden	8-16 m-mv
<i>hydrologie</i>			
<i>diepte freatisch grondwater</i>	1,5 m-mv		
<i>stromingsrichting</i>	noordwestelijk		

2.6 Terreinverkenning

Voorafgaand aan het eerste veldwerk is de onderzoekslocatie geïnspecteerd. Noordelijk op de onderzoekslocatie bevindt zich een depot bestaande uit gebroken puin afkomstig van de gesloopte stallen. Tevens is sprake van een depot gele grond en een klein depot zwarte grond, afkomstig van de locatie. De zanddepots worden binnenkort weer over het terrein verdeeld.

2.7 Conclusie vooronderzoek en hypothese

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

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

De bodem binnen de onderzoekslocatie wordt, met het oog op voormalige aanwezigheid van asbestdaken zonder goot en sloop van stallen, als asbestverdacht beschouwd.

Op basis van het vooronderzoek wordt uitgegaan van een verdachte actuele contactzone op de locatie met betrekking tot de aanwezigheid van asbest. Het betreft een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld, zonder duidelijke kern.

2.8 Onderzoeksstrategie

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

Op basis van het vooronderzoek wordt, met het oog op het voormalig gebruik als agrarisch erf, uitgegaan van een verdachte niet-lijnvormige locatie (VED-HE-NL, tabel 9.1).

(deel)-locatie	opper- vlakte (m ²)	strategie	boringen tot			analyses	
			0,5 m-mv	2,0 m-mv	peilbuis		
gehele terrein	5.600	VED-HE-NL	15	3*	1	3	standaardpakket bovengrond
						2	standaardpakket ondergrond
						1	standaardpakket grondwater

*diepe boringen van het verkennend bodemonderzoek worden gecombineerd met het verkennend asbestonderzoek

2.9 Onderzoeksstrategie asbest

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

Op basis van het vooronderzoek wordt uitgegaan van een verdachte actuele contactzone op de locatie met betrekking tot de aanwezigheid van asbest. Het betreft een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld, zonder duidelijke kern (tabel 7).

(deel)-locatie	opper- vlakte (m ²)	strategie	inspectiegaten/sleuven			analyses	
			30x30cm	200x30cm	diepe boring		
Gehele terrein	5.600	asbest-verdacht	15	-	3*	3	asbestanalyse en eventueel SEM-analyse als de analyse-resultaten aanleiding geven

*diepe boringen van het verkennend bodemonderzoek worden gecombineerd met het verkennend asbestonderzoek

3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK

3.1 Veldwerkzaamheden

<i>verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000</i>	
<i>conform protocol 2001</i>	Ja
<i>datum</i>	12 april 2022
<i>veldmedewerker(s)</i>	Olaf Heddes, SMV certificaat K16241/10
<i>afwijkingen</i>	-
<i>bijzonderheden</i>	Boring 03 is gestaakt op puin. Er blijkt sprake van een puinverhard pad.
<i>conform protocol 2002</i>	ja
<i>datum</i>	21 april 2022
<i>veldmedewerker(s)</i>	Olaf Heddes, SMV certificaat K16241/10
<i>afwijkingen</i>	-
<i>bijzonderheden</i>	-

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

3.2 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

Tijdens het verrichten van veldwerk zijn bijmengingen aangetroffen in de bodem die duiden op verontreinigend (menselijk) ingrijpen zoals een visuele bijmenging of andere zintuiglijke bevindingen.

<i>bo- ring</i>	<i>diepte bo- ring (m -mv)</i>	<i>traject (m -mv)</i>	<i>soort</i>	<i>waargenomen bijzonderheden</i>
2	2,00	0,00 - 0,30	Zand	matig puinhoudend
3	0,20	0,00 - 0,20		volledig puin, Gestaakt grote massieve stukken puin handmatig niet te doen
5	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
6	0,50	0,00 - 0,40	Zand	sporen baksteen
7	3,00	0,00 - 0,40	Zand	sporen baksteen
9	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
10	0,50	0,00 - 0,40	Zand	sporen baksteen
11	0,50	0,00 - 0,40	Zand	sporen baksteen
12	0,50	0,00 - 0,40	Zand	sporen baksteen
13	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
14	2,00	0,00 - 0,40	Zand	sporen baksteen
16	0,50	0,00 - 0,40	Zand	sporen baksteen
17	2,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
18	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
19	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen

De aangetroffen bijzonderheden worden als bodemvreemd beschouwd, maar hebben niet geleid tot aanpassing van de onderzoeksstrategie.

3.3 Meetgegevens grondwater

<i>peilbuisnummer</i>	<i>filterdiepte (m-mv)</i>	<i>grondwaterstand (m-mv)</i>	<i>zuurgraad (pH)</i>	<i>EC (μS/cm)</i>	<i>troebelheid (NTU)</i>
7	2,00 - 3,00	1,15	6,4	3560	9,7

De gemeten waarden, behoudens de elektrische geleidbaarheid (EC), worden niet als afwijkend beschouwd voor de regio en geven geen indicatie voor de aanwezigheid van verontreinigingen in het grondwater. De gemeten EC-waarde is mogelijk het gevolg van de voormalige aanwezigheid van mestputten. In mest komen hoge concentraties aan mineralenzouten voor die de geleidbaarheid beïnvloeden.

3.4 Analyse en monsterselectie

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

3.5 Geselecteerde grondmonsters en analysepakket

analyse-monster	traject (m -mv)	deelmonsters	zintuiglijk	analysepakket ¹
boven-grond	BG1	0,00 - 0,50 11 (0,00 - 0,40) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,40) 8 (0,00 - 0,50)	sporen baksteen	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
	BG2	0,00 - 0,50 12 (0,00 - 0,40) 14 (0,00 - 0,40) 17 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50)	sporen baksteen	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
	BG3	0,00 - 0,50 1 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 2 (0,30 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50)	geen bijmenging	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
onder-grond	OG1	0,50 - 2,00 2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 7 (0,90 - 1,40) 7 (1,50 - 2,00)	geen bijmenging	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
	OG2	0,90 - 2,00 14 (0,90 - 1,40) 14 (1,40 - 1,50) 17 (1,00 - 1,50) 17 (1,50 - 2,00)	geen bijmenging	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)

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

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

3.6 Overzicht grondwatermonsters en analysepakket

peilbuis	filterdiepte (m-mv)	analysepakket	bijzonderheden
7	2,00-3,00	standaardpakket grondwater ¹	hoge EC-waarde

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

4 RESULTATEN

4.1 Toetsingskader

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

4.2 Analyseresultaten grondmonsters en interpretatie

omschrijving	monster	traject	overschrijding achtergrondwaarde	overschrijding tussenwaarde	overschrijding interventiewaarde
sporen baksteenhoudende bovengrond	BG1	0,00 - 0,50	PAK 10 VROM (0,01)	-	-
	BG2	0,00 - 0,50	PAK 10 VROM (0,01)	-	-
zintuiglijk schone bovengrond	BG3	0,00 - 0,50	-	-	-
zintuiglijk schone ondergrond	OG1	0,50 - 2,00	-	-	-
	OG2	0,90 - 2,00	-	-	-

¹Index (GSSD - AW) / (I - AW)

4.3 Analyseresultaten grondwatermonsters en interpretatie

omschrijving	peilbuis- nummer	traject	overschrijding streefwaarde	overschrijding tussenwaarde	overschrijding interventiewaarde
grondwater met hoge EC-waarde	7-1-1	2,00 - 3,00	Koper (0,12) Barium (0,1) Benzeen (0,01)	-	-

¹Index (GSSD - AW) / (I - AW)

In mengmonsters BG1 en BG2 van sporen baksteenhoudende bovengrond zijn gehalten aan PAK gemeten boven de achtergrondwaarde. De verhoogde concentraties aan PAK zijn gerelateerd aan de waargenomen sporen baksteen, maar vormen geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.

In mengmonster BG3 van visueel schone bovengrond zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.

In mengmonsters OG1 en OG2 van visueel schone ondergrond zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 7 zijn gehalten aan koper, barium en benzeen gemeten boven de streefwaarden. De verhoogde concentraties aan zware metalen en benzeen zijn gerelateerd aan het voormalig gebruik van de locatie en de recente sloopactiviteiten. De aangetoonde gehalten vormen geen aanleiding voor nader onderzoek.

5 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN ASBESTONDERZOEK

5.1 Veldwerkzaamheden

<i>verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000</i>	
<i>conform protocol 2018</i>	ja
<i>datum</i>	12 april 2022
<i>veldmedewerker(s)</i>	Olaf Heddes, SMV certificaat K16241/10
<i>afwijkingen</i>	-
<i>bijzonderheden</i>	-

- In bijlage 2 is de plaats van de inspectiemeetpunten in de situatietekening opgenomen.
- Voor de gedetailleerde profielbeschrijvingen per meetpunt wordt verwezen naar bijlage 3.
- In bijlage 6 zijn de veldwerkrapportages
- In bijlage 7 zijn foto's opgenomen

5.2 Maaiveldinspectie

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

5.3 Zintuiglijke waarnemingen inspectiegaten

Tijdens het verrichten van veldwerk is gebruik gemaakt van een schep en een zeef met een maasgrootte van 20mm.

