



BODEM & ASBEST BV



VERKENNEND BODEMONDERZOEK

Conform NEN 5740



Veldstraat 73a, Stramproy



Datum : 3 november 2021

Rapportnummer : 221-SVe73a-vo-v1

Type onderzoek : Verkennend bodemonderzoek

Project : Veldstraat 73a, Stramproy

Projectnummer : 221-SVe73a-vo-v1

Opdrachtgever : Dhr. P. Schreurs

Datum rapport : 3 november 2021

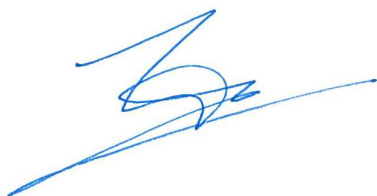
Van toepassing zijnde certificaat : **BRL SIKB 2000**
Van toepassing zijnde protocollen : **2001, 2002, 2018**
Nummer certificaat : **EC-SIKB-02236**

Veldwerk uitgevoerd door erkende : **W.A. van Aerle /**
en ervaren veldwerkers **A.H.M. Janssen**

Projectleider : **W.A. van Aerle**

Veldwerker verklaart hierbij dat bij de uitvoering van het veldwerk geen invloed is uitgevoerd door de opdrachtgever of directie van M&A Bodem & Asbest BV.

Voor akkoord:



W.A. van Aerle

Collegiale toets:



A. van der Vleuten

Samenvatting

In verband met de realisatie van woningbouw op een aantal percelen aan de Veldstraat 73a te Stramproy is een bodemonderzoek conform de NEN 5740 en een vooronderzoek volgens de NEN 5725 uitgevoerd. Na uitvoering van het vooronderzoek kon de hypothese "onverdachte locatie" worden gesteld voor het grootste gedeelte van de onderzoekslocatie.

Voor een voormalige bovengrondse dieseltank en een sloot/greppel werd de strategie "verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting (VEP)" gesteld.

Met de onderzoeksstrategieën werden 45 boringen op de locatie verricht. Hiervan zijn monsters van de bovengrond genomen. Negen boringen zijn doorgezet tot 2 m-mv. Zintuiglijk werden in het pad en op het erf bijmengingen met puin aangetroffen. Verder zijn geen afwijkingen in samenstelling, geur en / of kleur geconstateerd in de grondmonsters.

Vervolgens zijn acht mengmonsters van de bovengrond en vijf mengmonsters van de ondergrond samengesteld.

Op de locatie zijn tevens vier peilbuizen geplaatst, waarbij de grondwaterspiegel werd aangetroffen op ongeveer 3,4 m-mv.

Na analyse van de grondmonsters en grondwatermonsters bleek dat :

- in de bovengrond de achtergrondwaarden (AW) voor cadmium, zink, PAK en / of minerale olie worden overschreden;
- bij de bovengrondse dieseltank worden geen verhogingen met minerale olie of BETXN aangetroffen;
- in de bovengrond van de greppel/sloot wordt de AW voor cadmium overschreden;
- in een gedeelte van de ondergrond de AW van de PCB's wordt overschreden;
- het grondwater stroomop- en -afwaarts licht verontreinigd is met barium, cadmium, koper, lood, zink en / of naftaleen.

De verontreinigingen met zware metalen in de bovengrond en het grondwater zijn te relateren aan de regionale problematiek met betrekking tot zware metalen in de bodem. Gezien de gehalten is geen nader onderzoek noodzakelijk.

De verhogingen met PAK en minerale olie in een gedeelte van de bovengrond, met PCB's in de ondergrond en met naftaleen in een gedeelte van het grondwater kunnen niet worden verklaard op grond van de zintuiglijke waarnemingen. Ook hiervoor geldt dat gezien de gehalten geen nader onderzoek noodzakelijk is.

Indicatief kan worden gesteld dat, in verband met het hergebruik van grond, de bovengrond van de onderzoekslocatie geschikt is voor de bodemfunctieklassie wonen. Hergebruik dient echter te geschieden conform het Besluit bodemkwaliteit en het bodembeleid van de gemeente Weert.

In het pad en rondom de stallen is puin in de grond aangetroffen. Daarom zijn hier in totaal 18 gaten van 30x30 cm gemaakt tot een diepte van 0,5 m-mv. Vier van de gaten zijn doorgezet tot 2 m-mv. Van vier gaten zijn de mengmonsters geanalyseerd op asbest. Uit de resultaten van de analyse blijkt dat de concentratie asbest in de bodem ten hoogste 3,3 mg/kg ds bedraagt. Indicatief is bij de monsters geconstateerd dat in de fijne fractie (kleiner dan 500 µm) geen losse vezels aanwezig waren.

Geconcludeerd wordt dat in verband met de realisatie van de nieuwe woonpercelen er geen belemmeringen gelden uit oogpunt van chemische bodemgesteldheid.

Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
	Samenvatting	
1	Doelstelling verkennend onderzoek	1
2	Vooronderzoek	2
2.1	Historisch gebruik	3
2.2	Huidig gebruik	4
2.3	Toekomstig gebruik	4
2.4	Asbest in de bodem	4
2.5	Bodemsamenstelling en geohydrologie	5
2.6	Hypothese	5
3	Onderzoeksstrategie en uitvoering van het onderzoek	
3.1	Onderzoek volgens NEN5740	6
3.2	Onderzoek volgens NEN 5707	9
4.	Resultaten	
4.1	Boorbeschrijving	11
4.2	Zintuiglijke waarnemingen	11
4.3	Chemische en fysische analyses	12
5.	Interpretatie en toetsing van de resultaten	
5.1	Algemeen	15
5.2	Grond	17
5.3	Grondwater	18
6.	Conclusies en aanbevelingen	19
7.	Referenties	20

Bijlagen

Bijlage 1	: Situatie- en boorpunttekening
Bijlage 2	: Isohypsen
Bijlage 3a	: Analyserapport grond
Bijlage 3b	: Analyserapport asbest in de bodem
Bijlage 3c	: Analyserapport grondwater
Bijlage 3d	: Toetsingsnormering grond en grondwater
Bijlage 4	: Boorbeschrijving
Bijlage 5	: Monsternemingsformulieren asbest in de bodem

1. Doelstelling verkennend onderzoek

Op 28 september 2021 is door de heer P. Schreurs aan M & A Bodem & Asbest BV opdracht verleend tot het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740, op een perceel aan de Veldstraat 73a te Stramproy. Het onderzoek is noodzakelijk vanwege de realisatie van woonpercelen op de locatie, waarvoor een verklaring benodigd is omtrent de aanwezigheid van eventuele bodemvervuiling. In dit onderzoek zal de chemische en fysische toestand van de bodem worden beschreven.

Door middel van het verkrijgen van inzicht in de kwaliteit van de bovengrond (0 tot 0.5 meter) en de ondergrond (0.5 tot 2.0 meter), alsmede de kwaliteit van het grondwater zal een uitspraak worden gedaan omtrent bovenstaande.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740, NEN 5725, NEN 5707 en de Aangepaste Voorlopige Praktijkrichtlijnen van het Ministerie van VROM.

Voorafgaand aan het onderzoek verklaart M&A dat er geen relatie bestaat tussen opdrachtgever en M&A, zodat onafhankelijkheid wordt gegarandeerd.

Het procescertificaat van M&A Bodem & Asbest en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistraties, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

In deze rapportages zijn de protocollen 2001, 2002 en 2018 van toepassing. Het veldwerk is uitgevoerd door ervaren en erkende veldwerkers (dhr. W. van Aerle en T. Janssen).

Dit bodemonderzoek is met de grootste zorg uitgevoerd. Door de statistische keuzes volgens de NEN 5740 kan het echter voorkomen dat er toch bodemverontreiniging op het perceel aanwezig is dat niet is geconstateerd tijdens het onderzoek. Hiervoor kan M&A niet aansprakelijk worden gesteld.

Verder zijn alle in deze rapportage gedane aanbevelingen en adviezen vrijblijvend van aard. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

2. Vooronderzoek conform NEN 5725

In de NEN 5725 staat beschreven welke gegevens minimaal geïnventariseerd dienen te worden om een uitspraak te kunnen doen over het vervolgtraject. Om tot een hypothese voor het vervolgonderzoek te komen dienen te worden onderzocht :

1. Historisch gebruik
2. Huidig gebruik
3. Toekomstig gebruik
4. Bodemopbouw / geohydrologie (wenselijk, niet verplicht)

Bij de inventarisatie is gebruik gemaakt van de volgende bronnen :

- inventarisatielijst provinciaal programma bodemsanering;
- verkennende onderzoeken gesloten stortplaatsen (VOS);
- gemeentelijke bestand van huidige en vervallen milieuvergunningen;
- provinciale lijst van autosloopterreinen;
- bestand ondergrondse en bovengrondse opslagtanks van de gemeente;
- bestand bodemonderzoeken in de gemeente.

Een samenvatting van de door de gemeente ter beschikking gestelde gegevens volgt in de volgende paragrafen.

2.1. Historisch gebruik

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Veldstraat 73a te Stramproy, in het buitengebied ten oosten van de bebouwde kom van Stramproy (gemeente Weert). De locatie is kadastraal bekend onder gemeente Stramproy, sectie G, perceelnummers 742 en 743 en 541, 540, 631, 530 en 534 (ged.). De situatie is aangegeven op de tekening in bijlage 1.

De huidige bestemming is agrarisch en is in het verleden niet gewijzigd. De bestemming van de directe omgeving is wonen en agrarisch.

Bodemonderzoeken:

Van het perceel is een historisch bodemonderzoek uitgevoerd door Antea Group (nr. 0468588.100, d.d. 26-5-2021). Hierin zijn een aantal verdachte deellocaties aangeduid, waaronder een 600 liter dieseltank in een stalling en de greppel/sloot ten noorden van de stallen. Ook het erf op zich wordt als verdacht aangemerkt.

Bodemloket:

De gemeente Weert heeft via het Bodemloket geen bodemgegevens ontsloten.

Tanks:

Bij de gemeente is niets bekend van een eventuele (ondergrondse) tank(s). Wel is de bovengrondse dieseltank van 600 liter (in een lekbak) bekend die in de stalling staat/ stond opgesteld.

Milieuvergunningen:

Van het perceel is bekend dat een pluimveehouderij aanwezig is op de locatie. Deze is nog steeds actief.. Hiervan zijn milieuvergunningen bekend. Andere bodembedreigende activiteiten zijn niet bekend van de locatie.

Overigen:

Van de onderzoekslocatie zijn geen verdere gegevens bekend over sintels, zinkassen of oude watergangen.

Het perceel is niet opgenomen op de lijst van bodemsaneringsgevallen van de provincie. Ook staat de locatie niet op de lijst met voormalige stortplaatsen.

2.2. Huidig gebruik

De onderzoekslocatie is alleen verhard ter plaatse van de inrit naar de stallen (asfalt) en tussen de stallen (beton). Dit is aangegeven door Antea Group op de tekening in bijlage 1.

De locatie is nog steeds in gebruik als pluimveehouderij.

Obstakels of zichtbare verontreinigingen zijn niet geconstateerd. Kabels en leidingen zijn niet zichtbaar aanwezig op het terrein.

Er zijn verder geen andere aanwijzingen gevonden, dat er calamiteiten op de onderzoekslocatie zijn geschied.

2.3. Toekomstig gebruik

Op het perceel wordt een woningbouwplan gerealiseerd. Hiervoor zal een ruimtelijke procedure worden gevolgd. De woningen zullen later worden gerealiseerd en hiervoor dienen aanvragen omgevingsvergunning worden ingediend. Bodembedreigende activiteiten op de locatie zijn niet waarschijnlijk. De gebruiksfunctie van de locatie wordt gewijzigd.

2.4 Asbest in de bodem

Op de onderzoekslocatie is een vooronderzoek uitgevoerd volgens NEN 5707 'Asbest in de bodem'. Het onderzoeksgedeelte is hierbij rastermatig onderzocht op de aanwezigheid van asbestmateriaal. Als hulpmiddel is hierbij een hark gebruikt voor het doorwoelen van de eerste centimeters van de bovenlaag. Uit het onderzoek is gebleken dat er op de onderzoekslocatie geen asbestmaterialen op of in de bodem zijn aangetroffen, zodat geen vervolgonderzoek noodzakelijk is.

Op de locatie is, in tegenstelling tot het rapport van Antea aangeeft, geen sprake van asbestverdachte drupzones.

2.5. Bodemsamenstelling en geohydrologie

De locatie is gelegen in het gebied van de Slenk van Venlo. De locatie ligt ten (noord)oosten van de Tegelenbreuk. De hoofdafwatering van het gebied vindt plaats via de rivier De Maas.

De deklaag van de bodem ter plaatse, behorende tot de formatie van Twente, bevindt zich op 19 meter boven NAP en loopt door tot 9 meter boven NAP. Deze deklaag bestaat uit middel fijn tot uiterst fijn zand en is slecht waterdoorlatend.

Na de deklaag begint het eerste watervoerende pakket, behorende tot de formaties van Kreftenheye / Veghel, doorlopend tot ongeveer 2 meter beneden NAP waarna de eerste scheidende laag, behorende tot de Weert klei, begint.

De grondwaterspiegel van het eerste watervoerende pakket ter plaatse van de onderzoekslocatie bevindt zich op ca. 16 meter boven NAP. De grondwaterstromingsrichting is ter plaatse oostelijk tot zuidoostelijk.

Deze gegevens zijn ontleend aan de grondwaterkaart van Nederland (blad 52 oost, 52 G).

Op de tekening in bijlage 2 zijn de isohypsen van de omgeving van de onderzoekslocatie weergegeven.

2.6. Hypothese

Gezien de informatie die uit het historische onderzoek naar voren is gekomen kan gesteld worden dat geen verontreinigingen worden verwacht in de bodem, ondanks dat het gebied bekend is met diffuse zware metalen verontreinigingen. Derhalve wordt de hypothese "onverdachte locatie" gesteld, welke aan de hand van de analyseresultaten zal worden getoetst.

Voor de bovengrondse dieseltank en de greppel / sloot zal de hypothese "verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting" worden gesteld.

Voor het onderzoek asbest in de bodem (voor het erf en toegangsweg) wordt de hypothese 'diffuus belaste locatie met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van monsterneming' gesteld.

3. Onderzoeksstrategie en uitvoering van het onderzoek

3.1. Verkennend onderzoek volgens NEN 5740

3.1.1. Onderzoeksstrategie

De gekozen onderzoeksstrategie is conform de NEN 5740 voor onverdachte locaties. Hierbij worden de monsters genomen volgens een gelijkmatig over het terrein verdeeld patroon. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt ca. 3,3 ha.

Onderzoeksstrategie grootschalig onverdachte locaties volgens NEN 5740					
AANTAL BORINGEN			TE ONDERZOEKEN MENGMONSTERS		
tot 0,5 m	en tot 2 m	en peil- buis	grond		grondwater
			0 - 0,5 m	0,5 - 2,0 m	
30	9	4	5	4	4

De boorpunten zijn aangegeven op de tekening in bijlage 1. Bij de dieseltank dienen 3 boringen van de bovengrond te worden genomen. Bij de sloot / greppel zullen eveneens 3 boringen van de bovengrond worden genomen.

3.1.2. Veldwerk

Op 7 oktober 2021 zijn in totaliteit op de onderzoekslocatie 45 handboringen verricht van 0 tot 0,5 m - mv (bovengrond), welke gelijkmatig verdeeld zijn over de onderzoekslocatie. Negen van deze boringen zijn doorgezet tot 2 meter beneden maaiveld. Van alle separate boringen zijn vervolgens monsters genomen en deze monsters zijn in het laboratorium tot dertien mengmonsters samengesteld:

M1	: boring 1.1 t/m 4.1 + 6.1 t/m 8.1	0 - 0,5 m-mv
M2	: boring 5.1, 12.1 + 14.1	0 - 0,5 m-mv
M3	: boring 9.1 t/m 11.1, 13.1, 15.1 t/m 17.1	0 - 0,5 m-mv
M4	: boring 18.1 t/m 24.1	0 - 0,5 m-mv
M5	: boring 25.1 t/m 30.1	0 - 0,5 m-mv

M6	: boring 31.1 t/m 36.1	0,2 - 0,5 m-mv
M7	: boring 41.1 t/m 43.1	0,2 - 0,5 m-mv
M8	: boring 37.1 t/m 40.1, 44.1, 45.1	0,2 - 0,5 m-mv
M9	: boring 2.2 + 6.2	0,5 - 1,0 m-mv
	: boring 2.3 + 6.3	1,0 - 1,5 m-mv
	: boring 2.4 + 6.4	1,5 - 2,0 m-mv
M10	: boring 9.2 + 18.2	0,5 - 1,0 m-mv
	: boring 9.3 + 18.3	1,0 - 1,5 m-mv
	: boring 9.4 + 18.4	1,5 - 2,0 m-mv
M11	: boring 27.2	0,5 - 1,0 m-mv
	: boring 27.3	1,0 - 1,5 m-mv
	: boring 27.4	1,5 - 2,0 m-mv
M12	: boring 21.2 + 30.2	0,5 - 1,0 m-mv
	: boring 21.3 + 30.3	1,0 - 1,5 m-mv
	: boring 21.4 + 30.4	1,5 - 2,0 m-mv
M13	: boring 33.2 + 40.2	0,5 - 1,0 m-mv
	: boring 33.3 + 40.3	1,0 - 1,5 m-mv
	: boring 33.4 + 40.4	1,5 - 2,0 m-mv

Op 30 september 2021 zijn vier boringen verricht tot 1,5 meter beneden de grondwaterspiegel en afgewerkt als peilbuis (HDPE). De peilbuizen zijn stroomop- en -afwaarts op de onderzoekslocatie geplaatst. De ruimten rond de peilbuizen zijn tot 50 cm boven het filter aangevuld met zuiver filterzand en daar bovenop is 50 cm zwelklei (bentoniet) aangebracht. Verder zijn de boorgaten afgedekt met zuiver fijn zand. De peilbuizen zijn direct na plaatsing een aantal malen afgepompt, waarna op 7 oktober 2021 grondwatermonsters zijn genomen.

Vervolgens werd de grondwaterstand gemeten en een monster genomen waarbij de pH en de elektrische geleidbaarheid (EGV) werden bepaald en zijn weergegeven in onderstaande tabel:

	Peilbuis P1	Peilbuis P2	Peilbuis P3	Peilbuis P4
GWS	3,41 m - mv	3,37 m - mv	3,32 m - mv	3,42 m - mv
pH	6,62	6,71	6,83	6,74
EGV	810 μ S/cm	622 μ S/cm	936 μ S/cm	858 μ S/cm
D	21 NTU	16 NTU	22 NTU	24 NTU

3.1.3. Laboratoriumonderzoek

De mengmonsters van de boven- en ondergrond en de grondwatermonsters zijn door het geaccrediteerde milieulaboratorium, AL-West te Deventer, geanalyseerd op de volgende onderzoeksparameters :

- M1 t/m M6 : zware metalen, PAK, PCB, minerale olie, droge stof, lutum en**
M8 t/m M13 humus
- M7 : minerale olie, BETXN, droge stof, humus**
- P1 t/m P4 : zware metalen, BTEX, naftaleen, VOH, minerale olie**

Het pakket van de zware metalen bestaat uit barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink. De vluchtige aromaten (BTEX) worden vertegenwoordigd door benzeen, tolueen, ethylbenzeen en de xylenen.

Voor de vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOH) is een selectie gemaakt van de gechloreerde organische oplosmiddelen.

3.2. Onderzoeksstrategie onderzoek asbest in de bodem volgens NEN 5707

3.2.1. Weersomstandigheden

Ten tijde van het veldwerk op 7 oktober 2021 waren de weersomstandigheden en onderzoeksparameters als volgt:

Tijd/datum onderzoek	: 7-10-2021, 14.00 uur
Temperatuur	: 16 °C
Bewolkingsgraad	: 4/8
Regenval	: 0 mm
Windsnelheid	: 1 m/s
Overige gegevens	: geen mist, geen overige neerslag

3.2.2. Visuele inspectie maaiveld

Op 7 oktober 2021 is het maaiveld rond de stallen en toegangsweg ter plaatse visueel geïnspecteerd. Hierbij is de locatie kruislings in stroken van 1,5 meter geïnspecteerd. Bij de maaiveldinspectie zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Bij de inspectie is gebruik gemaakt van een hark om de eerste centimeters van de bodem los te maken. Tijdens de inspectie was de toplaag vrij van objecten en werd het vochtgehalte als normaal ingeschat (ongeveer 10%).

De locatie wordt beschouwd als een diffuus belaste locatie met heterogene verdeling. Het betreft een oppervlakte van ongeveer 10.000 m², waarbij puin in de bovengrond is aangetroffen. De inspectie-efficiëntie bedraagt 90-100%.

3.2.3. Veldwerk

De NEN 5707 schrijft voor dat voor een diffuus belaste locatie met een heteroog verdeelde asbestverontreiniging op schaal van monsterneming voor een oppervlakte van ongeveer 1 ha 18 gaten van 30x30 cm tot 0,5 m-mv geïnspecteerd dienen te worden.

Op 7 oktober 2021 zijn op de toegangsweg en het erf rond de stallen in totaal 18 gaten van 30x30 cm gemaakt tot 0,5 m-mv. Vier gaten zijn met een edelmanboor doorgezet tot 2 m-mv. Per gat is een mengmonster gemaakt.

Per laag van 2 cm is de grond zintuiglijk beoordeeld op het voorkomen van asbestmaterialen. Bij de werkzaamheden zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Vervolgens zijn voor M1 t/m M4 (0 - 0,5 m-mv) 20 grepen met een gewicht van ruim 0,5 kg genomen en hiervan is telkens één mengmonster samengesteld.

De monsters zijn ter analyse aangeboden aan AL-West te Deventer.

Voor de monsters bedroeg het gewicht ruimschoots meer dan 10 kg.

3.2.4. Laboratoriumonderzoek

De grondmengmonsters voor asbest in de bodem is door het geaccrediteerde milieulaboratorium, AL-West te Deventer, geanalyseerd op de volgende onderzoeksparameters :

M1 t/m M4 : asbest, droge stof

4. Resultaten

4.1. Boorbeschrijving

In bijlage 4 zijn de boorstaten bijgevoegd, waarbij de beschrijving van de bodemopbouw is weergegeven conform NEN 5104. Deze is inmiddels verval-
len, maar de BRL 2000 onderschrijft deze nog steeds. Daarom heeft de be-
schrijving toch conform NEN 5104 plaatsgevonden.

De grondwaterspiegel werd aangetroffen op een diepte van ongeveer 3,4 m-mv.

4.2. Zintuiglijke waarnemingen

In de grondmonsters op de toegangsweg en op het erf is puin in de bovengrond
aangetroffen. Andere bodemvreemde materialen, zoals bijvoorbeeld kolenassen
of zinkslakken zijn niet aangetroffen.

Er werden geen abnormale kleur- en/of geurafwijkingen waargenomen.

4.3. Chemische en fysische analyses

In de volgende tabellen 1 en 2 worden de resultaten van de grond en het grondwater weergegeven. In bijlage 3c zijn de Wbb-toetsingen opgenomen voor de grond.

Tabel 1a : Analyseresultaten bovengrond

Onderzoekspaarparameter	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8
	0-0,5 m	0 - 0,5 m	0 - 0,5m	0 - 0,5m	0 - 0,5m	0,2-0,5 m	0,2-0,5 m	0,2-0,5 m
Droge stof [% w/w]	87,0	87,1	86,1	87,9	88,9	90,2	95,4	92,5
Organische stof [% DS]	3,7	3,7	3,7	2,7	2,7	2,8	1,2	1,7
Lutumgehalte [%]	4,9	4,0	4,0	3,9	4,6	2,7	--	4,7
<i>Zware metalen [mg/kg DS]</i>								
Barium	22	< 20	< 20	< 20	< 20	36		25
Cadmium	0,55 *	0,49 *	0,45 *	0,42 *	0,47 *	0,61 *		0,21
Kobalt	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0		3,3
Koper	12	11	13	9,4	13	11		9,0
Kwik	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05		< 0,05
Lood	25	20	20	14	19	27		25
Molybdeen	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5		< 1,5
Nikkel	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	5,4		6,1
Zink	61	53	44	40	40	82 *		43
PAK-totaal (VROM) [mg/kg DS]	0,35	0,40	0,35	0,35	0,35	2,9 *		0,35
PCB [mg/kg DS]	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049		0,0049
Minerale olie (GC) [mg/kg DS]	< 35	< 35	42	41	56 *	120 *	< 35	< 35
<i>Aromaten</i>								
Benzeen							< 0,050	
Ethylbenzeen							< 0,050	
Tolueen							< 0,050	
Xylenen (som)							0,11	
Naftaleen							< 0,050	

'<' : betekent lager dan de detectielimiet voor de betreffende parameter

Toetsing Wet bodemkwaliteit

* : > achtergrondwaarde

** : > tussenwaarde

*** : > interventiewaarde

Tabel 1b: Analyseresultaten ondergrond

Onderzoekspaarparameter	M9	M10	M11	M12	M13
	0,5-2 m	0,5-2 m	0,5-2 m	0,5-2 m	0,5-2 m
Droge stof [% w/w]	93,9	92,2	89,3	86,3	91,6
Organische stof [% DS]	0,7	0,7	1,5	1,4	0,8
Lutumgehalte [%]	3,8	4,2	6,6	8,9	3,4
<i>Zware metalen [mg/kg DS]</i>					
Barium	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
Cadmium	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,31	< 0,20
Kobalt	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Koper	< 5,0	< 5,0	< 5,0	6,0	< 5,0
Kwik	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Lood	< 10	< 10	< 10	13	< 10
Molybdeen	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5
Nikkel	4,5	5,3	6,3	7,5	6,7
Zink	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
PAK-totaal (VROM) [mg/kg DS]	0,35	0,40	0,35	0,35	0,35
PCB [mg/kg DS]	0,0049	0,0049	0,0055*	0,0049	0,0049
Minerale olie (GC) [mg/kg DS]	< 35	< 35	< 35	< 35	< 35

Tabel 1c : Analyseresultaten asbest in de bodem

	M1	M2	M3	M4
	0-0,5 m-mv	0-0,5 m-mv	0-0,5 m-mv	0-0,5 m-mv
Gewicht mengmonster [kg]	14,9	15,1	17,5	16,3
Som gewogen asbest (grond) [mg/kg ds]	< 2,0	3,3	< 2,0	< 2,0
Vrije vezels in fractie < 500 µm	Nee	Nee	Nee	Nee

Tabel 2 : Analyseresultaten grondwater [µg/l]

Onderzoekspaarparameter	P1	P2		
pH	6,62	6,71	6,83	6,74
EGV 20 °C [µS/cm]	810	622	936	858
Grondwaterstand [m-mv]	3,41	3,37	3,32	3,42
<i>Zware metalen</i>				
Barium	140 *	100 *	87 *	110 *
Cadmium	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobalt	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0
Koper	23 *	16 *	15	18 *
Kwik	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Lood	23 *	17 *	15	18 *
Molybdeen	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0
Nikkel	3,8	3,1	3,2	3,6
Zink	70 *	49	43	54
<i>Vl.gechloreerde kwst. (VOH)</i>				
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
1,2-Dichloorethaan	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Tetrachlooretheen	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Dichloormethaan	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Tetrachloormethaan	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Trichlooretheen	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Dichloorethenen	0,21	0,21	0,21	0,21
Dichloorpropanen	0,42	0,42	0,42	0,42
<i>Vluchtige Aromaten (BETX)</i>				
Benzeen	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Tolueen	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Ethylbenzeen	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Xylenen (som)	0,21	0,21	0,21	0,21
Naftaleen	0,024 *	< 0,020	< 0,020	< 0,020
Minerale olie	< 50	< 50	< 50	< 50

S	T	I
50	337	625
0,4	3,2	6,0
20	60	100
15	45	75
0,05	0,18	0,30
15	45	75
5	152	300
15	45	75
65	433	800
0,01	150	300
7	203,5	400
0,01	65	130
0,01	20	40
0,01	500	1000
0,01	5	10
24	262	500
0,01	10	20
0,8	40	80
0,2	15	30
7	503,5	1000
4	77	150
0,2	35,1	70
0,01	35	70
50	325	600

5. Interpretatie en toetsing van de resultaten

5.1. Algemeen

Grond

De resultaten van de chemische en fysische analyse voor de grondmonsters dienen getoetst te worden aan de achtergrondwaarden (AW) volgens het Besluit bodemkwaliteit.

Verder zijn voor de bodem nog de interventiewaarden (I) van belang volgens de Circulaire bodemsanering. Alle toetsingswaarden zijn gerelateerd aan het organische stofgehalte en het lutumgehalte van de grond, welke in het laboratorium zijn bepaald.

Aan de hand van een vergelijking van de analyseresultaten met de genoemde toetsingswaarden kan een uitspraak worden gedaan omtrent de mate van verontreiniging van het onderzochte terrein. Hierbij kan de volgende gradatie worden aangehouden :

- niet verontreinigd : concentratie lager dan de achtergrondwaarde
- verontreinigd : concentratie hoger dan de achtergrondwaarde
- sterk verontreinigd : concentratie hoger dan de interventiewaarde

Indien de tussenwaarde (de helft van de som $AW + I$) wordt overschreden voor een parameter, dan dient te worden geadviseerd om een nader onderzoek uit te voeren naar de verspreiding van deze parameter.

Hergebruik van grond volgens Besluit bodemkwaliteit

Indicatief kunnen de analyseresultaten worden getoetst of de beoogde gebruiksfunctie voldoet aan de kwaliteitsnorm volgens het Besluit bodemkwaliteit. Hiermee wordt een inschatting gemaakt of de grond herbruikbaar is voor het gebruiksdoel.

In het Besluit bodemkwaliteit zijn de maximale waarden geformuleerd voor het generieke gebied voor de gebruiksfuncties wonen en industrie. Er wordt dan getoetst aan de maximale waarden voor de bodemfunctieklasse wonen (maxW) en industrie (maxI). Verder gelden in dit kader een tweetal uitzonderingsregels:

- indien voor (bij een standaard analysepakket) maximaal 3 parameters wordt voldaan aan het criterium dat de concentratie lager is dan 2 keer de achtergrondwaarde (maar lager dan de maximale waarde), kan deze eveneens als niet verontreinigd worden beschouwd.

- indien de concentratie hoger is dan deze maximale waarde, maar voor maximaal 3 parameters de concentratie lager is dan de som van de achtergrondwaarde en de maximale waarde, deze voldoet aan de maximale waarde.

Indien de gemeente in het bezit is van een bodemkwaliteitskaart die voldoet aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit, kunnen lokale maximale waarden worden geformuleerd die mogelijk hoger zijn dan de generieke maximale waarde.

Grondwater

De resultaten van de chemische en fysische analyses van het grondwater dienen getoetst te worden aan de streef- en interventiewaarden uit de toetsings-tabel van de Circulaire Interventiewaarden Bodemsanering.

Aan de hand van een vergelijking van de analyseresultaten met deze streef- en interventiewaarden kan een uitspraak worden gedaan omtrent de mate van verontreiniging van het grondwater. Hierbij wordt de volgende gradatie aangehouden :

- niet verontreinigd : concentratie $\leq$ S
- licht verontreinigd : $S < \text{concentratie} \leq T$
- matig verontreinigd : $T < \text{concentratie} \leq I$
- sterk verontreinigd : concentratie $> I$

Indien voor één of meer parameters de tussenwaarde wordt overschreden dient een nader onderzoek te worden uitgevoerd naar de verspreiding van de verontreiniging(en). Indien voor één of meer parameters de interventiewaarde wordt overschreden kan sprake zijn van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Volgens de Wet bodembescherming is hier echter pas sprake van indien de verontreinigde hoeveelheid minimaal 100 m³ grondwater bedraagt.

5.2. Grond

Uit de resultaten van tabel 1 blijkt dat :

- in de bovengrond de achtergrondwaarden (AW) voor cadmium, zink, PAK en / of minerale olie worden overschreden;
- bij de bovengrondse dieseltank worden geen verhogingen met minerale olie of BETXN aangetroffen;
- in de bovengrond van de greppel/sloot wordt de AW voor cadmium overschreden;
- in een gedeelte van de ondergrond de AW van de PCB's wordt overschreden.

De verontreinigingen met zware metalen in de bovengrond zijn te relateren aan de regionale problematiek met betrekking tot zware metalen in de bodem. Gezien de gehalten is geen nader onderzoek noodzakelijk.

De verhogingen met PAK en minerale olie in een gedeelte van de bovengrond, en met PCB's in de ondergrond kunnen niet worden verklaard op grond van de zintuiglijke waarnemingen. Ook hiervoor geldt dat gezien de gehalten geen nader onderzoek noodzakelijk is.

Indicatief kan worden gesteld dat, in verband met het hergebruik van grond, de bovengrond van de onderzoekslocatie geschikt is voor de bodemfunctieklassering wonen. Hergebruik dient echter te geschieden conform het Besluit bodemkwaliteit en het bodembeleid van de gemeente Weert.

In het pad en rondom de stallen is puin in de grond aangetroffen. Daarom zijn hier in totaal 18 gaten van 30x30 cm gemaakt tot een diepte van 0,5 m-mv. Vier van de gaten zijn doorgezet tot 2 m-mv. Van vier gaten zijn de mengmonsters geanalyseerd op asbest. Uit de resultaten van de analyse blijkt dat de concentratie asbest in de bodem ten hoogste 3,3 mg/kg ds bedraagt. Indicatief is bij de monsters geconstateerd dat in de fijne fractie (kleiner dan 500 µm) geen losse vezels aanwezig waren.

5.3. Grondwater

Uit tabel 2 blijkt dat het grondwater stroomop- en -afwaarts licht verontreinigd is met barium, cadmium, koper, lood, zink en / of naftaleen.

De verontreinigingen met zware metalen zijn te relateren aan de regionale problematiek met betrekking tot zware metalen in de bodem. Gezien de gehalten is geen nader onderzoek noodzakelijk.

De verhoging met naftaleen in een gedeelte van het grondwater kan niet worden verklaard op grond van de zintuiglijke waarnemingen. Ook hiervoor geldt dat gezien het gehalte geen nader onderzoek noodzakelijk is.

6. Conclusies en aanbevelingen

Gezien de analyseresultaten en de interpretatie hiervan kan de hypothese "onverdachte locatie" worden aanvaard, ondanks de verhogingen met enkele zware metalen in de bovengrond en het grondwater.

De verontreinigingen met zware metalen in de bovengrond en het grondwater zijn te relateren aan de regionale problematiek met betrekking tot zware metalen in de bodem. Gezien de gehalten is geen nader onderzoek noodzakelijk.

De verhogingen met PAK en minerale olie in een gedeelte van de bovengrond, met PCB's in de ondergrond en met naftaleen in een gedeelte van het grondwater kunnen niet worden verklaard op grond van de zintuiglijke waarnemingen. Ook hiervoor geldt dat gezien de gehalten geen nader onderzoek noodzakelijk is.

Indicatief kan worden gesteld dat, in verband met het hergebruik van grond, de bovengrond van de onderzoekslocatie geschikt is voor de bodemfunctieklasse wonen. Hergebruik dient echter te geschieden conform het Besluit bodemkwaliteit en het bodembeleid van de gemeente Weert.

In het pad en rondom de stallen is een concentratie asbest in de bodem van ten hoogste 3,3 mg/kg ds aangetroffen.

Geconcludeerd wordt dat in verband met de realisatie van de nieuwe woonpercelen er geen belemmeringen gelden uit oogpunt van chemische bodemgesteldheid.