<i>gat/sleuf-nummer</i>	<i>traject (m -mv)</i>	<i>soort</i>	<i>Waargenomen bijzonderheden</i>	<i>totaal gewicht >20mm (kg)</i>	<i>asbestverdacht >20mm (gram)</i>
1	0,00 - 0,50	Zand	-	-	-
2	0,00 - 0,30	Zand	uiterst grindhoudend, matig puinhoudend	3,9	-
	0,30 - 0,50	Zand	-	-	-
3	0,00 - 0,20	puin	volledig puin, Gestaakt grote massieve stukken puin handmatig niet te doen	n.b.	-
4	0,00 - 0,50	Zand	-	-	-
5	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen, zwak grindhoudend	-	-
6	0,00 - 0,40	Zand	sporen baksteen, zwak grindhoudend	-	-
7	0,00 - 0,40	Zand	zwak grindhoudend, sporen baksteen	-	-
8	0,00 - 0,50	Zand	-	-	-
9	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen, zwak grindhoudend	-	-
10	0,00 - 0,40	Zand	sporen baksteen, zwak grindhoudend	-	-
11	0,00 - 0,40	Zand	sporen baksteen, zwak grindhoudend	-	-
12	0,00 - 0,40	Zand	sporen baksteen, zwak grindhoudend	-	-
13	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen, zwak grindhoudend	-	-
14	0,00 - 0,40	Zand	sporen baksteen, zwak grindhoudend	-	-
15	0,00 - 0,50	Zand	-	-	-
16	0,00 - 0,40	Zand	sporen baksteen, zwak grindhoudend	-	-
17	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen, zwak grindhoudend	-	-
18	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen, zwak grindhoudend	-	-
19	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen, zwak grindhoudend	-	-

5.4 Analyse en monsteselectie

De analyses van mengmonsters van de fracties kleiner dan 20mm en analyse van asbestverdachte fragmenten groter dan 20mm geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van asbest. De analyses zijn uitgevoerd volgens het door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium Al-West B.V. in Deventer. Het laboratorium werkt volgens de meest van toepassing zijnde normen van het Nederland Normalisatie Instituut (NNI).

5.5 Monstersamenstelling en analyses asbest

Ten behoeve van het verkennend onderzoek asbest zijn van de gezeefde grond uit de gaten mengmonsters in het veld samengesteld. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen asbestverdachte fragmenten waargenomen op maaiveld of in de proefgaten.

5.5.1 Samenstelling mengmonsters grond

omschrijving monster	geselecteerde inspectiegaten	traject in m-mv	Bijzonderheden	Analysepakket
mm1	5, 11, 13, 18, 19	0,00 - 0,50	sporen baksteen	Asbest grond NEN 5898 (<20mm) 10-15 kg (AS3000)
mm2	6, 9, 10, 14, 17	0,00 - 0,50	sporen baksteen	Asbest grond NEN 5898 (<20mm) 10-15 kg (AS3000)
mm3	2	0,00 - 0,30	matig puinhoudend	Asbest grond NEN 5898 (<20mm) 10-15 kg (AS3000)

5.6 Resultaten

5.6.1 Toetsingskader

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

5.6.2 Analyseresultaten inspectiegaten

inspectiegaten	monster	traject in m-mv	analyseresultaten		
			verhoogde parameter	hechtgebonden/niet hechtgebonden	gewogen concentratie (mg/kg d.s.)
5, 11, 13, 18, 19	mm1	0,00 - 0,50	chrysotiel crocidoliet	beiden	8
6, 9, 10, 14, 17	mm2	0,00 - 0,50	-	-	<2
2	mm3	0,00 - 0,30	-	-	<2

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

In het geanalyseerde grondmengmonster mm1 is een concentratie asbest (chrysotiel en crocidoliet) aangetroffen. Uit de berekening van het gewogen gehalte blijkt een gehalte van 8 mg/kgds. Dit gehalte vormt geen aanleiding voor nader asbestonderzoek.

In de geanalyseerde mengmonsters mm2 en mm3 zijn geen asbestdeeltjes aangetoond.

6 CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van Ploegmakers GGI BV te De Rips heeft Bodeminzicht een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op het perceel Jodenpeeldreef 2a te De Rips (gemeente Gemert-Bakel). Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen beeindiging van bedrijfsactiviteiten op de onderzoekslocatie.

Op basis van het vooronderzoek wordt, met het oog op het voormalig gebruik als agrarisch erf, uitgegaan van een verdachte niet-lijnvormige locatie (VED-HE-NL, tabel 9.1).

Op basis van het vooronderzoek wordt uitgegaan van een verdachte actuele contactzone op de locatie met betrekking tot de aanwezigheid van asbest. Het betreft een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld, zonder duidelijke kern (tabel 7).

Zintuiglijke waarnemingen verkennend bodemonderzoek

Tijdens het verrichte veldwerk zijn bodemvreemde bijmengingen aangetroffen in de opgeboorde grond. Bij een groot aantal meetpunten is een zeer lichte bijmenging van baksteen aangetroffen. Bij meetpunt 2 is sprake van een matige bijmenging van puin in de bovengrond. Meetpunt 3 is gestaakt door aanwezigheid van grote massieve stukken puin.

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 7 is een hoge EC-waarde gemeten. De gemeten elektrische geleidbaarheid is mogelijk het gevolg van de voormalige aanwezigheid van mestputten. In mest komen hoge concentraties aan mineralenzouten voor die de geleidbaarheid beïnvloeden.

Analyseresultaten (meng-)monsters

In mengmonsters BG1 en BG2 van sporen baksteenhoudende bovengrond zijn gehalten aan PAK gemeten boven de achtergrondwaarde. De verhoogde concentraties aan PAK zijn gerelateerd aan de waargenomen sporen baksteen, maar vormen geen aanleiding voor aanvullend onderzoek.

In mengmonster BG3 van visueel schone bovengrond zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.

In mengmonsters OG1 en OG2 van visueel schone ondergrond zijn geen gehalten aan onderzochte stoffen gemeten boven de achtergrondwaarden.

Analyseresultaten grondwater

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 7 zijn gehalten aan koper, barium en benzeen gemeten boven de streefwaarden. De verhoogde concentraties aan zware metalen en benzeen zijn gerelateerd aan het voormalig gebruik van de locatie en de recente sloopactiviteiten. De aangetoonde gehalten vormen geen aanleiding voor nader onderzoek.

Veldwaarnemingen asbestonderzoek

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

Analyseresultaten asbestfracties in mengmonsters

In het geanalyseerde grondmengmonster mm1 is een concentratie asbest (chrysotiel en crocidoliet) aangetroffen. Uit de berekening van het gewogen gehalte blijkt een gehalte van 8 mg/kgds. Dit gehalte vormt geen aanleiding voor nader asbestonderzoek.

In de geanalyseerde mengmonsters mm2 en mm3 zijn geen asbestdeeltjes aangetoond.

Conclusie

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

De resultaten van het onderzoek stemmen overeen met de gestelde hypothesen. De resultaten vormen geen aanleiding tot aanpassing van de onderzoeksstrategie.

De locatie is onverdacht op aanwezigheid van asbest in bodem in een gehalte boven de interventiewaarde.

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.

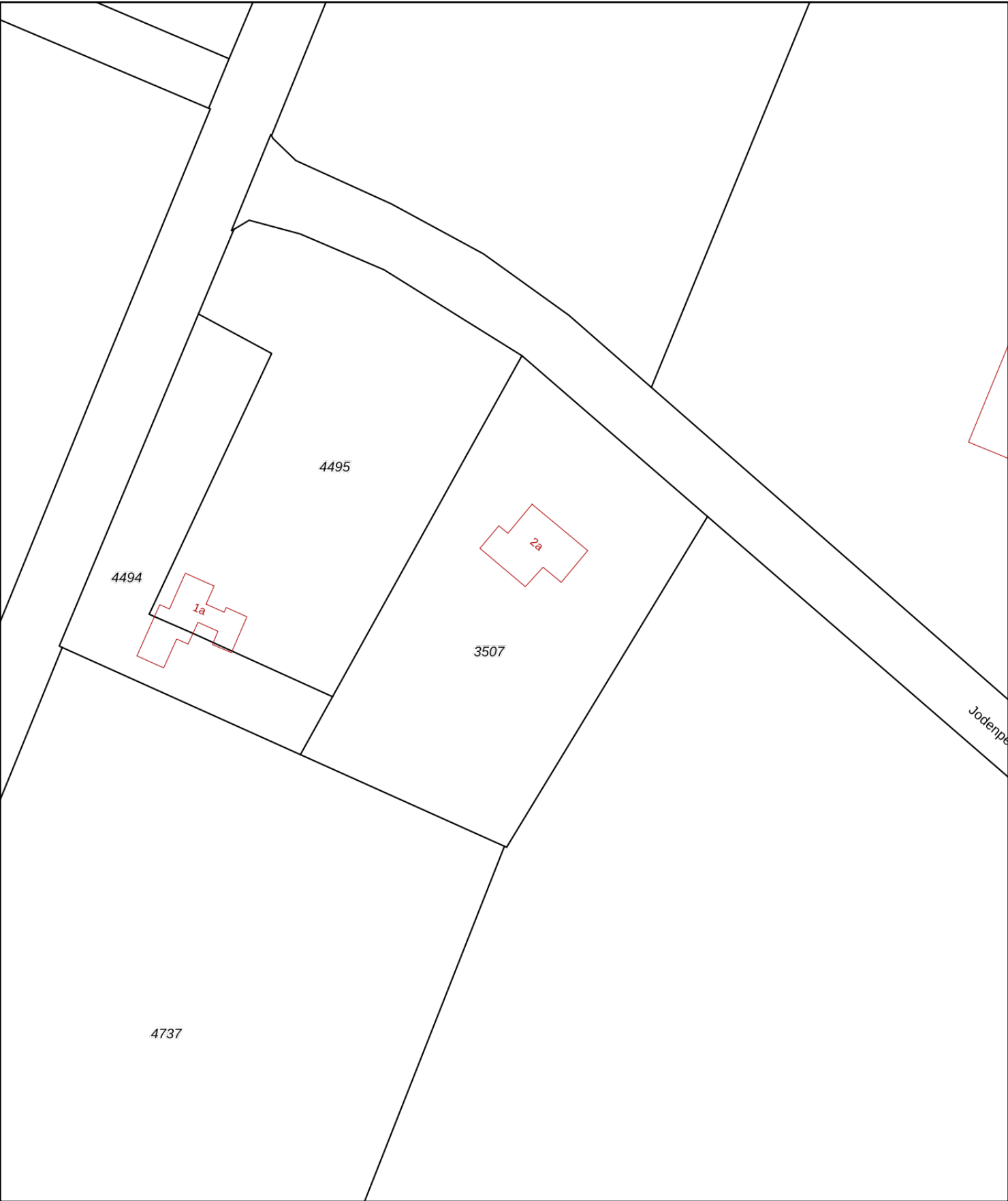
Bijlage 1

Topografische ligging onderzoekslocatie





onderzoekslocatie



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente Bakel en Milheeze

Sectie A

Perceel 3507

kadaster



Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 6 april 2022

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

Bijlage 1a

Foto's onderzoekslocatie









3x foto ontgravingswerkzaamheden
Maart-april 2022

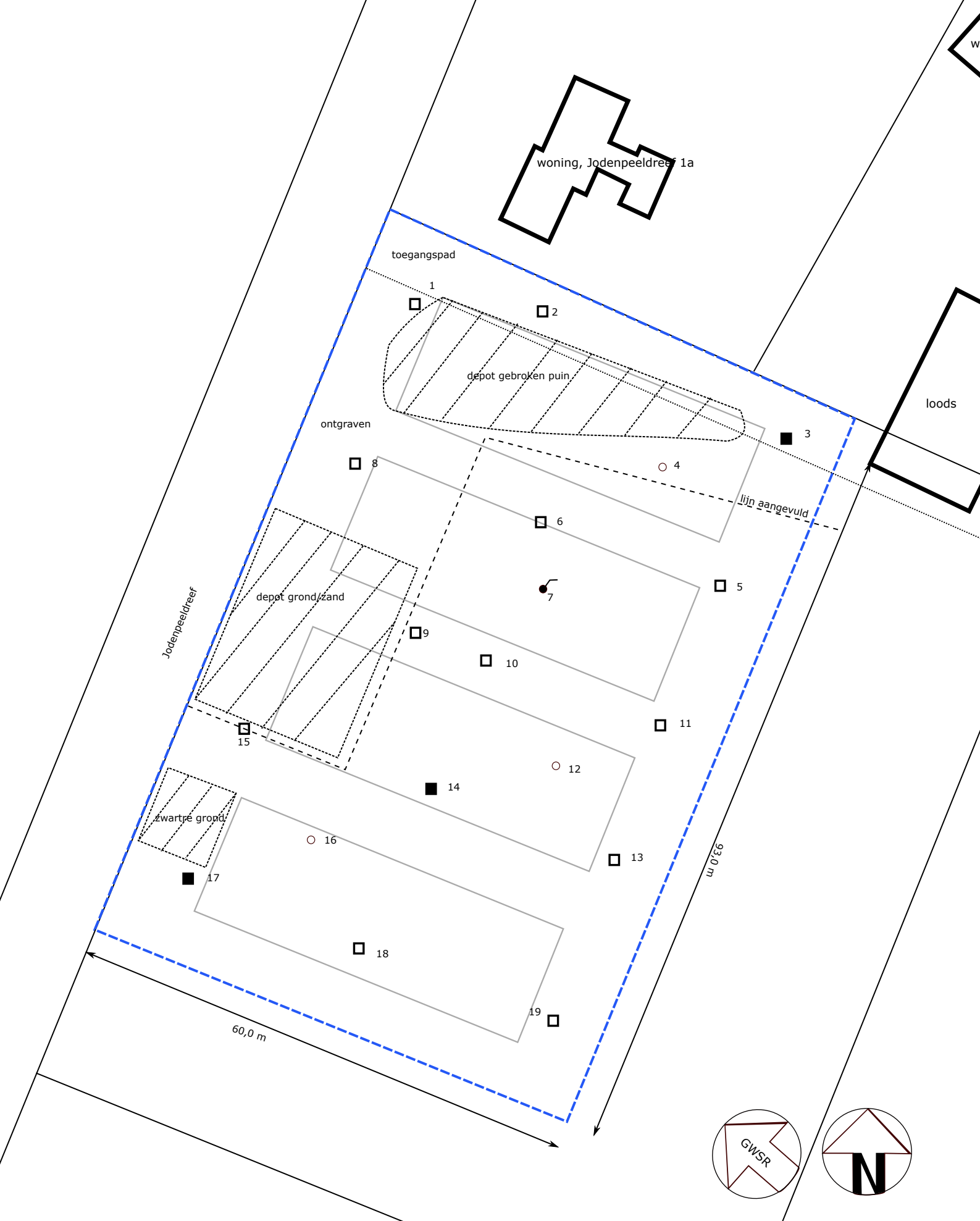




Bijlage 2

Situatietekening met boorpunten





Situatietekening met boorlocaties

Project:
Jodenpeeldreef 2a te De Rips
Projectnummer:
B2993

Legenda:

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

0 m 50 m


bodeminzicht

Datum:
02-05-2022

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

Bijlage 3

Boorbeschrijvingen



Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

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

veen

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

klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

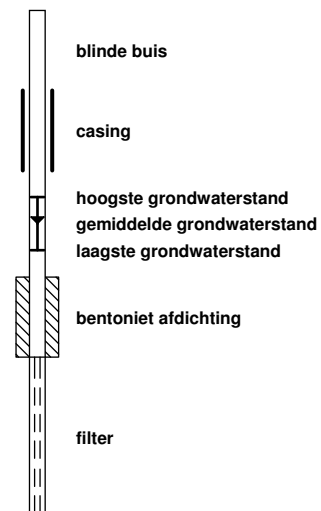
	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig

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

	slib
	water

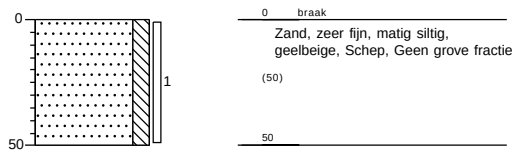
peilbuis



Bijlage: Boorprofielen

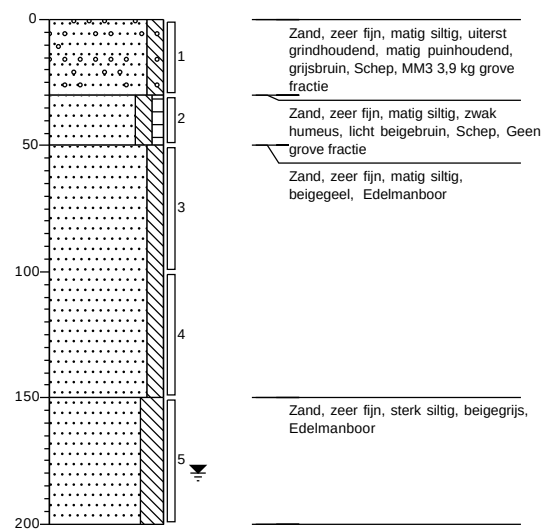
Boring: 1

Datum: 12-4-2022
Boormeester: A.J.M. Heddes



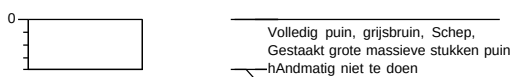
Boring: 2

Datum: 12-4-2022
GWS: 180
Boormeester: A.J.M. Heddes



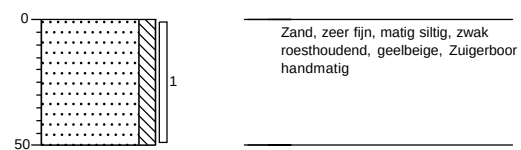
Boring: 3

Datum: 12-4-2022
Boormeester: A.J.M. Heddes



Boring: 4

Datum: 12-4-2022
Boormeester: A.J.M. Heddes



Projectnaam: Jodenpeeldreef 2a De Rips

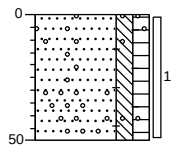
Projectcode: B2993

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 5

Datum: 12-4-2022

Boormeester: A.J.M. Heddes

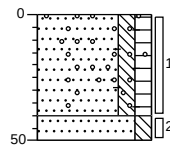


Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, zwak grindhoudend, donker grijsbruin, Schep, Geen grove fractie MM1

Boring: 6

Datum: 12-4-2022

Boormeester: A.J.M. Heddes



Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, zwak grindhoudend, donker grijsbruin, Schep, Geen grove fractie MM2

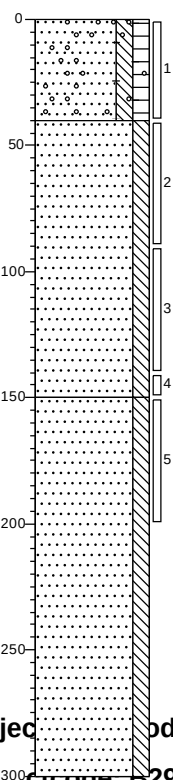
Zand, zeer fijn, matig siltig, geelbeige, Edelmanboor

Boring: 7

Datum: 12-4-2022

G S: 150

Boormeester: A.J.M. Heddes



Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, zwak grindhoudend, sporen baksteen, donker grijsbruin, Edelmanboor

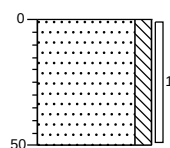
Zand, matig fijn, matig siltig, geelbeige, Edelmanboor

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, grijsbeige, Zuigerboor handmatig

Boring: 8

Datum: 12-4-2022

Boormeester: A.J.M. Heddes



Zand, zeer fijn, matig siltig, geelbeige, Schep, Geen grove fractie

Project: Bodempeeldreef 2a De Rips

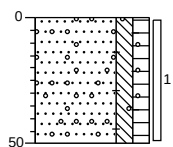
Projectcode: B2993

Bijlage: Boorprofielen

Boring: 9

Datum: 12-4-2022

Boormeester: A.J.M. Heddes

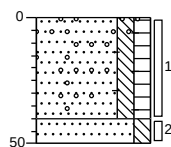


Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, zwak grindhoudend, donker grijsbruin, Schep, Geen grove fractie MM2