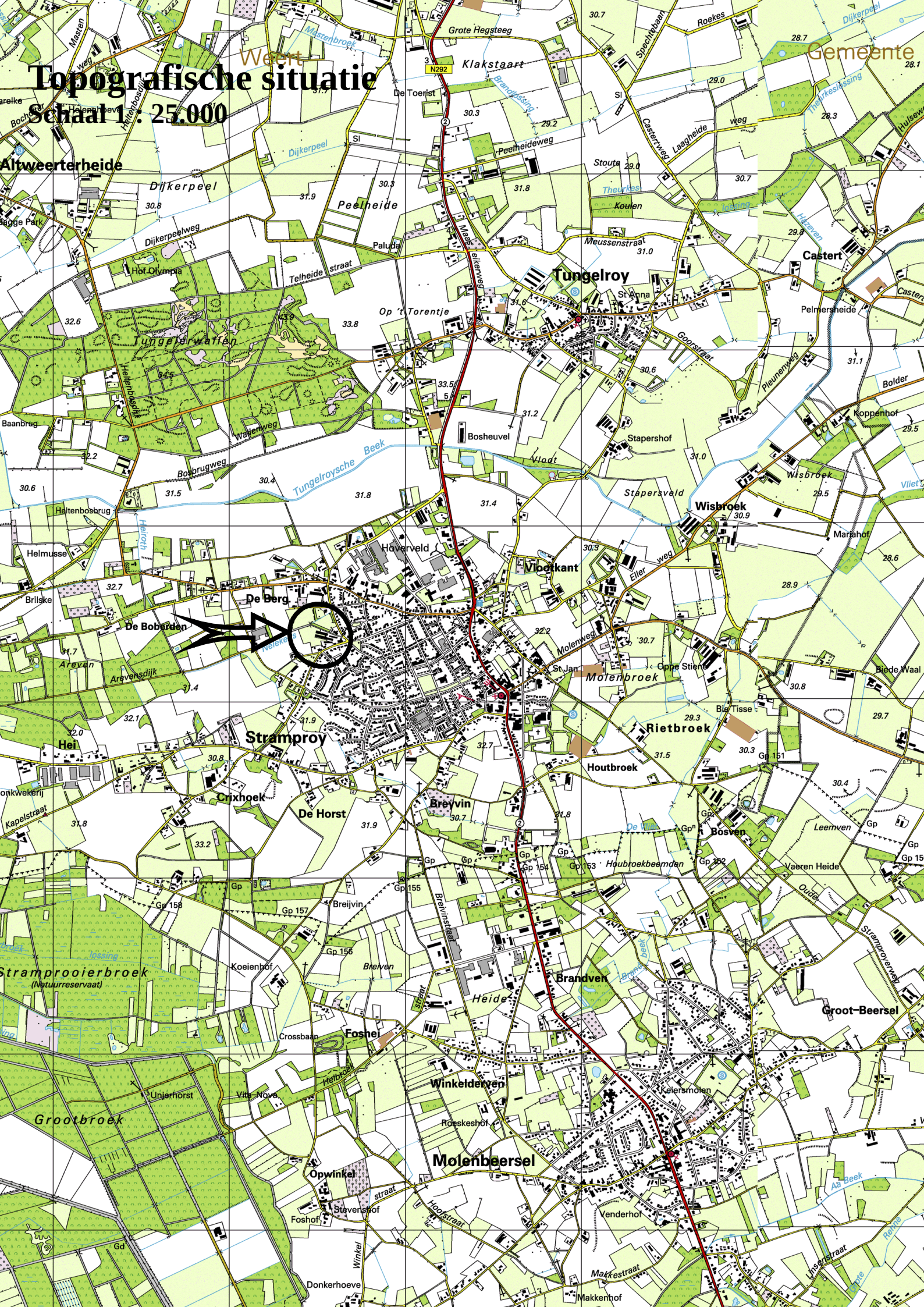
7. Referenties

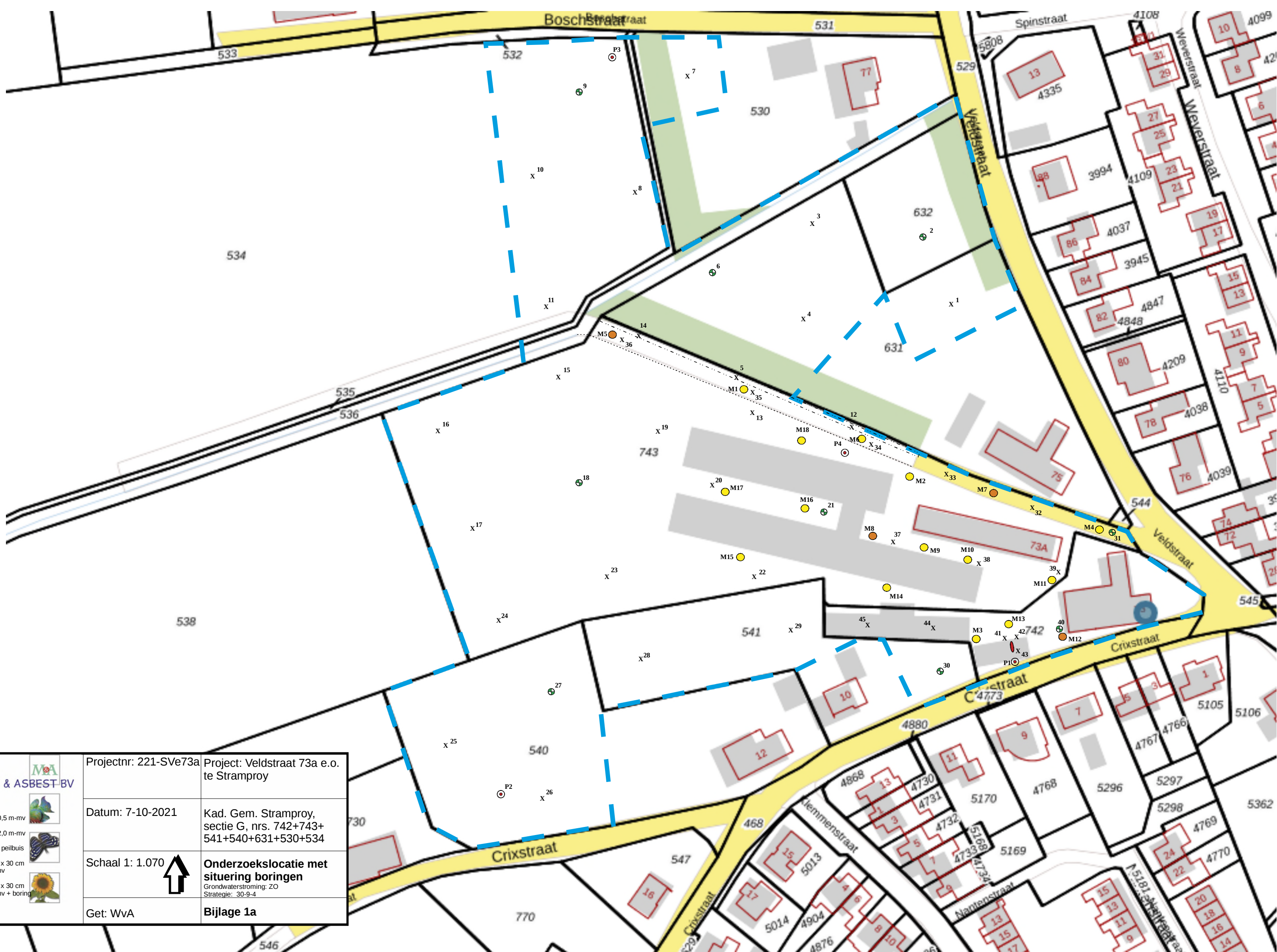
1. Onderzoeksstrategie bij Verkennend Onderzoek, NEN-5740, NNI.
2. NPR-5741; Nederlandse Praktijkrichtlijn Bodem. Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek, NNI, eerste druk, februari 1994.
3. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek, NEN 5725, NNI.
4. NEN 5707; monsterneming van asbest in de bodem.
5. Besluit bodemkwaliteit.
6. Regeling Bodemkwaliteit.
7. Circulaire bodemsanering.
8. Circulaire Interventiewaarden bodemsanering.
9. Bodemkaart van Nederland, Stiboka, 1970.
10. Grondwaterkaart van Nederland, TNO, 1976
11. Topografische kaart van de omgeving, 1:25.000, topografische dienst, 1991

Bijlage 1 : Situatie- en boorpunttekening

Topografische situatie

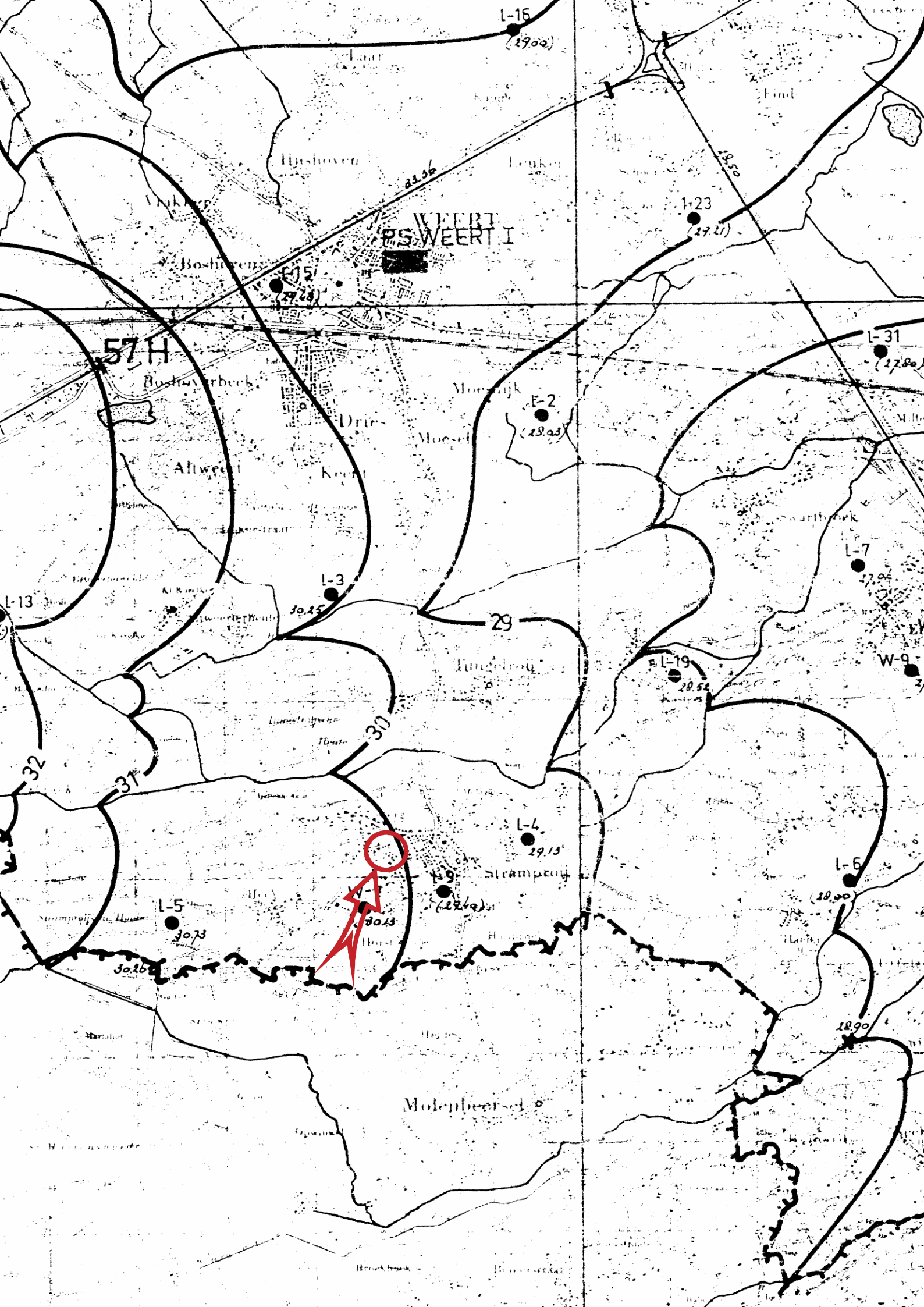
Schaal 1: 25.000





 BODEM & ASBEST-BV Legenda: X boring tot 0,5 m-mv  boring tot 2,0 m-mv  boring met peilbuis  gat van 30 x 30 cm tot 0,5 m-mv  gat van 30 x 30 cm tot 0,5 m-mv + boring tot 2 m-mv	Projectnr: 221-SVe73a	Project: Veldstraat 73a e.o. te Stramproy
  	Datum: 7-10-2021	Kad. Gem. Stramproy, sectie G, nrs. 742+743+541+540+631+530+534
	Schaal 1: 1.070 	Onderzoekslocatie met situering boringen Grondwaterstroming: ZO Strategie: 30-9-4
	Get: WvA	Bijlage 1a

Bijlage 2 : Isohypsens



Bijlage 3a : Analyserapport grond

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.

M&A Bodem & Asbest BV
W. van Aerle
Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum 14.10.2021
Relatienr 35007190
Opdrachtnr. 1088624

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1088624 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007190 M&A Bodem & Asbest BV
Uw referentie 221-SVe73a; Veldstraat 73a, Stramproy
Opdrachtacceptatie 11.10.21
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1088624 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
728558	07.10.2021	MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 6.1 + 7.1 + 8.1)
728565	07.10.2021	MIX(5.1 + 12.1 + 14.1)
728569	07.10.2021	MIX(9.1 + 10.1 + 11.1 + 13.1 + 15.1 + 16.1 + 17.1)
728577	07.10.2021	MIX(18.1 + 19.1 + 20.1 + 21.1 + 22.1 + 23.1 + 24.1)
728584	07.10.2021	MIX(25.1 + 26.1 + 27.1 + 28.1 + 29.1 + 30.1)

Eenheid

728558	728565	728569	728577	728584
MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 6.1 + 7.1 + 8.1)	MIX(5.1 + 12.1 + 14.1)	MIX(9.1 + 10.1 + 11.1 + 13.1 + 15.1 + 16.1 + 17.1)	MIX(18.1 + 19.1 + 20.1 + 21.1 + 22.1 + 23.1 + 24.1)	MIX(25.1 + 26.1 + 27.1 + 28.1 + 29.1 + 30.1)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S Droge stof	%	87,0	87,1	86,1	87,9	88,9
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	4,9	4,0	4,0	3,9	4,6
------------------	------	-----	-----	-----	-----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	3,7 ^{x)}	3,7 ^{x)}	3,7 ^{x)}	2,7 ^{x)}	2,7 ^{x)}
S Organische stof	% Ds	--	--	--	--	--

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	22	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,55	0,49	0,45	0,42	0,47
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	12	11	13	9,4	13
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	25	20	20	14	19
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	61	53	44	40	40

PAK (AS3000)

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

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
-----------	----------	----	----	----	----	----

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 7



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1088624 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
728591	07.10.2021	MIX(31.1 + 32.1 + 33.1 + 34.1 + 35.1 + 36.1)
728599	07.10.2021	MIX(41.1 + 42.1 + 43.1)
728602	07.10.2021	MIX(37.1 + 38.1 + 39.1 + 40.1 + 44.1 + 45.1)

Eenheid

728591 728599 728602
MIX(31.1 + 32.1 + 33.1 + 34.1 + 35.1 + 36.1) MIX(41.1 + 42.1 + 43.1) MIX(37.1 + 38.1 + 39.1 + 40.1 + 44.1 + 45.1)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
S Droge stof	%	90,2	95,4	92,5
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

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

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	2,8 ^{x)}	--	1,7 ^{x)}
S Organische stof	% Ds	--	1,2 ^{x)}	--

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	36	--	25
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,61	--	0,21
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	--	3,3
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	11	--	9,0
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	--	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	27	--	25
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	--	<1,5
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	5,4	--	6,1
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	82	--	43

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	0,073	--	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,39	--	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,35	--	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,21	--	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,19	--	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	0,43	--	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	0,23	--	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,73	--	<0,050
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,27	--	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	--	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	2,9 ^{#)}	--	0,35 ^{#)}

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	mg/kg Ds	--	<0,050	--
-----------	----------	----	--------	----

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 1088624 Bodem / Eluaat

Eenheid	728558	728565	728569	728577	728584
	MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 6.1 + 7.1 + 8.1)	MIX(5.1 + 12.1 + 14.1)	MIX(9.1 + 10.1 + 11.1 + 13.1 + 15.1 + 16.1 + 17.1)	MIX(18.1 + 19.1 + 20.1 + 21.1 + 22.1 + 23.1 + 24.1)	MIX(25.1 + 26.1 + 27.1 + 28.1 + 29.1 + 30.1)

Aromaten (AS3000)

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

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	42	41	56
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 "	<3 "	<3 "	<3 "	<3 "
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 "	<3 "	<3 "	5 "	4 "
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 "	<4 "	<4 "	6 "	6 "
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	6 "	6 "	8 "
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 "	6 "	8 "	7 "	10 "
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	6 "	9 "	12 "	8 "	15 "
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	7 "	<5 "	9 "
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "

Polychloorbifenylen (AS3000)

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

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1088624 Bodem / Eluaat

Eenheid	728591	728599	728602
	MIX(31.1 + 32.1 + 33.1 + 34.1 + 35.1 + 36.1)	MIX(41.1 + 42.1 + 43.1)	MIX(37.1 + 38.1 + 39.1 + 40.1 + 41.1 + 42.1 + 43.1)

Aromaten (AS3000)

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

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	120	<35	<35
Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<3)	<3)	<3)
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	5)	<3)	<3)
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	9)	<4)	<4)
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	13)	<5)	<5)
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	21)	<5)	8)
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	25)	6)	12)
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	29)	<5)	9)
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	19)	<5)	<5)

Polychloorbifenylen (AS3000)

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

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

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

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

Begin van de analyses: 11.10.2021

Einde van de analyses: 14.10.2021

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

AL-West B.V.

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

Opdracht 1088624 Bodem / Eluaat



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

Toegepaste methoden

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

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

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

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe₂O₃)

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

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

AL-West B.V.