Boring: 10

Datum: 12-4-2022

Boormeester: A.J.M. Heddes



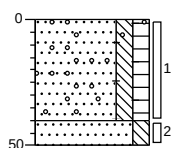
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, zwak grindhoudend, donker grijsbruin, Schep, Geen grove fractie MM2

Zand, zeer fijn, matig siltig, geelbeige, Edelmanboor

Boring: 11

Datum: 12-4-2022

Boormeester: A.J.M. Heddes



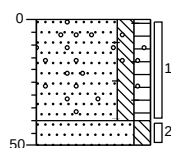
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, zwak grindhoudend, donker grijsbruin, Schep, Geen grove fractie MM1

Zand, zeer fijn, matig siltig, geelbeige, Edelmanboor

Boring: 12

Datum: 12-4-2022

Boormeester: A.J.M. Heddes



Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, zwak grindhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, matig siltig, geelbeige, Edelmanboor

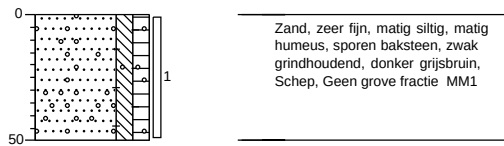
Projectnaam: Jodenpeeldreef 2a De Rips

Projectcode: B2993

Bijlage: Boorprofielen

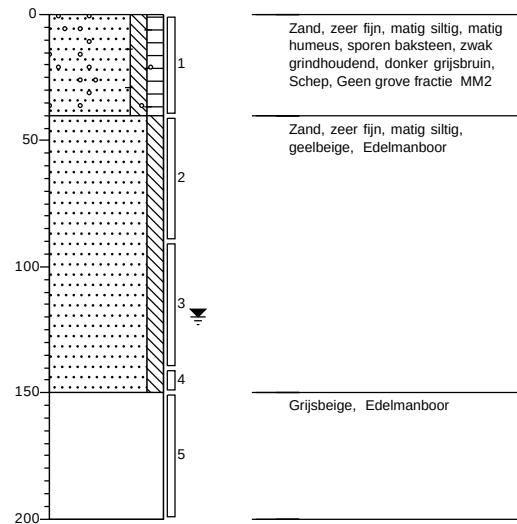
Boring: 13

Datum: 12-4-2022
Boormeester: A.J.M. Heddes



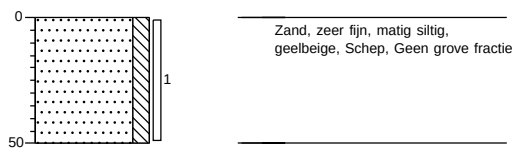
Boring: 14

Datum: 12-4-2022
GWS: 120
Boormeester: A.J.M. Heddes



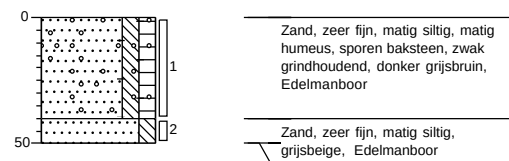
Boring: 15

Datum: 12-4-2022
Boormeester: A.J.M. Heddes



Boring: 16

Datum: 12-4-2022
Boormeester: A.J.M. Heddes



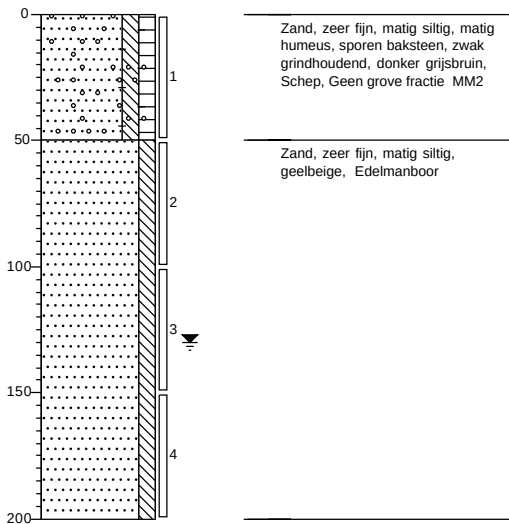
Projectnaam: Jodenpeeldreef 2a De Rips

Projectcode: B2993

Bijlage: Boorprofielen

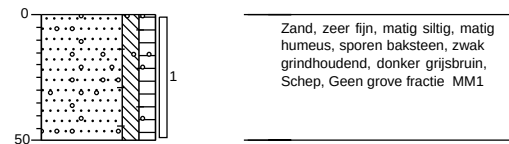
Boring: 17

Datum: 12-4-2022
GWS: 130
Boormeester: A.J.M. Heddes



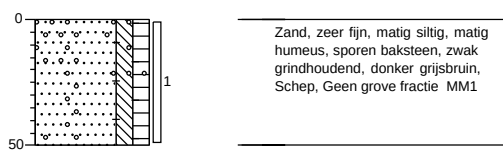
Boring: 18

Datum: 12-4-2022
Boormeester: A.J.M. Heddes



Boring: 19

Datum: 12-4-2022
Boormeester: A.J.M. Heddes



Projectnaam: Jodenpeeldreef 2a De Rips

Projectcode: B2993

Bijlage 4

Getoetste tabellen



Toetsingskader

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

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

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

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

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

Toetsing analyseresultaten grond en grondwater

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

Wijze van beoordeling en toetsing asbest

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

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

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

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

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

Grondmonster		BG1	BG2	BG3
Certificaatcode		1146838	1146838	1146838
Boring(en)		11, 5, 6, 8	12, 14, 17, 19	1, 15, 2, 4
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	2,00	3,00	1,00
Lutum	% ds	1,00	1,00	1,00
Datum van toetsing		3-5-2022	3-5-2022	3-5-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds	6,4	13,2	-0,18
Zink	mg/kg ds	23	55	-0,15
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾	<20
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05
Fenantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05
Fluorantheen	mg/kg ds	0,41	0,41	<0,05
Chryseen	mg/kg ds	0,15	0,15	<0,05
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,16	<0,05
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,3	0,3	<0,05
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12	<0,05
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,28	<0,05
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,24	0,24	<0,05
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,8	1,8	0,01
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	<3
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	<3
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾	<4
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	8	40 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	6	30 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5
OVERIG				
Droge stof	%	92,5	92,5 ⁽⁶⁾	90,6
Lutum	%	<1	<1	<1
Organische stof (humus)	% ds	2	3	1

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

Grondmonster		OG1			OG2		
Certificaatcode		1146838			1146838		
Boring(en)		2, 2, 7, 7			14, 14, 17, 17		
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00			0,90 - 2,00		
Humus	% ds	0,90			0,20		
Lutum	% ds	1,50			1,00		
Datum van toetsing		3-5-2022			3-5-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
OVERIG							
Droge stof	%	88,9	88,9 ⁽⁶⁾		89,3	89,3 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	1,5			<1		
Organische stof (humus)	% ds	0,9			<0,2		

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: 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 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		7-1-1		
Datum		21-4-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		3-5-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Kobalt	µg/l	4,4	4,4	-0,2
Nikkel	µg/l	13	13	-0,03
Koper	µg/l	22	22	0,12
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	0,31	0,31	-0,02
Barium	µg/l	110	110	0,1
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	0,44	0,44	0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	0,45	0,45	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	0,21	<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		1,38 ^(2,14)	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,21	<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
OVERIG				
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l	0,42		

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

Bijlage 5

Analysecertificaten



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

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

Datum 21.04.2022
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1146838

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1146838 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B2993 Jodenpeeldreef 2a De Rips
Opdrachtacceptatie 13.04.22

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

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



Blad 1 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1146838 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
261274	12.04.2022	BG1 5 (0-50) 6 (0-40) 8 (0-50) 11 (0-40)
261275	12.04.2022	BG2 12 (0-40) 14 (0-40) 17 (0-50) 19 (0-50)
261276	12.04.2022	BG3 1 (0-50) 2 (30-50) 4 (0-50) 15 (0-50)
261277	12.04.2022	OG1 2 (50-100) 2 (100-150) 7 (90-140) 7 (150-200)
261278	12.04.2022	OG2 14 (90-140) 14 (140-150) 17 (100-150) 17 (150-200)

Eenheid	261274	261275	261276	261277	261278
	BG1 5 (0-50) 6 (0-40) 8 (0-50) 11 (0-40)	BG2 12 (0-40) 14 (0-40) 17 (0-50) 19 (0-50)	BG3 1 (0-50) 2 (30-50) 4 (0-50) 15 (0-50)	OG1 2 (50-100) 2 (100-150) 7 (90-140) 7 (150-200)	OG2 14 (90-140) 14 (140-150) 17 (100-150) 17 (150-200)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S Droge stof	%	92,5	90,6	92,6	88,9	89,3

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	<1,0	<1,0	<1,0	1,5	<1,0
------------------	------	------	------	------	-----	------

Klassiek Chemische Analyses

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

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	6,4	9,5	<5,0	<5,0	<5,0
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10	<10	<10	<10	<10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	23	28	<20	<20	<20

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,16	0,17	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,30	0,29	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,24	0,23	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,12	0,13	<0,050	<0,050	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	0,15	0,17	<0,050	<0,050	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	0,077	<0,050	<0,050	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,41	0,39	<0,050	<0,050	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,28	0,24	<0,050	<0,050	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	1,8 ^{#)}	1,8 ^{#)}	0,35 ^{#)}	0,35 ^{#)}	0,35 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1146838 Bodem / Eluaat

Eenheid

261274

261275

261276

261277

261278

BG1 5 (0-50) 6 (0-40) 8 (0-50) 11 (0-40) BG2 12 (0-40) 14 (0-40) 17 (0-50) 19 (0-50) BG3 1 (0-50) 2 (30-50) 4 (0-50) 15 (0-50) OG1 2 (80-100) 2 (100-150) 7 (80-140) 7 (150-200) OG2 14 (80-140) 14 (140-150) 17 (150-200)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 "	<4 "	<4 "	<4 "	<4 "
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 "	6 "	<5 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	8 "	8 "	<5 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	6 "	6 "	<5 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "