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

Bijlage bij Opdrachtnr. 1088624

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 728558, 728565, 728569, 728577, 728584, 728591, 728602

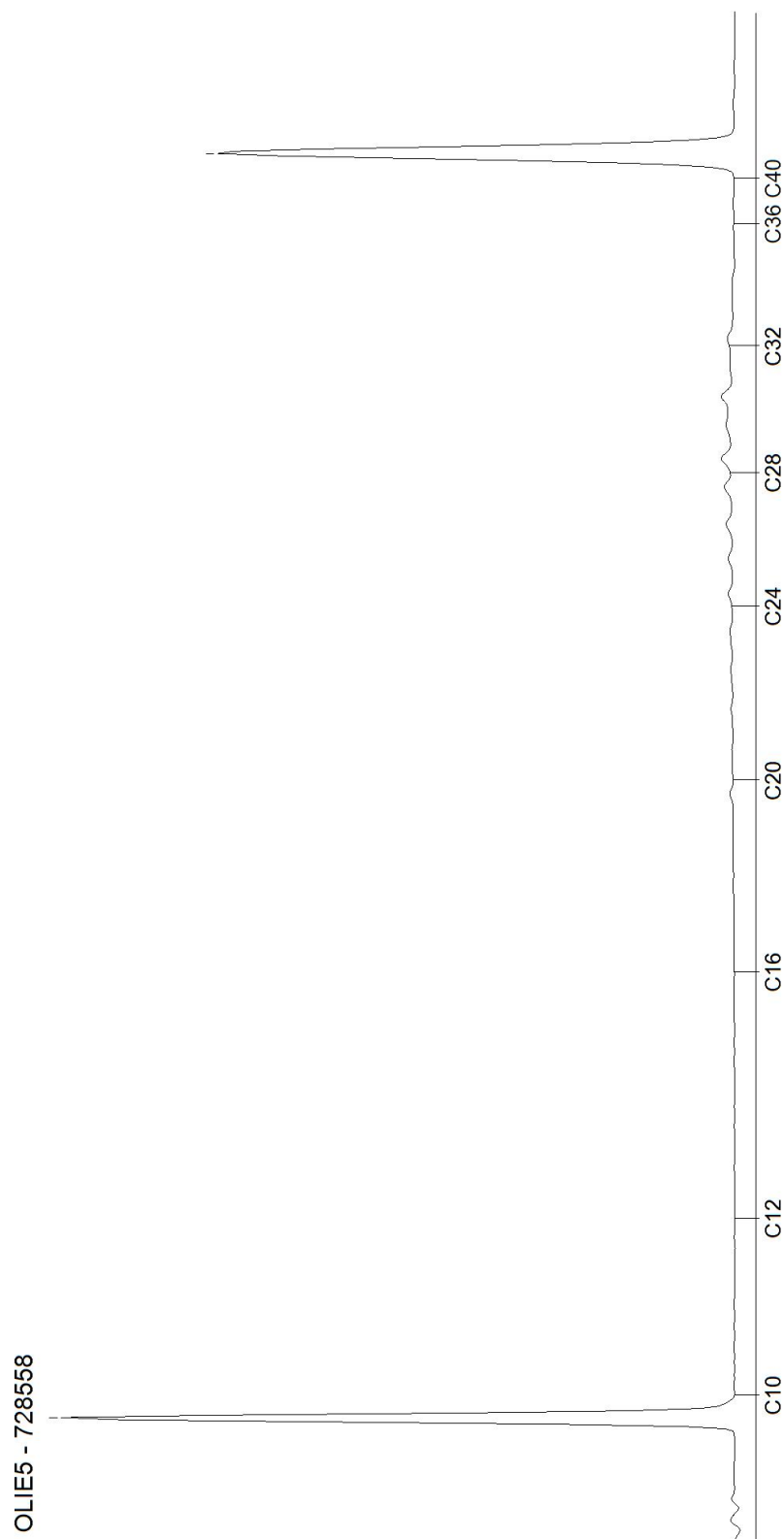
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1088624, Analysis No. 728558, created at 13.10.2021 12:58:00

Monster beschrijving: MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 6.1 + 7.1 + 8.1)

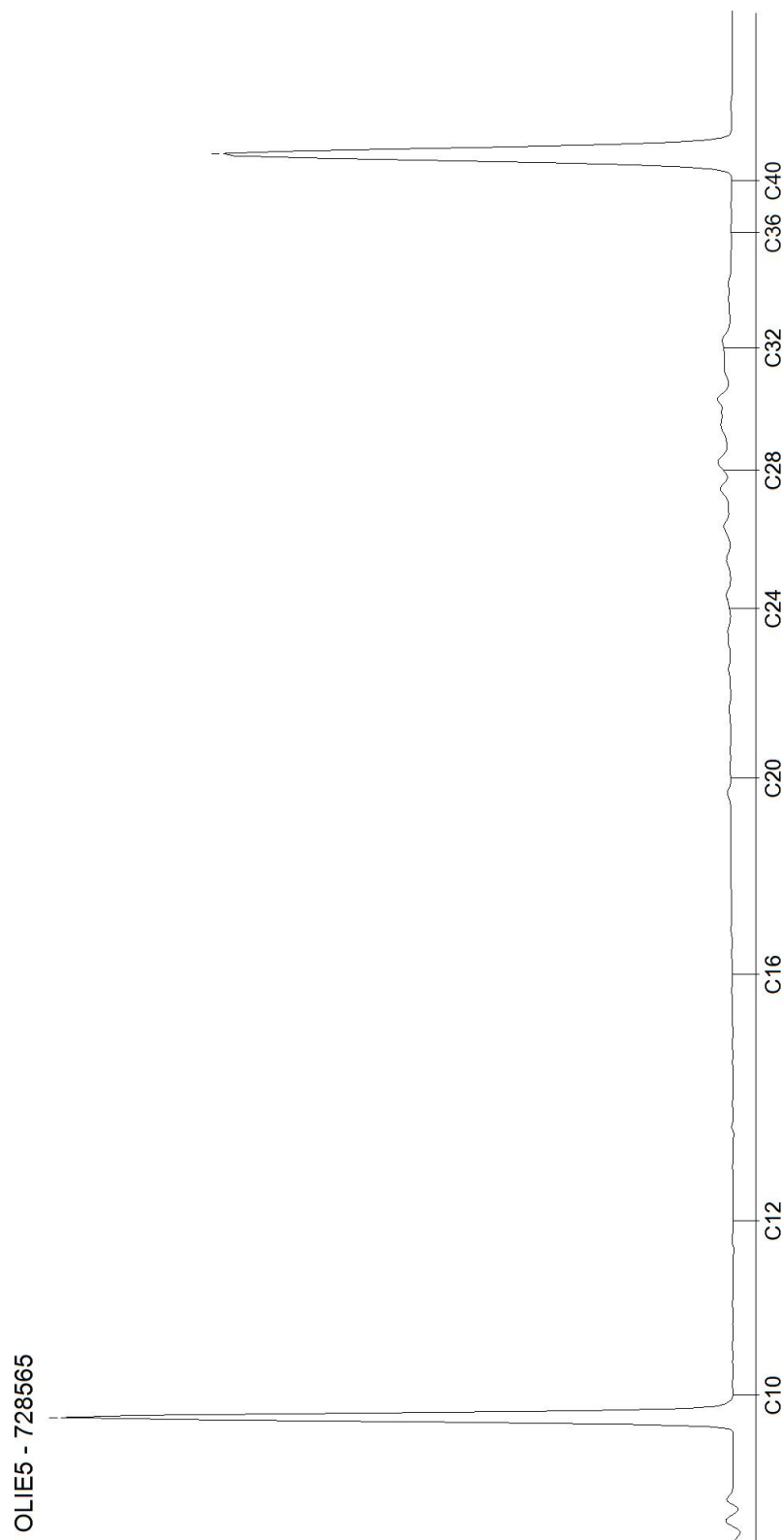


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1088624, Analysis No. 728565, created at 13.10.2021 07:08:40

Monster beschrijving: MIX(5.1 + 12.1 + 14.1)

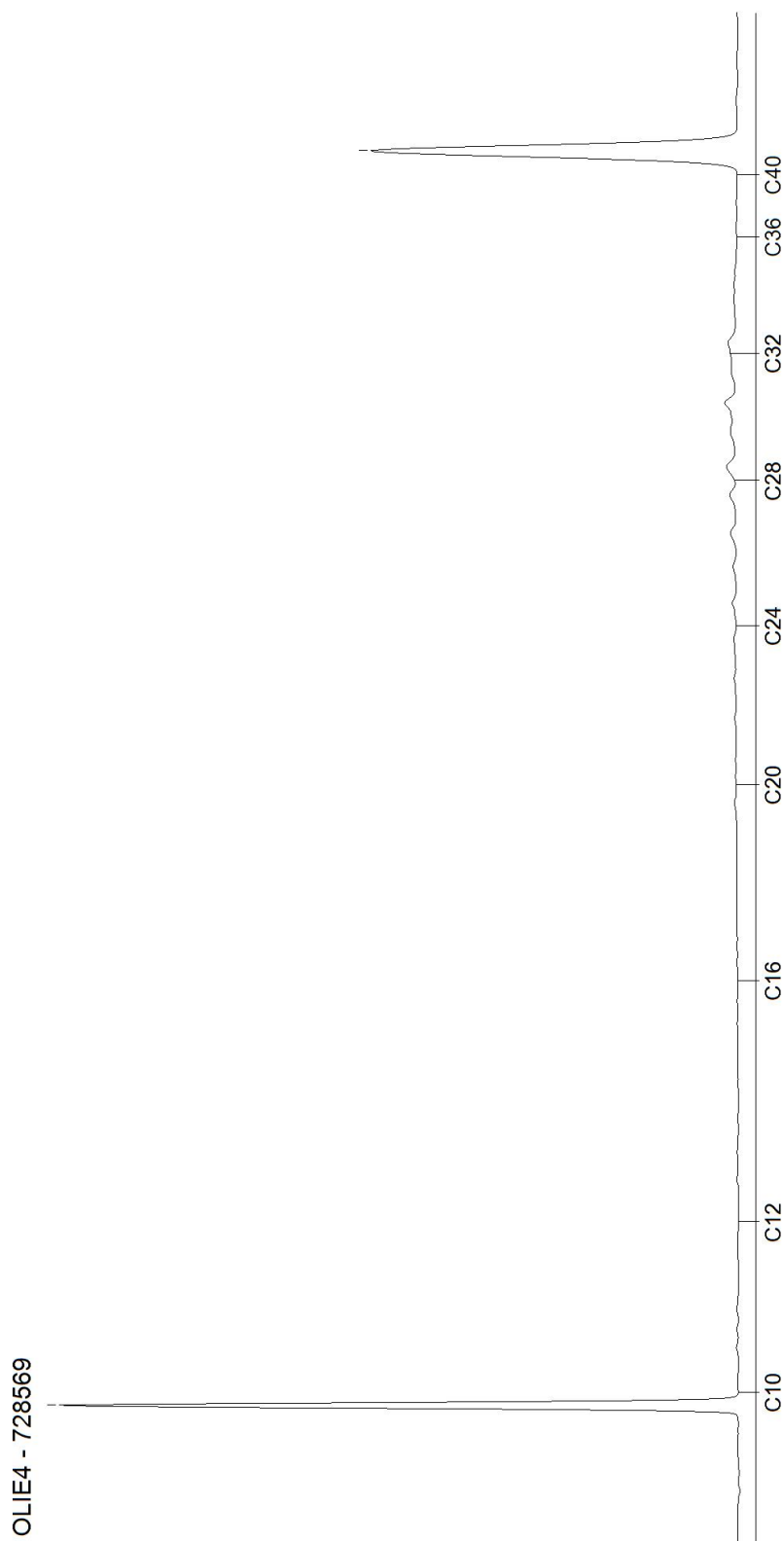


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1088624, Analysis No. 728569, created at 13.10.2021 08:30:14

Monster beschrijving: MIX(9.1 + 10.1 + 11.1 + 13.1 + 15.1 + 16.1 + 17.1)

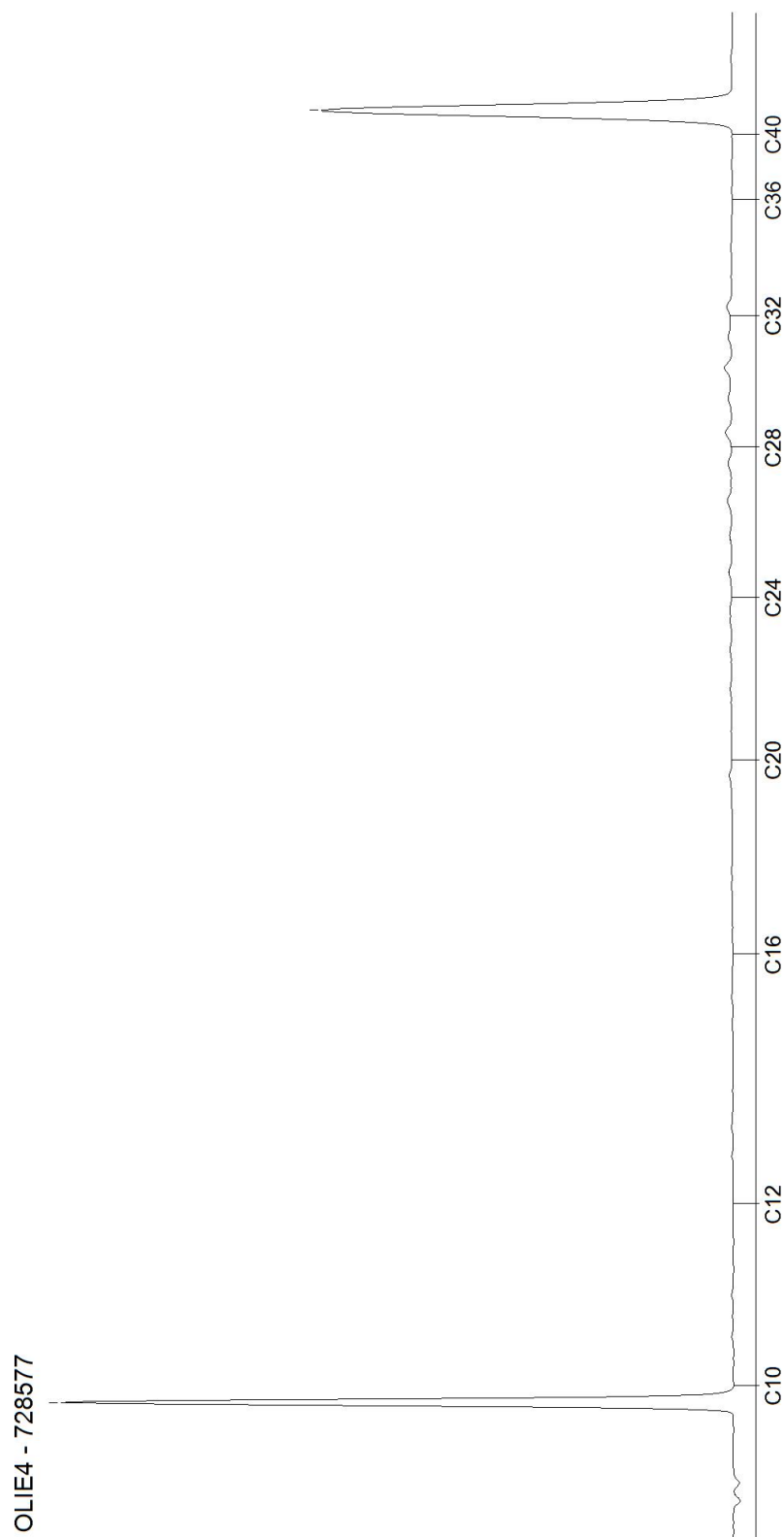


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1088624, Analysis No. 728577, created at 13.10.2021 08:30:14

Monster beschrijving: MIX(18.1 + 19.1 + 20.1 + 21.1 + 22.1 + 23.1 + 24.1)

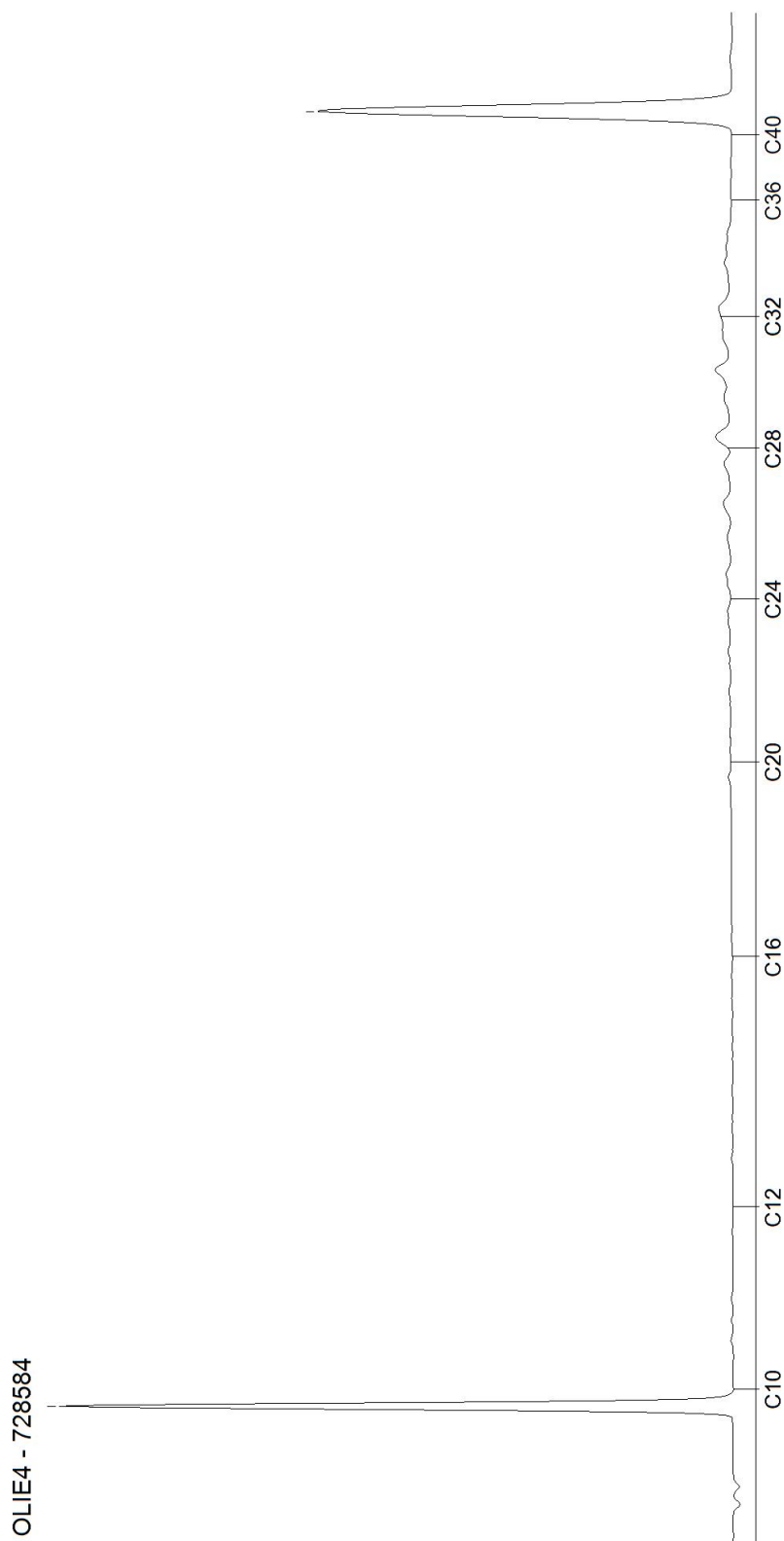


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1088624, Analysis No. 728584, created at 13.10.2021 08:30:14

Monster beschrijving: MIX(25.1 + 26.1 + 27.1 + 28.1 + 29.1 + 30.1)

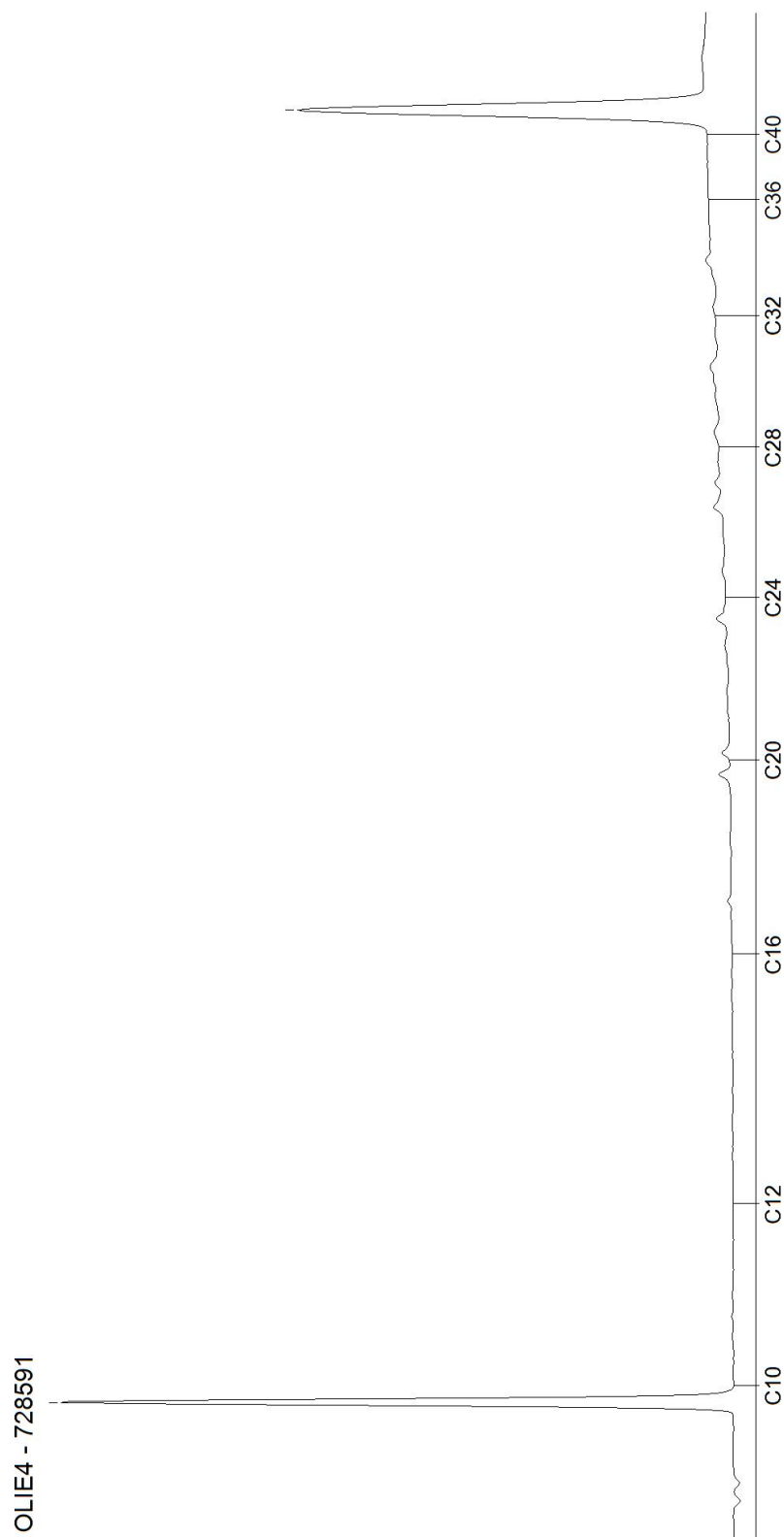


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1088624, Analysis No. 728591, created at 13.10.2021 08:30:14

Monster beschrijving: MIX(31.1 + 32.1 + 33.1 + 34.1 + 35.1 + 36.1)

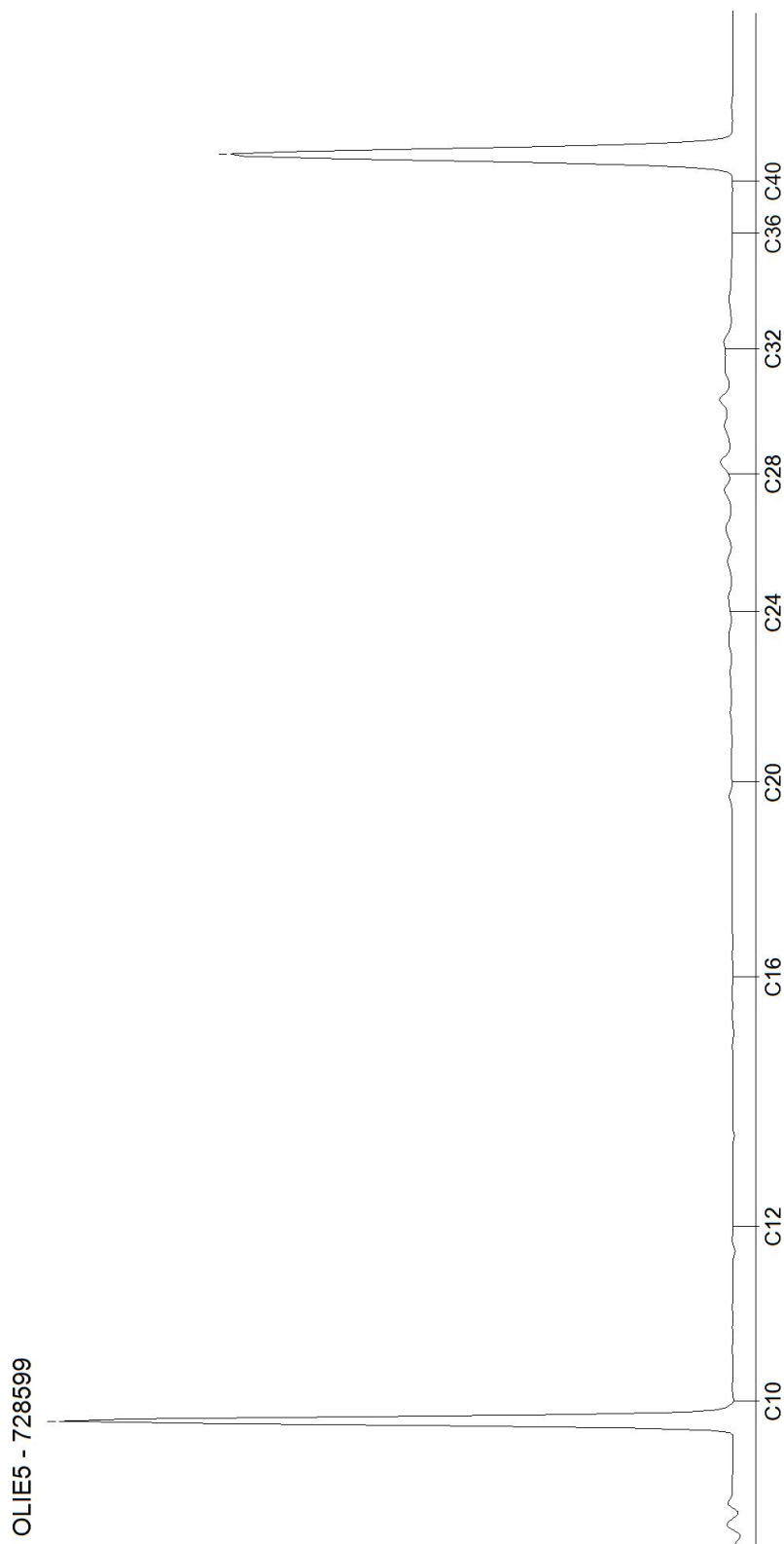


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1088624, Analysis No. 728599, created at 13.10.2021 07:08:40

Monster beschrijving: MIX(41.1 + 42.1 + 43.1)

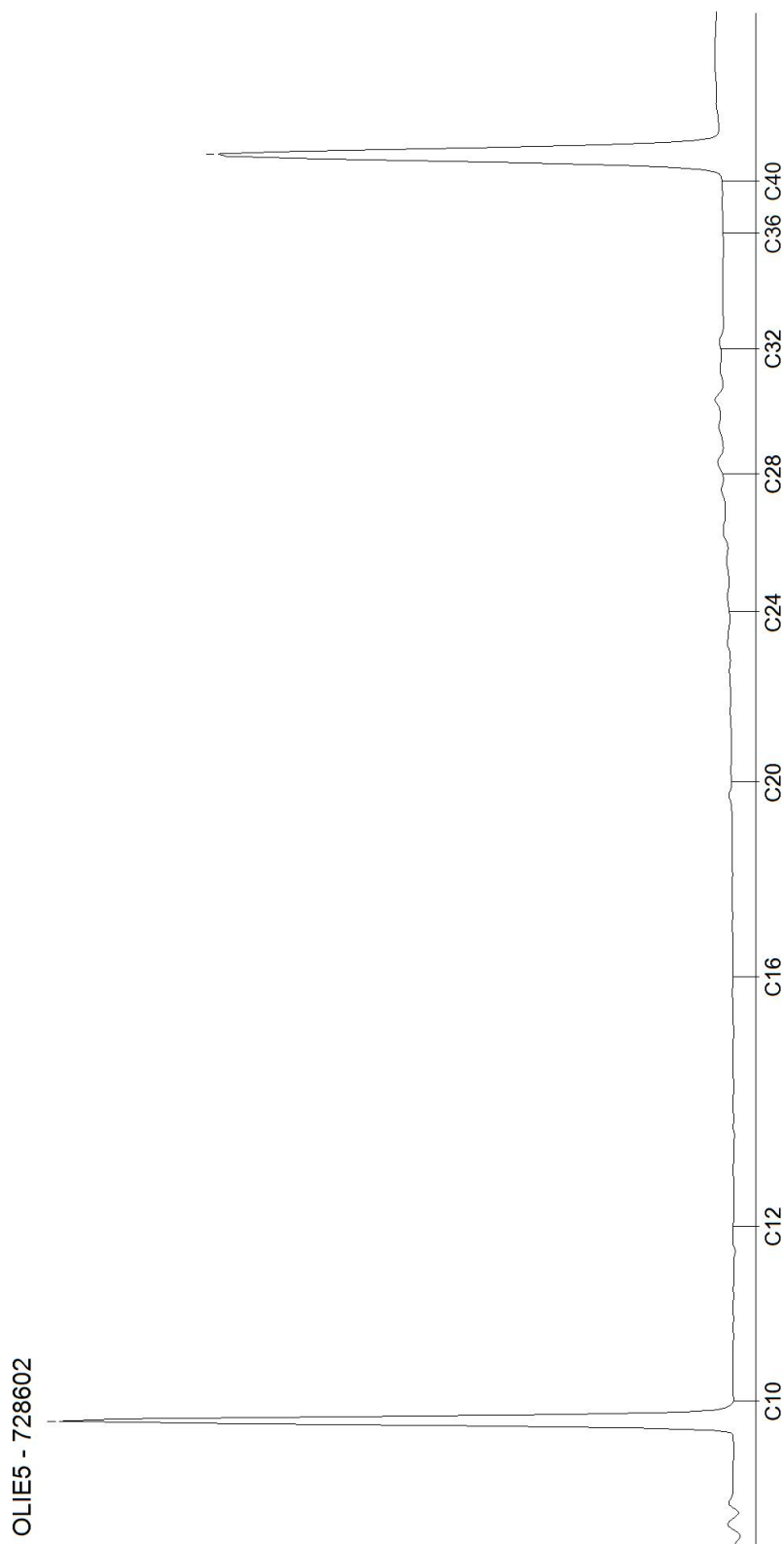


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1088624, Analysis No. 728602, created at 13.10.2021 07:08:40

Monster beschrijving: MIX(37.1 + 38.1 + 39.1 + 40.1 + 44.1 + 45.1)



AL-West B.V.

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

M&A Bodem & Asbest BV
W. van Aerle
Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum 14.10.2021
Relatienr 35007190
Opdrachtnr. 1088626

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1088626 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007190 M&A Bodem & Asbest BV
Uw referentie 221-SVe73a; Veldstraat 73a, Stramproy
Opdrachtacceptatie 11.10.21
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,



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

**AGROLAB** GROUP

Your labs. Your service.

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 1088626 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
728610	07.10.2021	MIX(2.2 + 2.3 + 2.4 + 6.2 + 6.3 + 6.4)
728622	07.10.2021	MIX(9.2 + 9.3 + 9.4 + 18.2 + 18.3 + 18.4)
728629	07.10.2021	MIX(27.2 + 27.3 + 27.4)
728633	07.10.2021	MIX(21.2 + 21.3 + 21.4 + 30.4 + 30.3 + 30.2)
728640	07.10.2021	MIX(33.2 + 33.3 + 33.4 + 40.2 + 40.3 + 40.4)

Eenheid

728610	728622	728629	728633	728640
MIX(2.2 + 2.3 + 2.4 + 6.2 + 6.3 + 6.4)	MIX(9.2 + 9.3 + 9.4 + 18.2 + 18.3 + 18.4)	MIX(27.2 + 27.3 + 27.4)	MIX(21.2 + 21.3 + 21.4 + 30.4 + 30.3 + 30.2)	MIX(33.2 + 33.3 + 33.4 + 40.2 + 40.3 + 40.4)

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S Droge stof	%	93,9	92,2	89,3	86,3	91,6
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	3,8	4,2	6,6	8,9	3,4
------------------	------	-----	-----	-----	-----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	0,7 ^{x)}	0,7 ^{x)}	1,5 ^{x)}	1,4 ^{x)}	0,8 ^{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	0,31	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	6,0	<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	13	<10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	4,5	5,3	6,3	7,5	6,7
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20	<20	<20	51	<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	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<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	0,35 ^{#)}	0,35 ^{#)}	0,35 ^{#)}	0,35 ^{#)}	0,35 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 5



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1088626 Bodem / Eluaat

Eenheid

728610

728622

728629

728633

728640

MIX(2.2 + 2.3 + 2.4 + 6.2 + 6.3 + 6.4) MIX(9.2 + 9.3 + 9.4 + 18.2 + 18.3 + 18.4) MIX(27.2 + 27.3 + 27.4) MIX(21.2 + 21.3 + 21.4 + 30.4 + 30.3 + 30.2) MIX(33.2 + 33.3 + 33.4 + 40.2 + 40.3 + 40.4)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 "	4 "	<3 "	4 "	<3 "
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 "	4 "	<4 "	5 "	<4 "
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "	6 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "	7 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "	8 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	0,0013	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0055 #)	0,0049 #)	0,0049 #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

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

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

Begin van de analyses: 11.10.2021

Einde van de analyses: 14.10.2021

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 5



AL-West B.V.

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

Opdracht 1088626 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

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

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

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

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe₂O₃)

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

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

AL-West B.V.