Polychloorbifenylen (AS3000)

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

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

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

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

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

Begin van de analyses: 14.04.2022

Einde van de analyses: 21.04.2022

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1146838 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

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

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

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

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

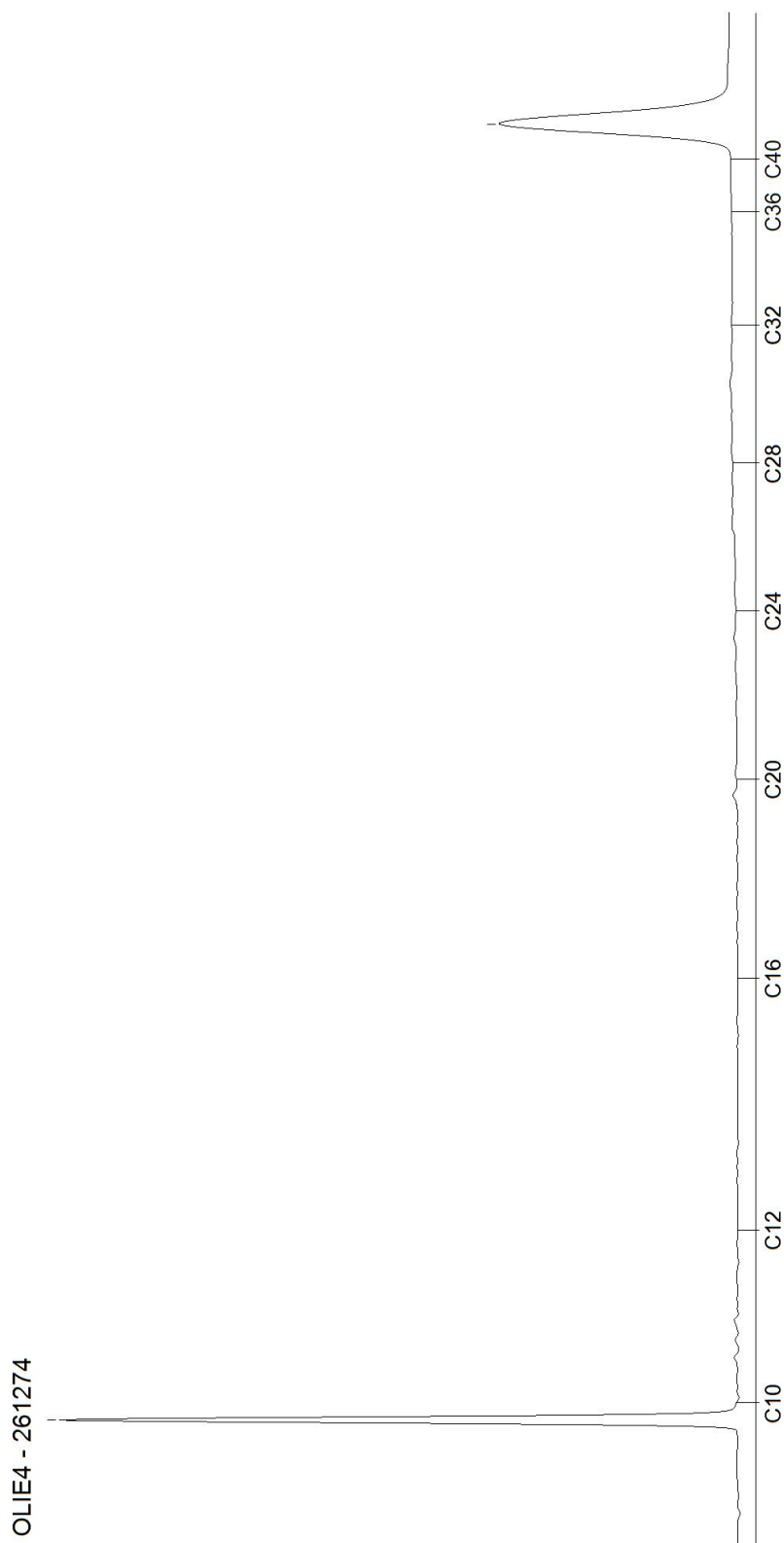
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1146838, Analysis No. 261274, created at 21.04.2022 08:54:41

Monster beschrijving: BG1 5 (0-50) 6 (0-40) 8 (0-50) 11 (0-40)

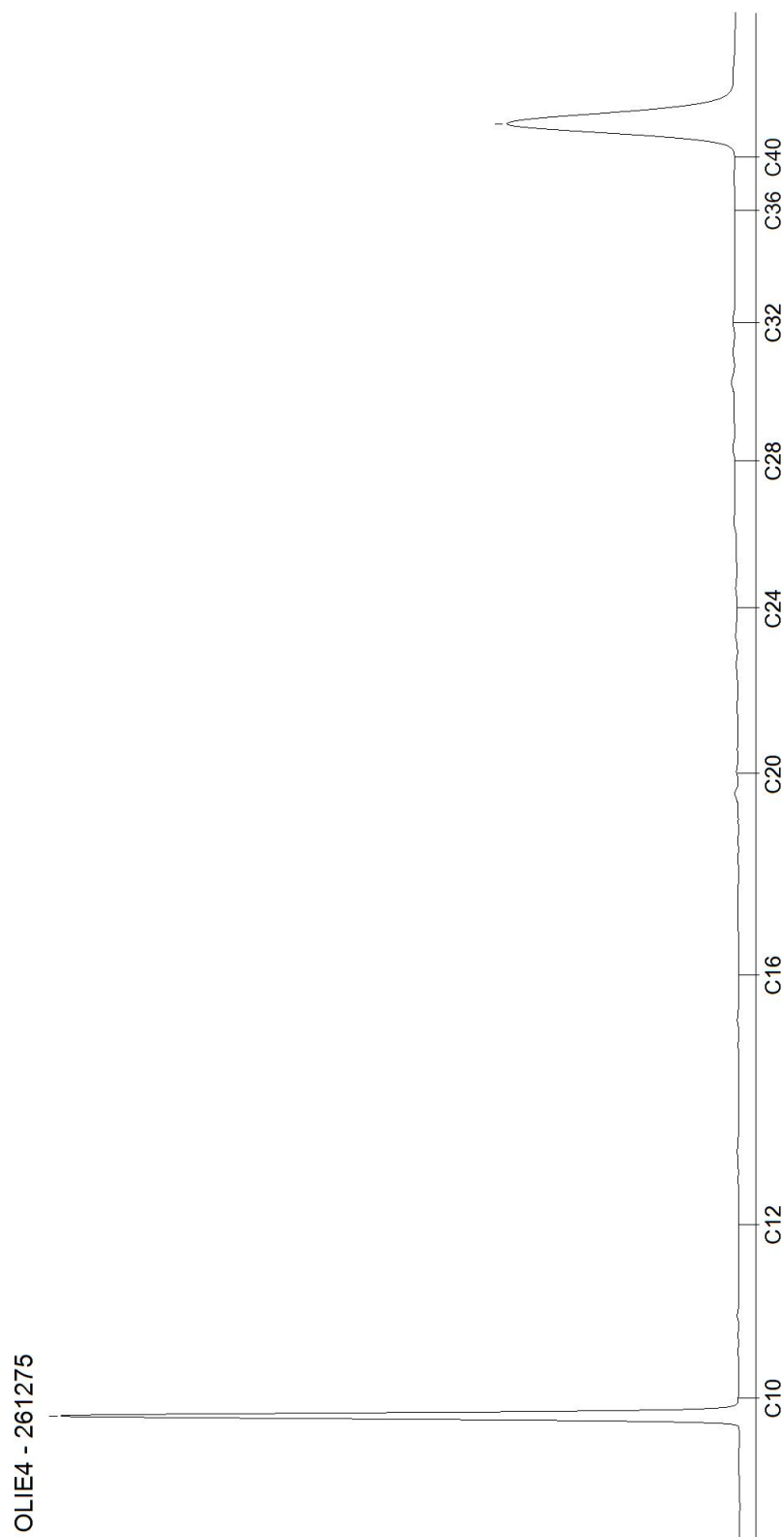


AL-West B.V.

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. 1146838, Analysis No. 261275, created at 20.04.2022 11:58:45

Monster beschrijving: BG2 12 (0-40) 14 (0-40) 17 (0-50) 19 (0-50)