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

Bijlage bij Opdrachtnr. 1088626

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 728610, 728629, 728633, 728640

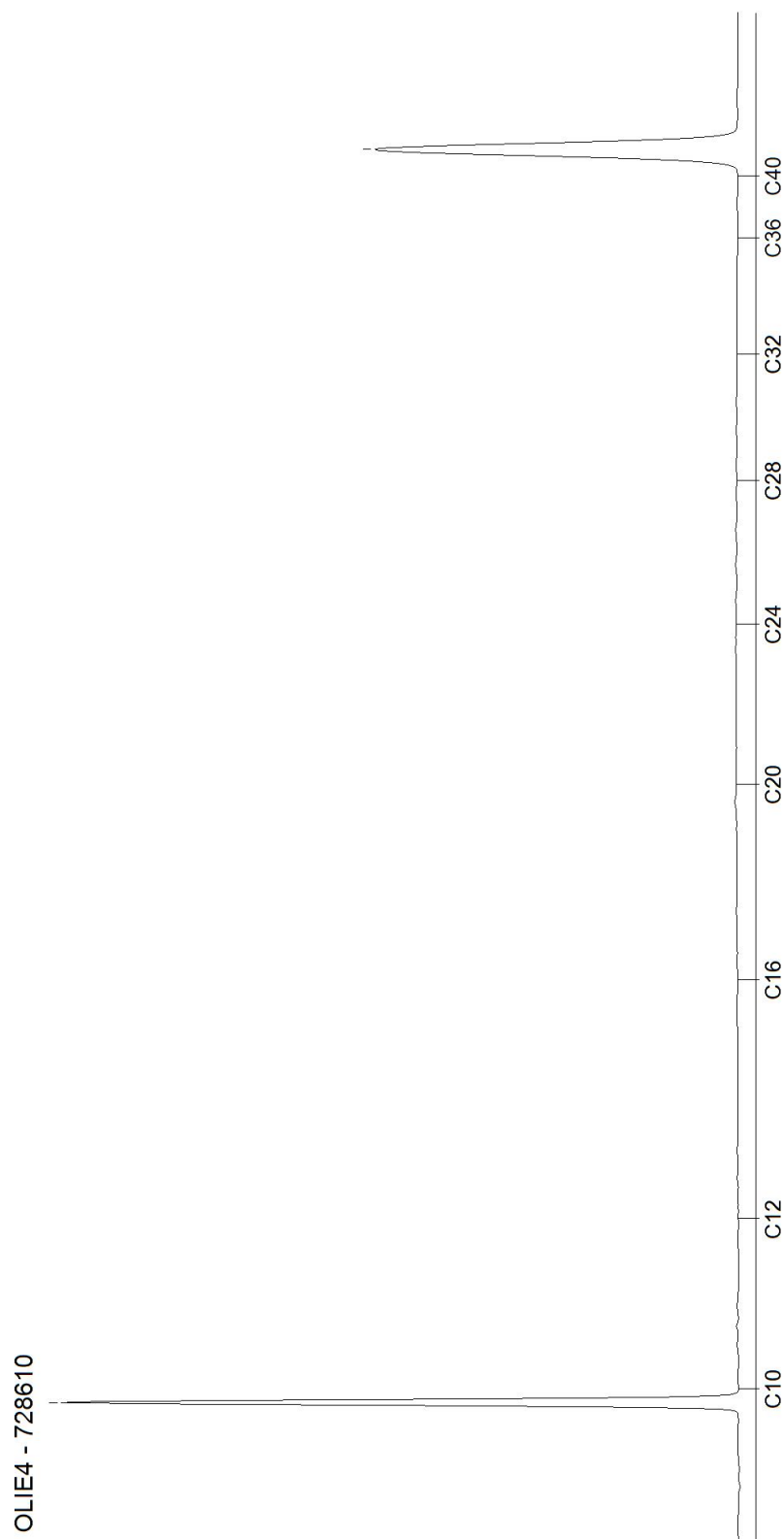
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1088626, Analysis No. 728610, created at 13.10.2021 08:30:14

Monster beschrijving: MIX(2.2 + 2.3 + 2.4 + 6.2 + 6.3 + 6.4)

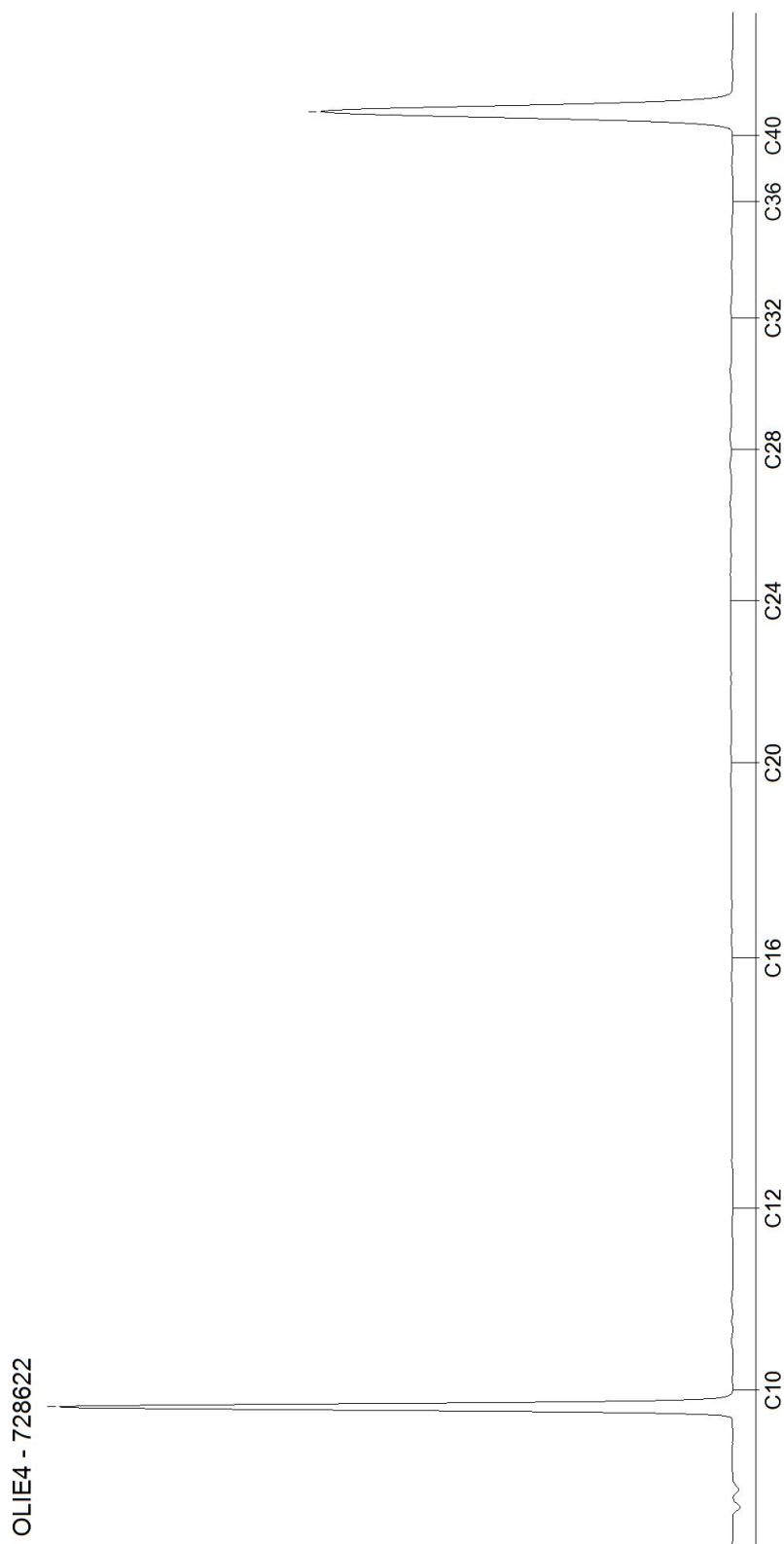


AL-West B.V.

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. 1088626, Analysis No. 728622, created at 13.10.2021 08:30:14

Monster beschrijving: MIX(9.2 + 9.3 + 9.4 + 18.2 + 18.3 + 18.4)

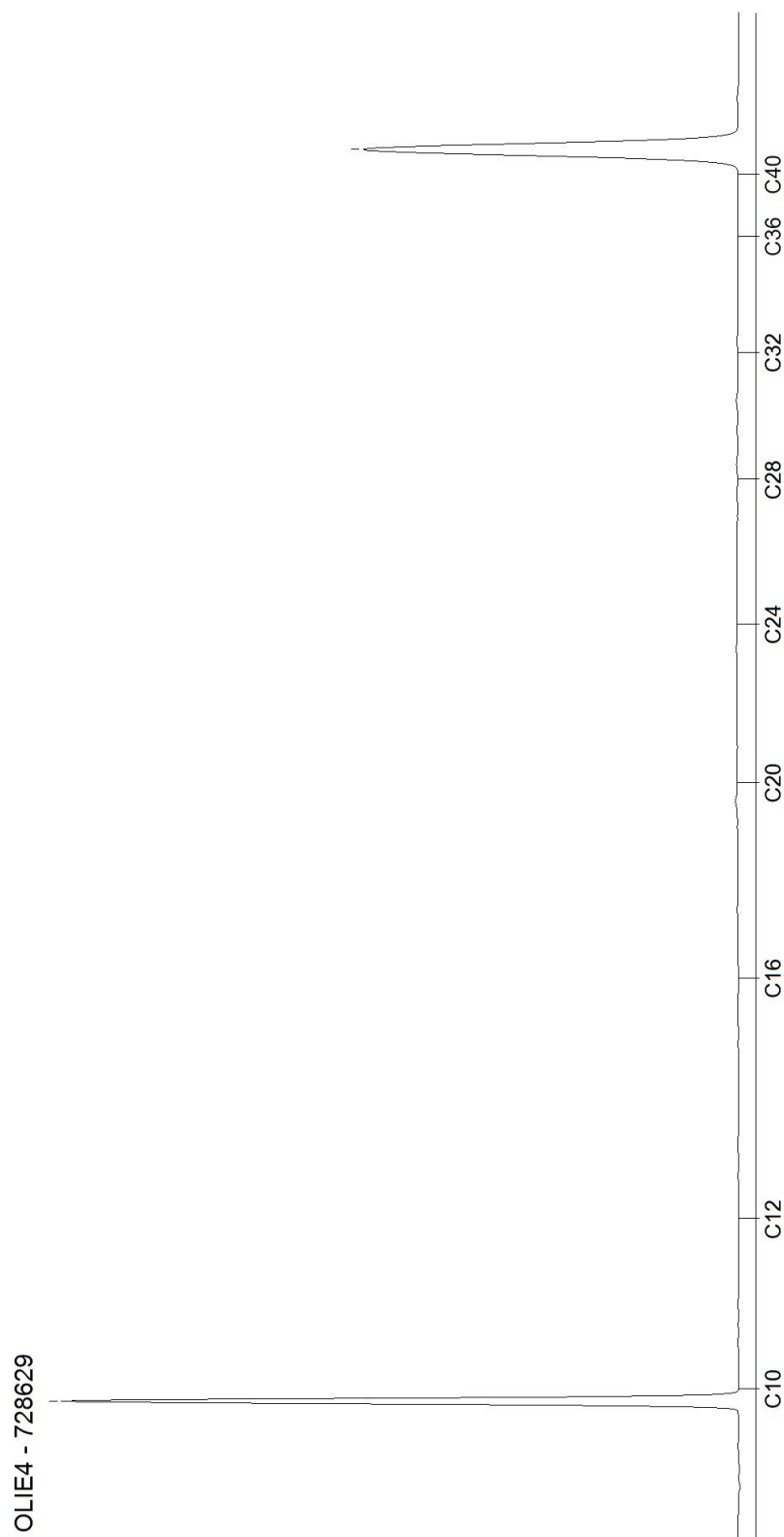


AL-West B.V.

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. 1088626, Analysis No. 728629, created at 13.10.2021 08:30:14

Monster beschrijving: MIX(27.2 + 27.3 + 27.4)

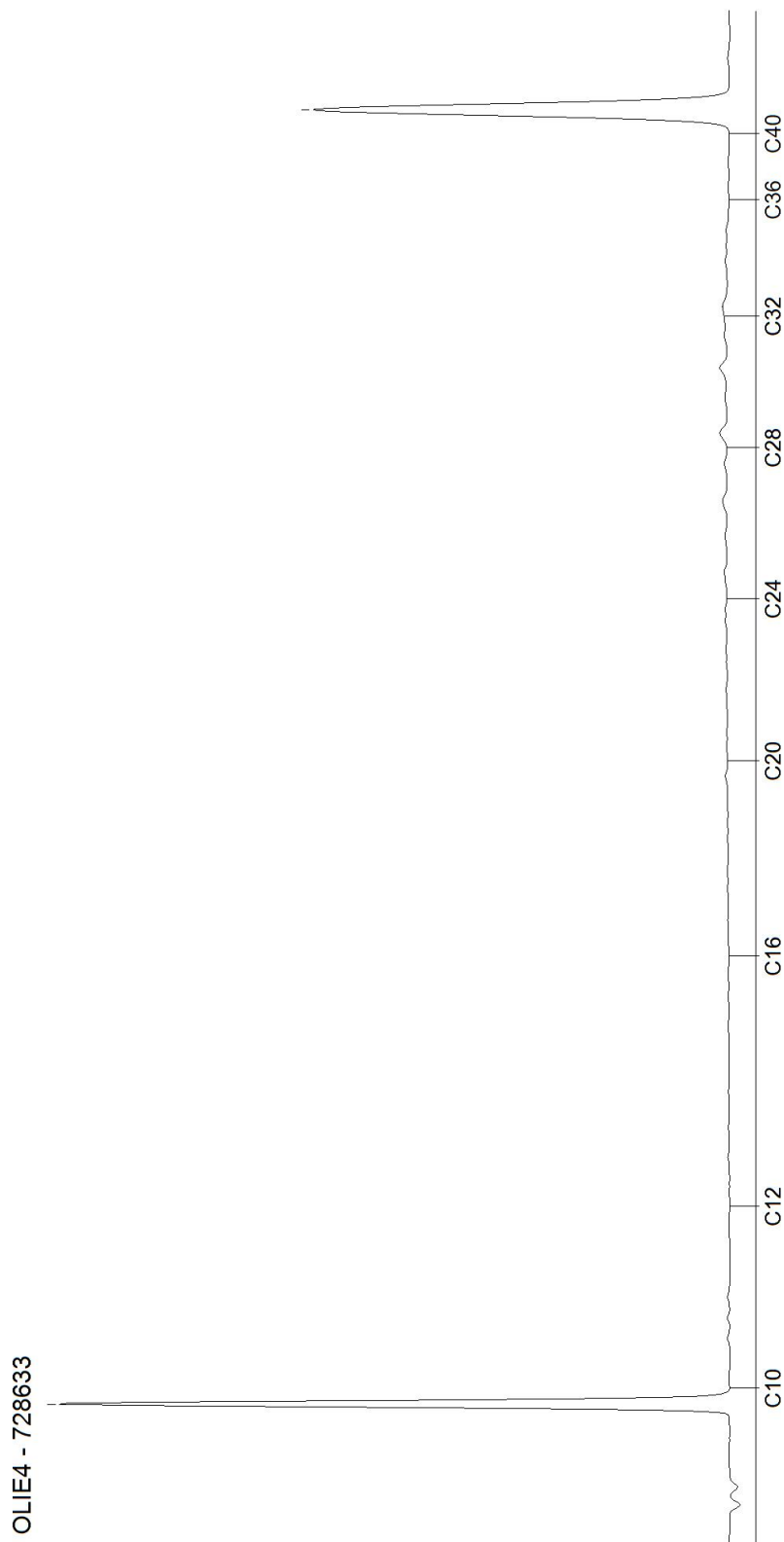


AL-West B.V.

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. 1088626, Analysis No. 728633, created at 13.10.2021 08:30:14

Monster beschrijving: MIX(21.2 + 21.3 + 21.4 + 30.4 + 30.3 + 30.2)

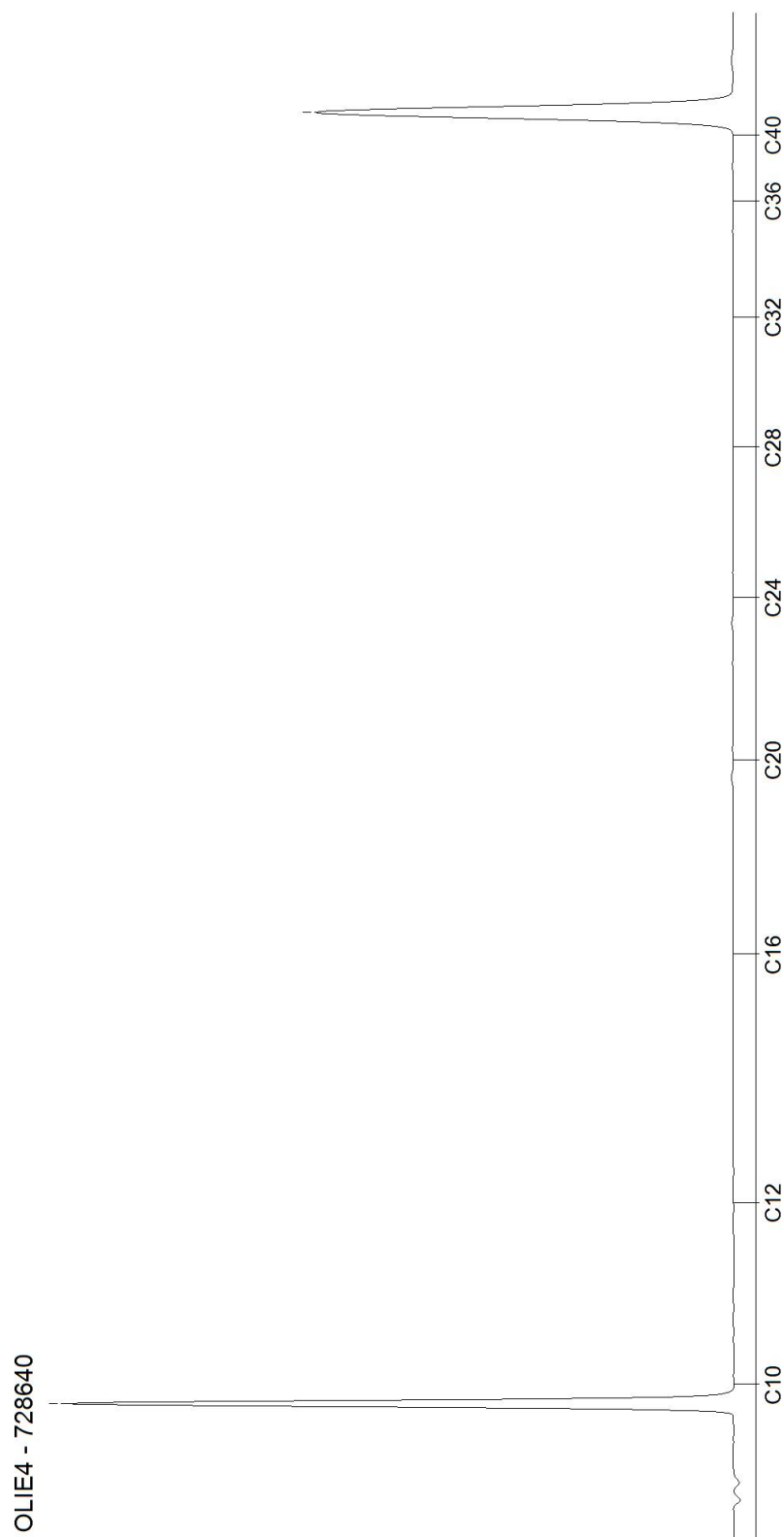


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1088626, Analysis No. 728640, created at 13.10.2021 08:30:14

Monster beschrijving: MIX(33.2 + 33.3 + 33.4 + 40.2 + 40.3 + 40.4)



Bijlage 3b : Analyserapport grond

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

M&A Bodem & Asbest BV
W. van Aerle
Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum 15.10.2021
Relatienr 35007190
Opdrachtnr. 1088631

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1088631 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35007190 M&A Bodem & Asbest BV
Uw referentie 221-SVe73a; Veldstraat 73a, Stramproy
Opdrachtacceptatie 11.10.21
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,



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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1088631 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
728647	07.10.2021	M1
728648	07.10.2021	M2
728649	07.10.2021	M3
728650	07.10.2021	M4

Eenheid

728647
M1

728648
M2

728649
M3

728650
M4

Asbestbepaling in grond/puin

Zie bijlage voor toelichting asbestanalyse	++	++	++	++
S Som gewogen asbest mg/kg Ds	<2	3	<2	<2

Aanvullende asbestgegevens

Monstermassa droog	g	13010	13220	15983	14511
Droge stof	%	87,6	87,6	91,6	89,2
Gemeten Serpentin	mg/kg	<0,2	3,3	<0,2	<0,2
Gemeten Serpentin ondergrens	mg/kg	<0,20	2,6	<0,20	<0,20
Gemeten Serpentin bovengrens	mg/kg	<0,20	3,9	<0,20	<0,20
Gemeten Amfibool	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Gemeten Amfibool ondergrens	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Gemeten Amfibool bovengrens	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg	<2,0	3,3	<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.