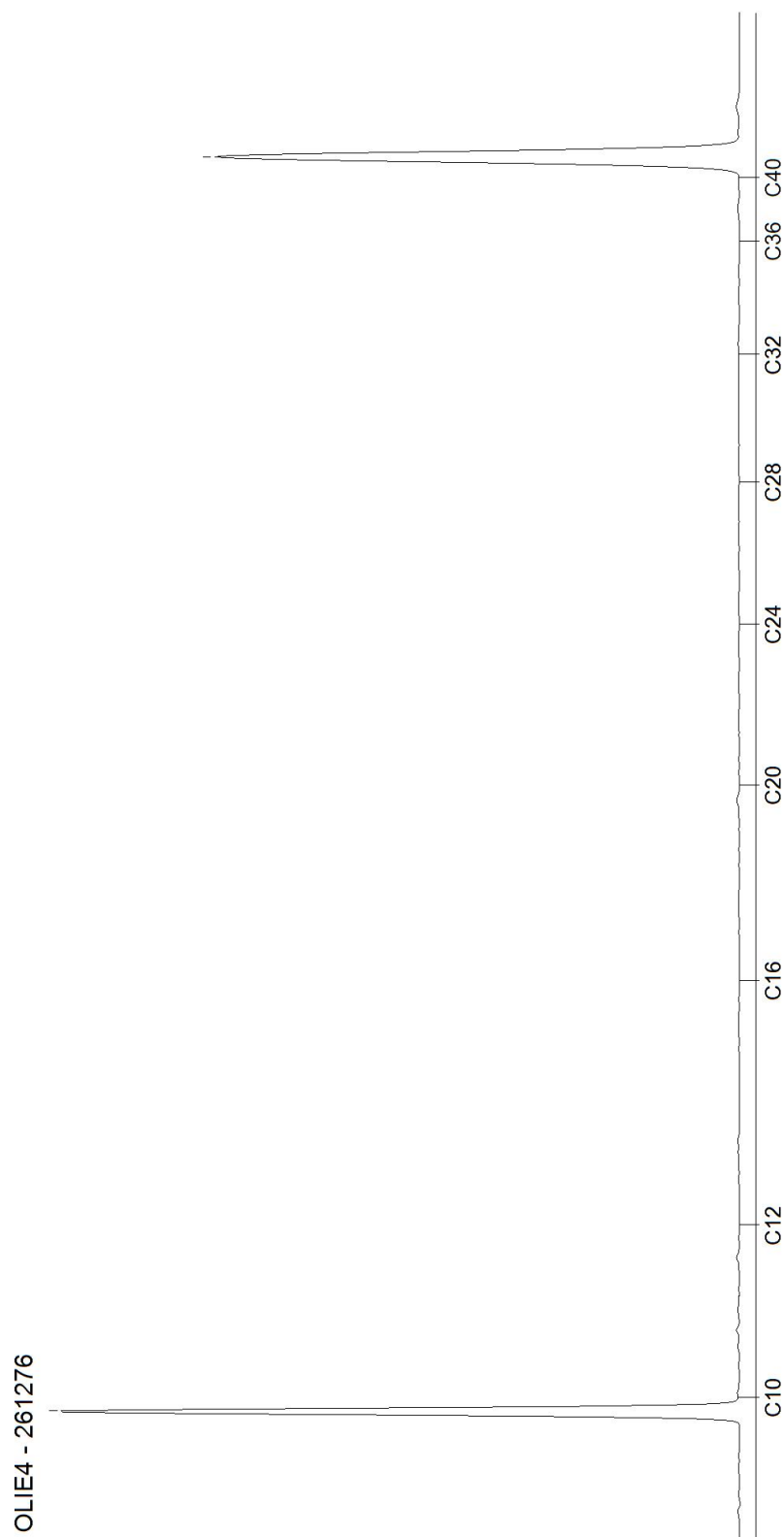


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1146838, Analysis No. 261276, created at 20.04.2022 11:58:45

Monster beschrijving: BG3 1 (0-50) 2 (30-50) 4 (0-50) 15 (0-50)

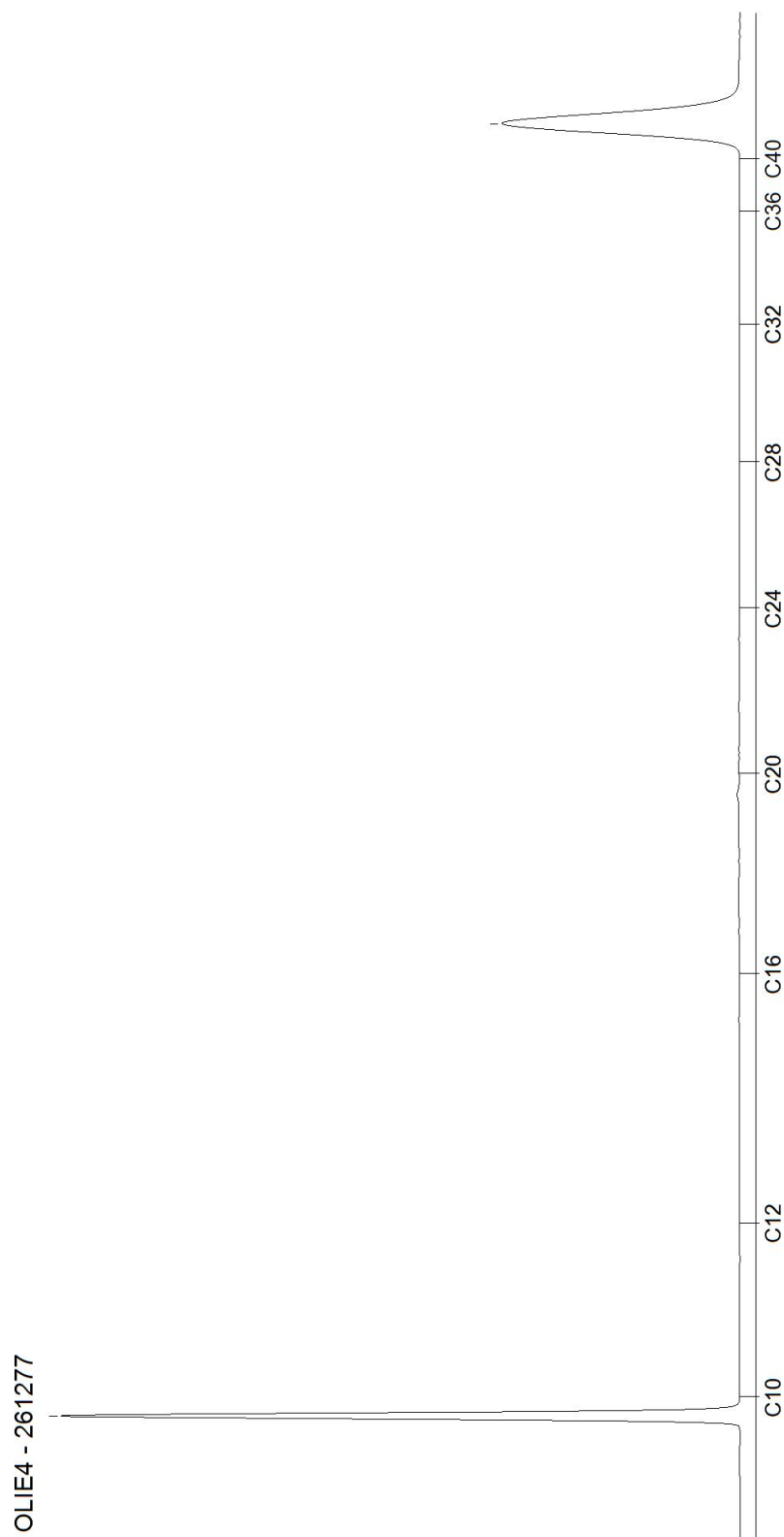


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1146838, Analysis No. 261277, created at 20.04.2022 11:58:45

Monster beschrijving: OG1 2 (50-100) 2 (100-150) 7 (90-140) 7 (150-200)

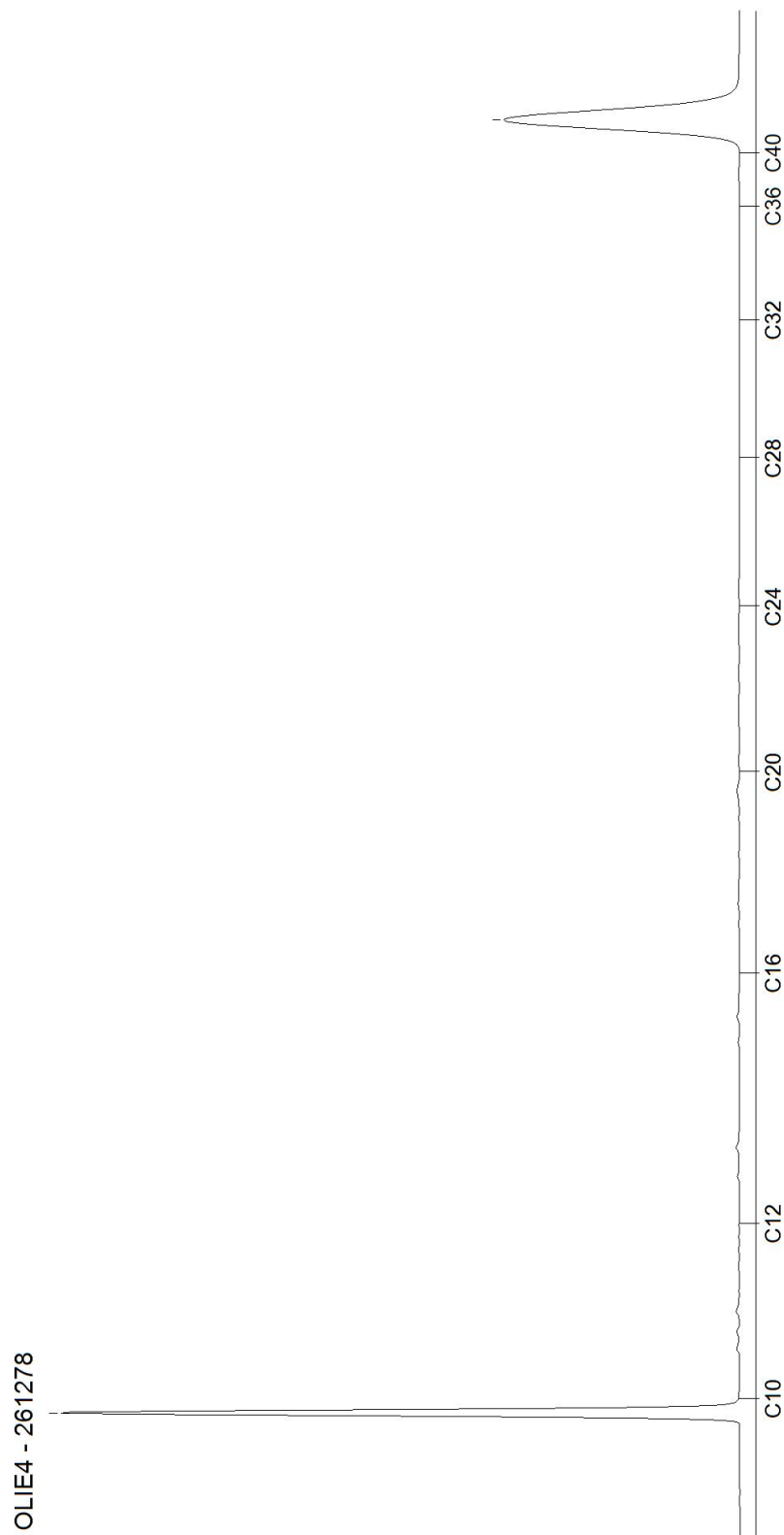


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1146838, Analysis No. 261278, created at 20.04.2022 11:58:45