Begin van de analyses: 11.10.2021

Einde van de analyses: 15.10.2021

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 3



AL-West B.V.

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

Opdracht 1088631 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

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

AL-West B.V.

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	kws			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
728647	M1			87,6
				Nat gewicht (g)
				14856
				Droog gewicht (g)
				13010

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	4,1	530,9	100				0	0			
4 - 8 mm	2,5	325,7	100				0	0			
2 - 4 mm	1,5	199,8	51				0	0			
1 - 2 mm	1,7	222,9	20				0	0			
0.5 mm - 1 mm	2,8	366,6	5				0	0			
< 0.5 mm	86	11251,48	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	12897,38					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:	hmk			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
728648	M2			87,6
				Nat gewicht (g)
				15088
				Droog gewicht (g)
				13220

Zee fractie	Zee fractie (m/m%)	Massa fractie (g)	Onderzoc ht (%)	chrysotiel (mg/kg ds tot.)	amosiet (mg/kg ds tot.)	crocidoliet (mg/kg ds tot.)	Aantal hecht geb.	Aantal niet hechtgeb.	Asbest (mg/kg ds tot.)	95%-betrouwbaarheids- interval (mg/kg ds)	
										ondergrens	bovengrens
>20 mm	0	0	100				0	0			
8 - 20 mm	10	1324,6	100	3,3			0	1	3,3	2,6	3,9
4 - 8 mm	5,4	720,2	100				0	0			
2 - 4 mm	3,5	462,3	50				0	0			
1 - 2 mm	3,4	444,4	20				0	0			
0.5 mm - 1 mm	6,4	843	5				0	0			
< 0.5 mm	70	9315,877	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	13110,38		3,3			0	1	3,3	2,6	3,9

Na afronding volgens norm (mg/kg) :

3,3	2,6	3,9
-----	-----	-----

Asbesthoudende materialen	Hechtgebonden
verveerd asbestcement	nee
nvt	nvt
nvt	nvt

Gerapporteerde asbestgehalten zijn afgeronde waarden,
in de totaalgehalten 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	<2	<2	<2
Hoeveelheid niet hechtgebonden asbesthoudend materiaal	3,3	2,6	3,9
Serpentijn asbest	3,3	2,6	3,9
Amfibool asbest	<0.2	<0.2	<0.2
Totaal asbest	3,3	2,6	3,9
Gewogen totaal asbest (serpentijn + 10 x amfibool)	3	3	4

In het, met de optische lichtmicroscopie, onderzochte deel van de fractie <500 µm is het volgende aantal asbestverdachte vezels voor de volgende asbestsoort gevonden:

chrysotiel
1

AL-West B.V.

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

Bijlage analyseresultaten asbest

Analist:	Jvo			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
728649	M3			91,6
				Nat gewicht (g)
				17447
				Droog gewicht (g)
				15983

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	16	2620,5	100				0	0			
4 - 8 mm	15	2333	100				0	0			
2 - 4 mm	5,9	950	50				0	0			
1 - 2 mm	3,4	547,4	21				0	0			
0.5 mm - 1 mm	2,3	360,3	6				0	0			
< 0.5 mm	57	9058,445	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	15869,65					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 bepaling 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:	mbh			
Monster Nr.	Monster omschrijving			Drogestof gehalte (%)
728650	M4			89,2
				Nat gewicht (g)
				16260
				Droog gewicht (g)
				14511

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	11	1661	100				0	0			
4 - 8 mm	8,6	1254,6	100				0	0			
2 - 4 mm	5,2	750,2	50				0	0			
1 - 2 mm	4,7	674,8	20				0	0			
0.5 mm - 1 mm	5	722	5				0	0			
< 0.5 mm	64	9337,086	0,1				nvt	nvt		nvt	nvt
Totale	99	14399,69					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

Bijlage 3c : Analyserapport grondwater

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

M&A Bodem & Asbest BV
W. van Aerle
Koolweg 64
5759 PZ HELENAVEEN

Datum 14.10.2021
Relatienr 35007190
Opdrachtnr. 1088622

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1088622 Water

Opdrachtgever 35007190 M&A Bodem & Asbest BV
Uw referentie 221-SVe73a; Veldstraat 73a, Stramproy
Opdrachtacceptatie 08.10.21
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,



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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1088622 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
728541	P1, grondwater	07.10.2021	
728542	P2, grondwater	07.10.2021	
728543	P3, grondwater	07.10.2021	
728544	P4, grondwater	07.10.2021	

Eenheid

728541
P1, grondwater

728542
P2, grondwater

728543
P3, grondwater

728544
P4, grondwater

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	140	100	87	110
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	23	16	15	18
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	23	17	15	18
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	3,8	3,1	3,2	3,6
S Zink (Zn)	µg/l	70	49	43	54

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Tolueen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S m,p-Xyleen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)	0,21 #)	0,21 #)	0,21 #)
S Naftaleen	µg/l	0,024	<0,020	<0,020	<0,020
S Styreen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 4



**AGROLAB** GROUP

Your labs. Your service.

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 1088622 Water

Eenheid	728541	728542	728543	728544
	P1, grondwater	P2, grondwater	P3, grondwater	P4, grondwater

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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

Broomhoudende koolwaterstoffen

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

Minerale olie (AS3000)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	<50	<50	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 ")	<10 ")	<10 ")	<10 ")
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 ")	<10 ")	<10 ")	<10 ")
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 ")	5,2 ")	<5,0 ")	<5,0 ")
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 ")	<5,0 ")	<5,0 ")	<5,0 ")
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 ")	<5,0 ")	<5,0 ")	<5,0 ")
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 ")	<5,0 ")	<5,0 ")	<5,0 ")
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 ")	<5,0 ")	<5,0 ")	<5,0 ")
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 ")	<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 component lager is dan de rapportagegrens.

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

Begin van de analyses: 08.10.2021

Einde van de analyses: 14.10.2021

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 4



AL-West B.V.

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

Opdracht 1088622 Water

Toegepaste methoden

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

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

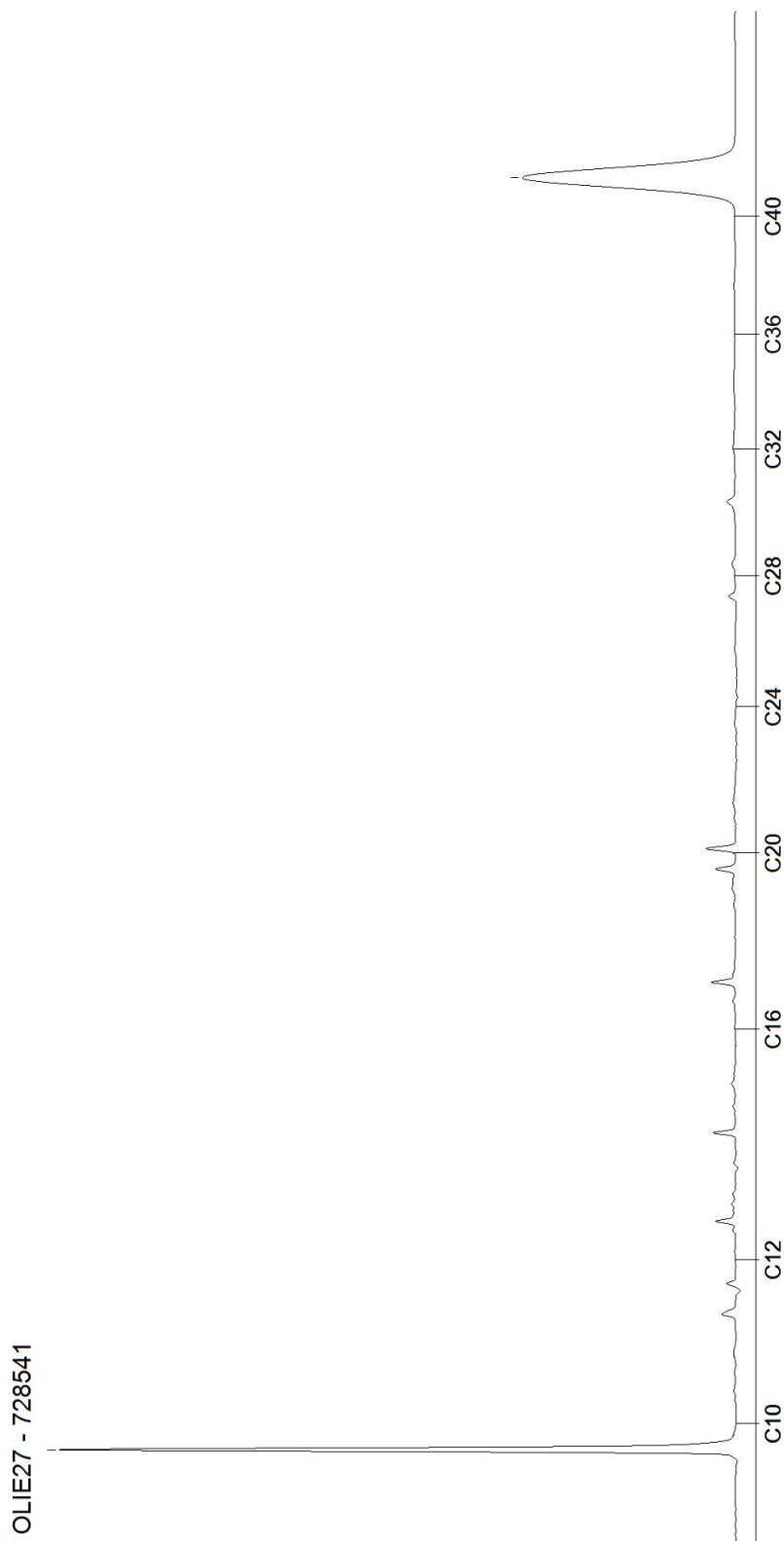
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1088622, Analysis No. 728541, created at 12.10.2021 11:42:53

Monster beschrijving: P1, grondwater

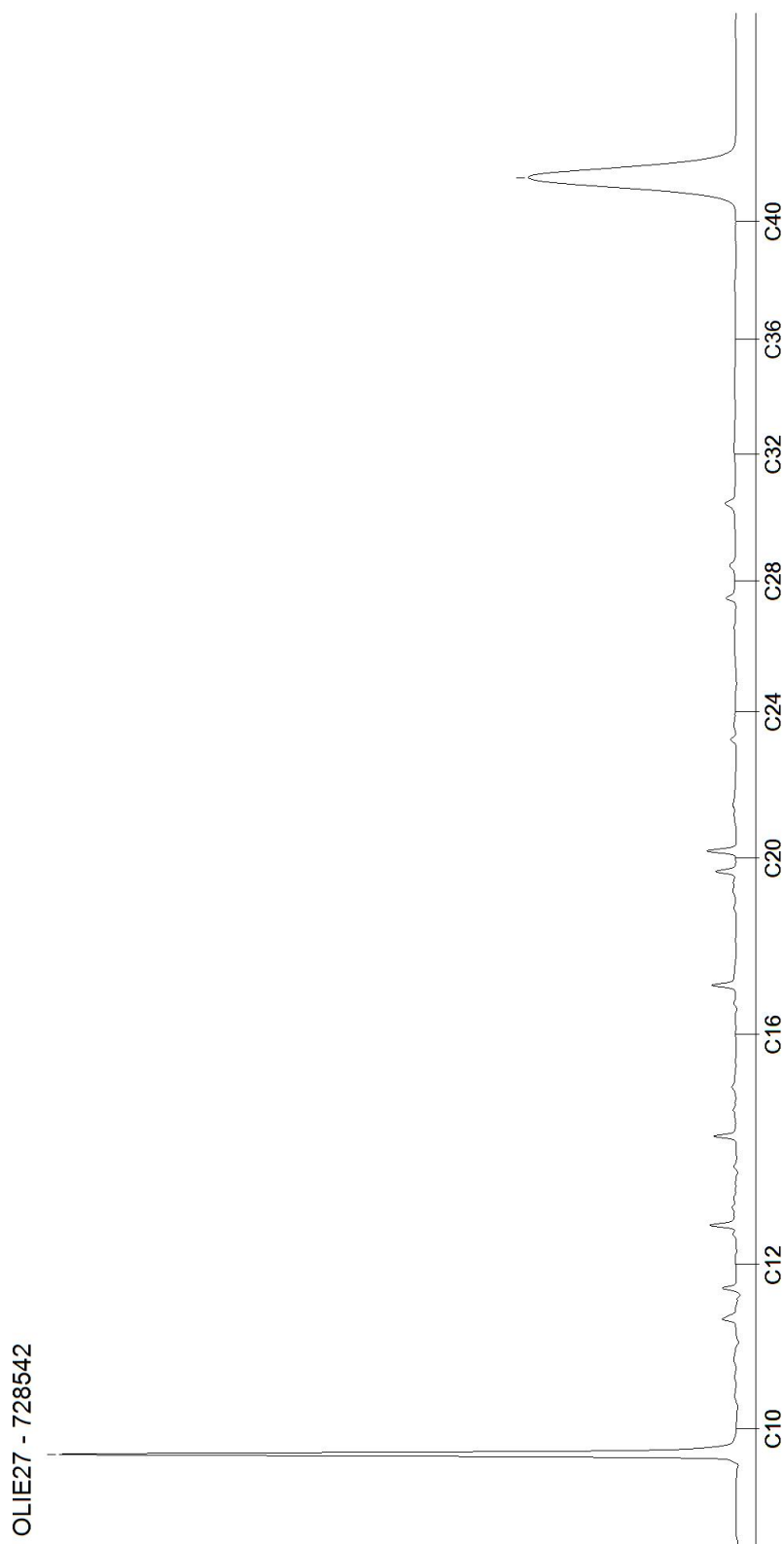


AL-West B.V.

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. 1088622, Analysis No. 728542, created at 12.10.2021 11:42:53

Monster beschrijving: P2, grondwater



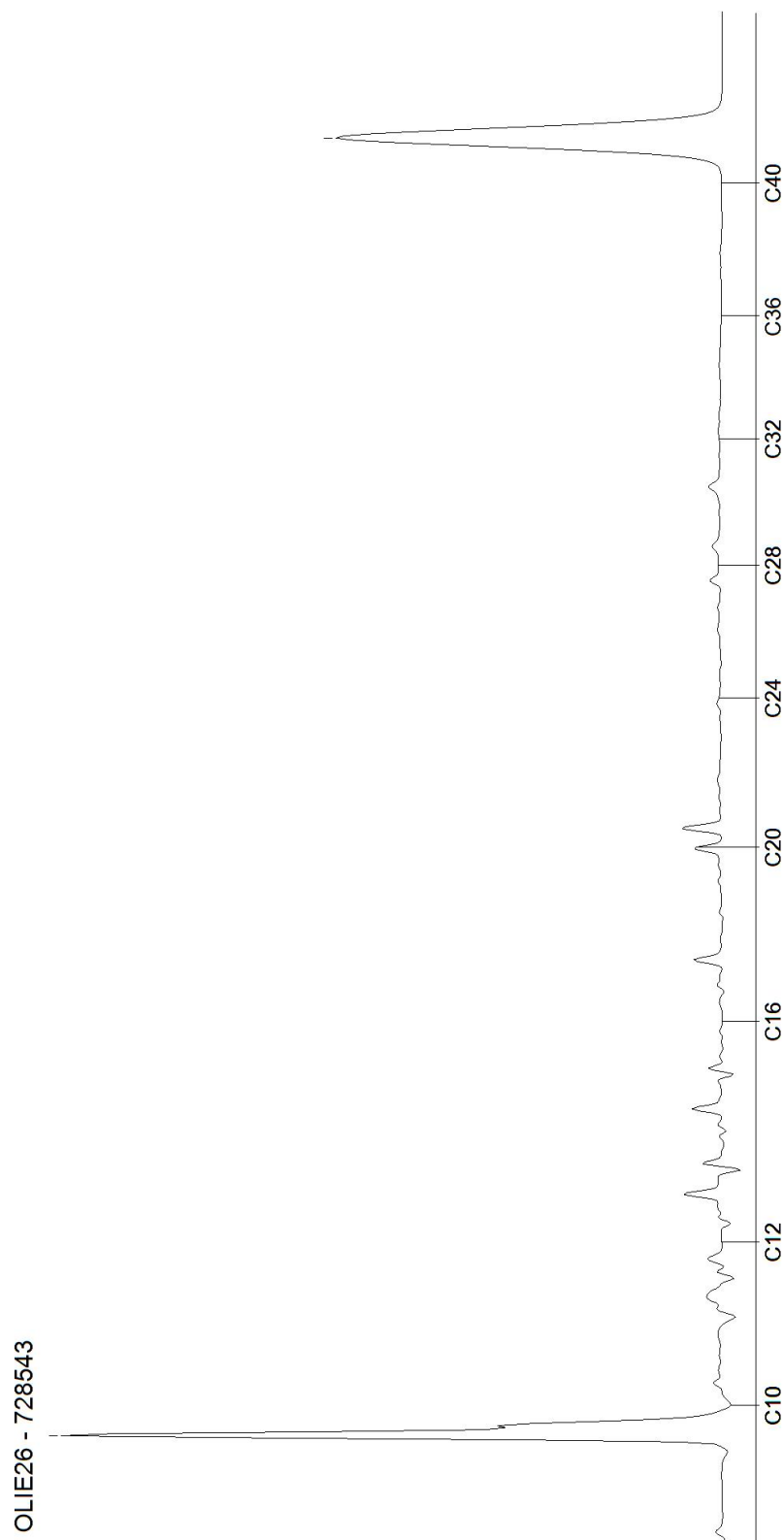
Blad 2 van 4

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1088622, Analysis No. 728543, created at 12.10.2021 11:20:09