Monster beschrijving: OG2 14 (90-140) 14 (140-150) 17 (100-150) 17 (150-200)



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

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

Datum 22.04.2022
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1146839

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1146839 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B2993 Jodenpeeldreef 2a De Rips
Opdrachtacceptatie 13.04.22

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 3



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1146839 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
261299	12.04.2022	mm1 MM1 (0-50)
261300	12.04.2022	mm2 MM2 (0-50)
261301	12.04.2022	mm3 MM3 (0-30)

Eenheid

261299
mm1 MM1 (0-50)

261300
mm2 MM2 (0-50)

261301
mm3 MM3 (0-30)

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	++	++	++
S Som gewogen asbest mg/kg Ds	8	<2	<2

Aanvullende asbestgegevens

Monstermassa droog	g	14660	15023	16082
Droge stof	%	91,2	92,3	93,9
Gemeten Serpentine	mg/kg	2,1	<0,2	<0,2
Gemeten Serpentine ondergrens	mg/kg	1,3	<0,20	<0,20
Gemeten Serpentine bovengrens	mg/kg	3,8	<0,20	<0,20
Gemeten Amfibool	mg/kg	0,60	<0,20	<0,20
Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	0,30	<0,20	<0,20
Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	1,4	<0,20	<0,20
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	<2,0	<2,0	<2,0
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	<2,0	<2,0	<2,0

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

Begin van de analyses: 14.04.2022

Einde van de analyses: 22.04.2022

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 3



AL-West B.V.

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

Opdracht 1146839 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

AS3000 asbest in bodem en materialen : Som gewogen asbest

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

<Geen informatie> : Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse

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 (%)
261299	mm1 MM1 (0-50)			91,2
				Nat gewicht (g)
				16075
				Droog gewicht (g)
				14660

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0,81	119,2	100	<0.2			0	1		<0.2	<0.2
4 - 8 mm	1,3	195,4	100	1,4		0,3	1	1	1,8	1,2	2,3
2 - 4 mm	0,91	133,9	52	0,3		<0.2	2	1	0,5	<0.2	1,5
1 - 2 mm	1,1	168,4	22	0,2		<0.2	2	0	0,3	<0.2	1,4
0.5 mm - 1 mm	1,6	240,5	6				0	0			
< 0.5 mm	93	13683,01	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	14540,41		2,1		0,6	5	3	2,7	1,6	5,3

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

2,7	<2	5,3
-----	----	-----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
losse vezels met organisch	nee
board	nee
asbestcement	ja

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

Conclusie:

	Gemeten Gehalte (mg/kg ds)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
		ondergrens	bovengrens
De bepaling grens is	-	-	2
Hoeveelheid hechtgebonden asbesthoudend materiaal	1,9	0,9	4,3
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	0,8	0,7	1
Serpentijn asbest	2,1	1,3	3,8
Amfibool asbest	0,6	0,3	1,4
Totaal asbest	2,7	<2	5,3
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	8	4	18

In het, met de optische lichtmicroscop, onderzochte deel van de fractie <500 µm zijn geen asbestverdachte vezels gevonden.

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:	Jvo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
261300	mm2 MM2 (0-50)			92,3
				Nat gewicht (g)
				16277
				Droog gewicht (g)
				15023

Zeeffractie	Zeeffractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	0,75	112,3	100				0	0			
4 - 8 mm	1,4	212,2	100				0	0			
2 - 4 mm	0,93	139,9	52				0	0			
1 - 2 mm	0,96	143,6	22				0	0			
0.5 mm - 1 mm	1,8	266,1	6				0	0			
< 0.5 mm	93	14024,37	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	14898,47					0	0			

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<2	<2	<2
----	----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

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

Conclusie:

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

De fractie <500µm is niet onderzocht

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 (%)
261301	mm3 MM3 (0-30)			93,9
				Nat gewicht (g)
				17135
				Droog gewicht (g)
				16082

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	12	1925	100				0	0			
4 - 8 mm	8,7	1394,3	100				0	0			
2 - 4 mm	3	477,4	50				0	0			
1 - 2 mm	2,9	472,1	21				0	0			
0.5 mm - 1 mm	3,6	574,6	5				0	0			
< 0.5 mm	69	11113,12	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	15956,52					0	0			

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

<2	<2	<2
----	----	----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
nvt	nvt
nvt	nvt
nvt	nvt

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

Conclusie:

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

De fractie <500µm is niet onderzocht

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

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

Datum 29.04.2022
Relatienr 35006376
Opdrachtnr. 1149986

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1149986 Water

Opdrachtgever 35006376 BODEMINZICHT V.O.F.
Uw referentie B2993 Jodenpeeldreef 2a De Rips
Opdrachtacceptatie 25.04.22

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1149986 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
279887	7-1-1 7 (200-300)	21.04.2022	

Eenheid

279887
7-1-1 7 (200-300)

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	110
S Cadmium (Cd)	µg/l	0,31
S Kobalt (Co)	µg/l	4,4
S Koper (Cu)	µg/l	22
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,050
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	13
S Zink (Zn)	µg/l	<10

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	0,44
S Toluene	µg/l	0,45
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20
S m,p-Xyleen	µg/l	<0,20
S ortho-Xyleen	µg/l	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)
S Naftaleen	µg/l	<0,020
S Styreen	µg/l	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1149986 Water

Eenheid 279887
7-1-1 7 (200-300)

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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

Broomhoudende koolwaterstoffen

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

Minerale olie (AS3000)

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

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

Begin van de analyses: 25.04.2022

Einde van de analyses: 29.04.2022

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1149986 Water

Toegepaste methoden

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

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform)
Tetrachloormethaan (Tetra) Toluene Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen
1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan
Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri)
Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 4 van 4

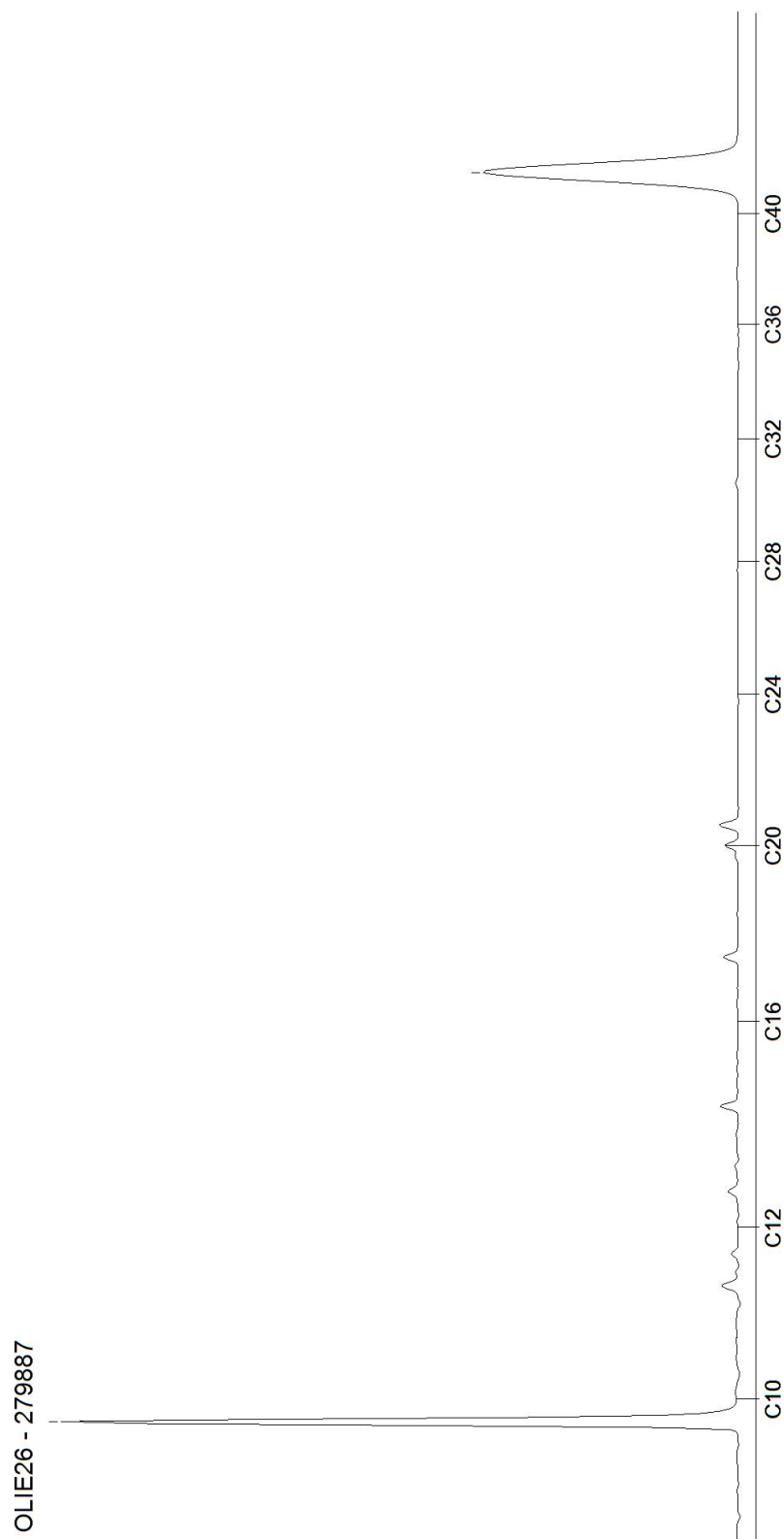


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1149986, Analysis No. 279887, created at 29.04.2022 07:12:10

Monster beschrijving: 7-1-1 7 (200-300)



Bijlage 6

Veldwerkverklaring



Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres:	Jodet ^{pool} Dreef 2A Derip
Projectnummer:	B2993
Opdrachtgever:	Bodem inzicht
Contactpersoon adviesbureau:	M Gloudemans

Veldwerk conform:	☒ BRL 2000 Veldwerk bij milieuhygienisch bodemonderzoek
Protocol:	☒ 2001 boorprofielen, monsternamen grond en plaatsen peilbuizen
	☐ 2002 monsternamen grondwater (Bij protocol 2002 alleen blad 1 van de veldwerkrapportage invullen)
Datum en tijdsbesteding:	12-04-22
Uitvoering door:	☒ AJM Heddes (Olaf)
	☐

Werksaamheden:	☒ Verrichten boringen
	☒ Plaatsen peilbuizen
	☐ Watermonsternamen
	☐ Maaiveldinspectie asbest
	☒ Graven sleuven/gaten
	☐ overige:

Overige:	☐ asbestverdacht materiaal aangetroffen, Locatie:
	☒ Tekening verstuurd aan opdrachtgever
	☐ Afwijking op protocol (zie bijzonderheden)

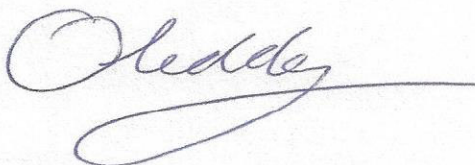
Bijzonderheden	Boring 03 opschakkel naar gedeelte locatie depot/ontgraven gedeelte grond terug gebruiken
----------------	---

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:



Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Registratie (te registreren metingen bij plaatsing peilbuizen)

Peilbuisnummer	Temperatuur	EC	GWS (m-mv)	Toestroming			Afpompvolume (l)
	zie tabel 1A			☐ 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	K

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:

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Checklist	
Afgeweken van onderzoeksopzet:	☒ Nee ☐ Ja ☐ nvt
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:
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 ☐ 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

Veldwerkopdracht/voorbereiding

Projectnummer/projectcodering	projectcode: B2993	
aanleveren van de monsters lab	☒ Al-west ☐ Eurofins Analytico ☐ Alcontrol	
Specifieke instructie nodig voor werkzaamheden?	☐ ja ☒ nee	
datum en aanvangstijd uitvoering	12-04-22	
locatie	JODEHDEEF 2A De Rips	
projectleider	m GLOUDEMANS	
monsternemer(s)	A.J.M. Heddes	
Voorinformatie	☐ De locatie is onverdacht op aanwezigheid van asbest op of in de bodem ☒ De locatie is verdacht door sloopwerkzaamheden bouwwerken ☒ asbesthoudend materiaal verwerkt in bouwwerken en/of beschoeiing waterkant ☐ puin(laag) op maaiveld of aangetroffen in de bodem ☐ asbestverdacht materiaal aangetroffen tijdens locatiebezoek ☐ aangetoonde asbestgehaltenes voorgaand onderzoek	
type onderzoek	☒ verkennend asbest in grondonderzoek ☐ nader onderzoek asbest in grond ☐ aanvulling op nader onderzoek	
Doel van het onderzoek	☒ vaststellen of de locatie asbestverdacht is. ☐ omvang verontreiniging met asbest in bodem vaststellen	
Oppervlakte onderzoekslocatie (m ²)	5600	
wettelijke en eventueel van toepassing zijnde locatiespecifieke veiligheids- maatregelen voor de locatie?	standaard PBM	
te gebruiken materialen	☒ schop ☐ graafmachine ☒ edelmanboor met diameter 12 cm ☒ zeef (maaswijdte 20 mm) ☐ hark ☐ vestje ☐ beschermende kleding ☐ ademhalingsbescherming dragen mits bodemvocht<10% ☐ besproeien onderzoekslocatie mits bodemvocht<10% ☐ Decontaminatieunit aanwezig ☐ waarschuwborden zichtbaar geplaatst ☐ onderzoekslocatie afgezet met hekken/waarschuwinglint ☐ anders: standaard PBM	
veiligheidsmaatregelen		
Kaart met schaalverdeling (minimaal schaal 1: 100, maximaal 1:1000)	☒ ja ☐ nee	
opdeling in ruimtelijke eenheden van maximaal 1.000 m ²	☒ n.v.t. ☐ ja ☐ nee	
indeling in stroken voor visuele inspectie maaiveld	☒ ja ☐ nee	indien nee,
Plaatsen waar gaten/sleuven dienen te worden gegraven en monstername diepte	☒ ja ☐ nee	
Eventueel plaats waar boringen dienen te worden uitgevoerd.	☒ ja ☐ nee	
paraaf OK		

Veldwerkrapportage asbest in bodem

Projectgegevens

Projectnummer: <i>Brgg2</i> Locatie: <i>Joeksterla Derips</i>		aanvullende informatie:
monsternemers	A.J.M. Heddes	
uitvoeringsdatum en tijd	<i>12.04</i>	
Omstandigheden werkzaamheden		<i>0800</i> uur (2 uur na zonsopkomst) <i>1600</i> uur (5 uur voor zonsondergang)

neerslag	☐ < 10 mm ☐ > 10 mm	☐ regen ☐ hagel ☐ sneeuw
zicht	☒ > 50 m ☐ < 50 m	
bedekking maaiveld	☒ < 25% vegetatie ☐ > 25% vegetatie ☐ waterplassen ☐ obstakels	☐ vegetatie verwijderd
efficiëntie maaiveldinspectie	<i>80%</i>	
grondsoort	<i>zand/veen/leer</i>	
puinbimenging	☐ nee ☒ ja, < 50% puin ☐ ja, > 50% puin	<i>Fijn baksteen</i>

Checklist bijlagen

	ja	nee	n.v.t.	opmerkingen
foto's gemaakt van de locatie	<i>✓</i>			
gebruik gemaakt van adembescherming		<i>✓</i>		
boorprofielen gemaakt van gaten/sleuven	<i>✓</i>			aantal uren:
eventueel aangetroffen asbest op juiste wijze verpakt			<i>✓</i>	
veiligheidsmiddelen gereinigd en (indien nodig) verpakt	<i>✓</i>			
ingemeten	<i>✓</i>			
tekening voorzien van noordpijl en maatvoering		<i>✓</i>		
afwijking van VKB protocol of NEN 5707		<i>✓</i>		<i>GPS</i>

Maaiveldinspectie, inspectie contactzone en ondergrond

maaiveldinspectie uitgevoerd	☒ ja ☐ nee	
asbestverdacht materiaal aangetroffen op maaiveld	☒ nee ☐ ja	indien ja, vindplaats aangeven op tekening. Soort, aantal, gewicht en monstercodering aangeven in terrainindex
asbestverdacht materiaal aangetroffen bij inspectie proefgat/-sleuf en/of ondergrond	☒ nee ☐ ja	indien ja, soort, aantal, gewicht en monstercodering per gat/sleuf aangeven in terrainindex
mengmonsters samengesteld	☐ nee ☒ ja	indien ja, samenstelling en monstercodering aangeven in terrainindex

Monsternemer: *A.J.M. Heddes*

Paraaf:

[Handwritten signature]

Logboek veiligheid veldwerk niet-vluchtige stoffen & asbest in bodem

Ontvangst voorlichting en instructie	Men verklaard te zijn geweest op, en zich te houden aan de betreffende veiligheidsaspecten
Naam:	Paraaf:
<i>Ajm Hedder</i>	<i>Ole</i>

Bodemvochtigheidsmetingen		Indien niet gemeten wegens volledig verzadigd met water, foto's als bewijs toevoegen	
<i>0</i> : <i>30</i> uur	<i>22</i> %	: uur	%
<i>12</i> : <i>30</i> uur	<i>23</i> %	: uur	%
: uur	%	: uur	%
: uur	%	: uur	%
: uur	%	: uur	%
: uur	%	: uur	%
: uur	%	: uur	%
: uur	%	: uur	%
: uur	%	: uur	%

Logboek blootstelling	Doorstrepen wat niet van toepassing is
Blootstellingsregistraties	Duur per medewerker invullen
Stof:	Asbest / kwarts / zware metalen / overig :
Geschatte concentratie:	Laag: verwaarloosbare stofemissie
	Middel: potentieel verhoogde stofemissie
	Hoog: hoge stofemissie
Gebruikte overalls	Type 5,6 / type 4,5,6
Gebruikte handschoenen	Werkhandschoenen / reinigbaar & vloeistofdicht
Gebruikte adembescherming	Geen / halfgelaat / volgelaat / volgelaat met motor
Geschatte blootstellingsduur:	Datum:
Naam 1: <i>Ajm Hedder</i>	Aantal uren: <i>0</i>
Naam 2:	Aantal uren:
Naam 3:	Aantal uren:
Naam 4:	Aantal uren:

Logboek bijzonderheden	Invullen indien van toepassing
Onvoorziene omstandigheden, projectafwijkingen:	Omschrijving bijzonderheid en genomen actie:

Veldwerk rapportage formulier BRL SIKB 2000

Locatie adres:	Jodenpeeldreef 2a De Rips
Projectnummer:	B2993
Opdrachtgever:	Bodeminzicht
Contactpersoon adviesbureau:	M Gloudemans

Veldwerk conform:	☐ BRL 2000 Veldwerk bij milieuhygienisch 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:	21-04-2022
Uitvoering door:	☒ AJM Heddes ☐ G Ariens ☐ H. Jacobs

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

Overige:	☐ asbestverdacht materiaal aangetroffen, Locatie:
	☐ Tekening verstuurd aan opdrachtgever
	☐ Afwijking op protocol (zie bijzonderheden)

Bijzonderheden	geen

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: AJM Heddes	Handtekening: 