Monster beschrijving: P3, grondwater



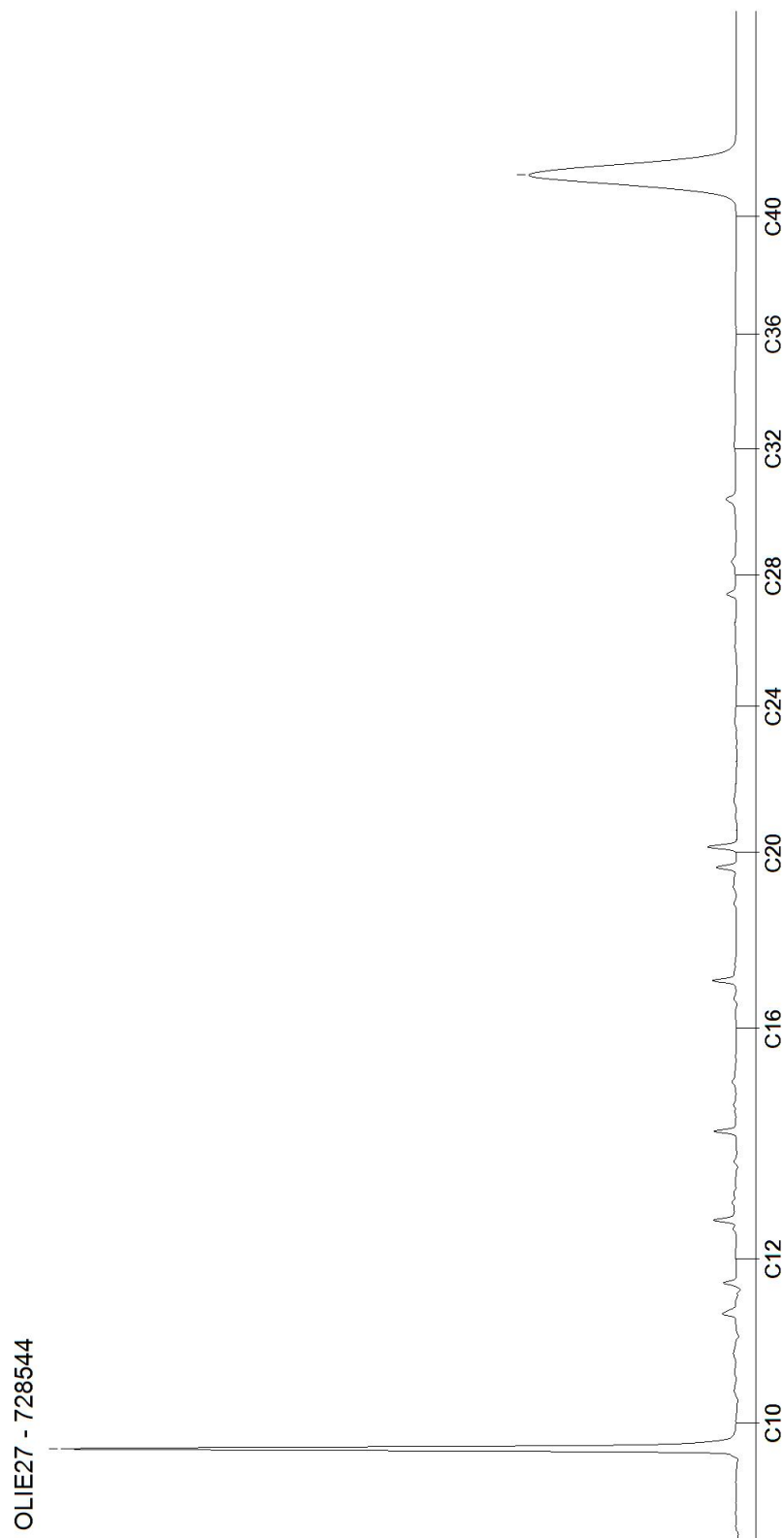
Blad 3 van 4

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1088622, Analysis No. 728544, created at 12.10.2021 11:42:53

Monster beschrijving: P4, grondwater



Blad 4 van 4

Bijlage 3d : Wbb-toetsingen grond en grondwater

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1088624
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	221-SVe73a; Veldstraat 73a, Stramproy
Datum binnenkomst	11.10.2021
Rapportagedatum	14.10.2021
CRM	Dhr. Jan Godlieb

Monster	
Analysenummer	728558
Monsteromschrijving	MIX(1.1 + 2.1 + 3.1 + 4.1 + 6.1 + 7.1 + 8.1)
Datum monstername	07.10.2021
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,7	Gemeten waarde
Lutum (%)	4,9	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Zink (Zn)	61	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	5,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Koper (Cu)	12	mg/kg Ds	21,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	< 4	mg/kg Ds	6,58	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Cadmium (Cd)	0,55	mg/kg Ds	0,84	mg/kg	Wonen	0,6	1,2	4,3	13	0,019	> AW en <= T
Lood (Pb)	25	mg/kg Ds	36,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,047	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof C10-C40	< 35	mg/kg Ds	66,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenyle PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			13,2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	728565
Monsteromschrijving	MIX(5.1 + 12.1 + 14.1)
Datum monstername	07.10.2021
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,7	Gemeten waarde
Lutum (%)	4	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Zink (Zn)	53	mg/kg Ds	110	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	6,06	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Koper (Cu)	11	mg/kg Ds	20,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	< 4	mg/kg Ds	7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Cadmium (Cd)	0,49	mg/kg Ds	0,76	mg/kg	Wonen	0,6	1,2	4,3	13	0,013	> AW en <= T
Lood (Pb)	20	mg/kg Ds	29,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,048	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof C10-C40	< 35	mg/kg Ds	66,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenyls PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			13,2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	728569
Monsteromschrijving	MIX(9.1 + 10.1 + 11.1 + 13.1 + 15.1 + 16.1 + 17.1)
Datum monstername	07.10.2021
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	3,7	Gemeten waarde
Lutum (%)	4	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Zink (Zn)	44	mg/kg Ds	91,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	6,06	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Koper (Cu)	13	mg/kg Ds	23,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	< 4	mg/kg Ds	7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Cadmium (Cd)	0,45	mg/kg Ds	0,7	mg/kg	Wonen	0,6	1,2	4,3	13	0,008	> AW en <= T
Lood (Pb)	20	mg/kg Ds	29,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,048	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof C10-C40	42	mg/kg Ds	114	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenyle PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			13,2	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	728577
Monsteromschrijving	MIX(18.1 + 19.1 + 20.1 + 21.1 + 22.1 + 23.1 + 24.1)
Datum monstername	07.10.2021
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,7	Gemeten waarde
Lutum (%)	3,9	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Zink (Zn)	40	mg/kg Ds	85,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	6,11	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Koper (Cu)	9,4	mg/kg Ds	17,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	< 4	mg/kg Ds	7,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Cadmium (Cd)	0,42	mg/kg Ds	0,68	mg/kg	Wonen	0,6	1,2	4,3	13	0,0065	> AW en <= T
Lood (Pb)	14	mg/kg Ds	21	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof C10-C40	41	mg/kg Ds	152	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			18,1	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromati koolwaterstof (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	728584
Monsteromschrijving	MIX(25.1 + 26.1 + 27.1 + 28.1 + 29.1 + 30.1)
Datum monstername	07.10.2021
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,7	Gemeten waarde
Lutum (%)	4,6	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Zink (Zn)	40	mg/kg Ds	82,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	5,75	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Koper (Cu)	13	mg/kg Ds	24,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	< 4	mg/kg Ds	6,71	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Cadmium (Cd)	0,47	mg/kg Ds	0,75	mg/kg	Wonen	0,6	1,2	4,3	13	0,012	> AW en <= T
Lood (Pb)	19	mg/kg Ds	28,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,048	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstoffen C10-C40	56	mg/kg Ds	207	mg/kg	Industrie	190	190	500	5000	0,0035	> AW en <= T
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenyle (PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180)			18,1	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	728591
Monsteromschrijving	MIX(31.1 + 32.1 + 33.1 + 34.1 + 35.1 + 36.1)
Datum monstername	07.10.2021
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,7	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Zink (Zn)	82	mg/kg Ds	184	mg/kg	Wonen	140	200	720	720	0,076	> AW en <= T
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	6,86	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Koper (Cu)	11	mg/kg Ds	21,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	5,4	mg/kg Ds	14,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Cadmium (Cd)	0,61	mg/kg Ds	1	mg/kg	Wonen	0,6	1,2	4,3	13	0,032	> AW en <= T
Lood (Pb)	27	mg/kg Ds	41,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof C10-C40	120	mg/kg Ds	429	mg/kg	Industrie	190	190	500	5000	0,05	> AW en <= T
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			17,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromati koolwaterstof (VROM)			2,91	mg/kg	Wonen	1,5	6,8	40	40	0,037	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	728599
Monsteromschrijving	MIX(41.1 + 42.1 + 43.1)
Datum monstername	07.10.2021
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,2	Gemeten waarde
Lutum (%)	25	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Benzeen	< 0,05	mg/kg Ds	0,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,2	0,2	1	1,1	-1	<= AW
Tolueen	< 0,05	mg/kg Ds	0,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,2	0,2	1,25	32	-1	<= AW
Ethylbenzee	< 0,05	mg/kg Ds	0,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,2	0,2	1,25	110	-1	<= AW
Koolwaterst C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som xyleen- isomeren			0,53	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,45	0,45	1,25	17	-1	<= AW
som 16 aromatische oplosmiddel (Bbk, 1-1-2008)			1,05 (S)	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	2,5	2,5	2,5			
som 10 polyaromatisc koolwaterstof (VROM)			0,035 (S)	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW

(S) Enkele parameters ontbreken in de som: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008), som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

Monster	
Analysenummer	728602
Monsterschrijving	MIX(37.1 + 38.1 + 39.1 + 40.1 + 44.1 + 45.1)
Datum monstername	07.10.2021
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,7	Gemeten waarde
Lutum (%)	4,7	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Zink (Zn)	43	mg/kg Ds	89,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Kobalt (Co)	3,3	mg/kg Ds	8,96	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Koper (Cu)	9	mg/kg Ds	17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	6,1	mg/kg Ds	14,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Cadmium (Cd)	0,21	mg/kg Ds	0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Lood (Pb)	25	mg/kg Ds	37,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,048	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenyle (PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180)			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	Gstandaard < AW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1088626
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	221-SVe73a; Veldstraat 73a, Stramproy
Datum binnenkomst	11.10.2021
Rapportagedatum	14.10.2021
CRM	Dhr. Jan Godlieb

Monster	
Analysenummer	728610
Monsteromschrijving	MIX(2.2 + 2.3 + 2.4 + 6.2 + 6.3 + 6.4)
Datum monstername	07.10.2021
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	0,7	Gemeten waarde
Lutum (%)	3,8	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	30,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	6,17	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	6,82	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	4,5	mg/kg Ds	11,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,23	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	10,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenyle PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	728622
Monsteromschrijving	MIX(9.2 + 9.3 + 9.4 + 18.2 + 18.3 + 18.4)
Datum monstername	07.10.2021
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	0,7	Gemeten waarde
Lutum (%)	4,2	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	29,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	5,95	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	6,73	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	5,3	mg/kg Ds	13,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,23	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	10,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenyle PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	728629
Monsteromschrijving	MIX(27.2 + 27.3 + 27.4)
Datum monstername	07.10.2021
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,5	Gemeten waarde
Lutum (%)	6,6	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	26,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	4,91	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	6,25	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	6,3	mg/kg Ds	13,3	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,23	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	10,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,047	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenyle PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			27,5	ug/kg	Wonen	20	40	500	1000	0,0077	> AW en <= T

Monster	
Analysenummer	728633
Monsteromschrijving	MIX(21.2 + 21.3 + 21.4 + 30.4 + 30.3 + 30.2)
Datum monstername	07.10.2021
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	1,4	Gemeten waarde
Lutum (%)	8,9	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Zink (Zn)	51	mg/kg Ds	89,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	4,21	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Koper (Cu)	6	mg/kg Ds	10	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	7,5	mg/kg Ds	13,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Cadmium (Cd)	0,31	mg/kg Ds	0,48	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Lood (Pb)	13	mg/kg Ds	18,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,045	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromati koolwaterstof (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	728640
Monsteromschrijving	MIX(33.2 + 33.3 + 33.4 + 40.2 + 40.3 + 40.4)
Datum monstername	07.10.2021
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	0,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	3,4	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	31	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	6,4	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	6,91	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Nikkel (AS3000)	6,7	mg/kg Ds	17,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	10,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Koolwaterstof C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenyle (PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180)			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	Gstandaard < AW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Toetsingsinstellingen	
Versie	2.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1088622
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	221-SVe73a; Veldstraat 73a, Stramproy
Datum binnenkomst	08.10.2021
Rapportagedatum	14.10.2021
CRM	Dhr. Jan Godlieb

Monster	
Analysenummer	728541
Monsteromschrijving	P1, grondwater
Datum monstername	07.10.2021
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	SW	IW	IW indic	T-index	Toets oordeel
Zink (Zn)	70	µg/l	70	ug/l	> Streefwaarde	65	800		0,0068	> SW en <= T
Barium (Ba)	140	µg/l	140	ug/l	> Streefwaarde	50	625		0,16	> SW en <= T
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	20	100		-1	<= SW
Koper (Cu)	23	µg/l	23	ug/l	> Streefwaarde	15	75		0,13	> SW en <= T
Nikkel (Ni)	3,8	µg/l	3,8	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	5	300		-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,4	6		-1	<= SW
Lood (Pb)	23	µg/l	23	ug/l	> Streefwaarde	15	75		0,13	> SW en <= T
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	0,05	0,3		-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	30		-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	1000		-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	4	150		-1	<= SW
Naftaleen	0,024	µg/l	0,024	ug/l	> Streefwaarde	0,01	70		0,0002	> SW en <= T
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	300		-1	<= SW
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	1000		-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	400		-1	<= SW
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	900		-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	400		-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	300		-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	130		-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	5		-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	24	500		-1	<= SW
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	40		-1	<= SW
Koolwaterstoffen C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	50	600		-1	<= SW
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	70		-1	<= SW
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	20		-1	<= SW
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	0,8	80		-1	<= SW

(S) Enkele parameters ontbreken in de som: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Monster	
Analysenummer	728542
Monsteromschrijving	P2, grondwater
Datum monstername	07.10.2021
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	SW	IW	IW indic	T-index	Toets oordeel
Zink (Zn)	49	µg/l	49	ug/l	<= Streefwaarde	65	800		-1	<= SW
Barium (Ba)	100	µg/l	100	ug/l	> Streefwaarde	50	625		0,087	> SW en <= T
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	20	100		-1	<= SW
Koper (Cu)	16	µg/l	16	ug/l	> Streefwaarde	15	75		0,017	> SW en <= T
Nikkel (Ni)	3,1	µg/l	3,1	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	5	300		-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,4	6		-1	<= SW
Lood (Pb)	17	µg/l	17	ug/l	> Streefwaarde	15	75		0,033	> SW en <= T
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	0,05	0,3		-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	30		-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	1000		-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	4	150		-1	<= SW
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	70		-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	300		-1	<= SW
Dichloormetha	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	1000		-1	<= SW
Trichloormetha (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	400		-1	<= SW
Tetrachloormet (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
1,1-Dichlooretha	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	900		-1	<= SW
1,2-Dichlooretha	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	400		-1	<= SW
1,1,1-Trichlooretha	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	300		-1	<= SW
1,1,2-Trichlooretha	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	130		-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	5		-1	<= SW
1,1-Dichloorethe	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	24	500		-1	<= SW
Tetrachloorethe (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	40		-1	<= SW
Koolwaterstoff C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	50	600		-1	<= SW
som dichlooretheen- isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	20		-1	<= SW
som 3 dichloorpropan (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	0,8	80		-1	<= SW
som xyleen- isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	70		-1	<= SW

(S) Enkele parameters ontbreken in de som: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Monster	
Analysenummer	728543
Monsteromschrijving	P3, grondwater
Datum monstername	07.10.2021
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	SW	IW	IW indic	T-index	Toets oordeel
Zink (Zn)	43	µg/l	43	ug/l	<= Streefwaarde	65	800		-1	<= SW
Barium (Ba)	87	µg/l	87	ug/l	> Streefwaarde	50	625		0,064	> SW en <= T
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	20	100		-1	<= SW
Koper (Cu)	15	µg/l	15	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Nikkel (Ni)	3,2	µg/l	3,2	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	5	300		-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,4	6		-1	<= SW
Lood (Pb)	15	µg/l	15	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	0,05	0,3		-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	30		-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	1000		-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	4	150		-1	<= SW
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	70		-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	300		-1	<= SW
Dichloormetha	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	1000		-1	<= SW
Trichloormetha (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	400		-1	<= SW
Tetrachloormet (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
1,1-Dichlooretha	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	900		-1	<= SW
1,2-Dichlooretha	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	400		-1	<= SW
1,1,1-Trichlooretha	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	300		-1	<= SW
1,1,2-Trichlooretha	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	130		-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	5		-1	<= SW
1,1-Dichloorethe	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
Trichloorethee	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	24	500		-1	<= SW
Tetrachloorethe (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	40		-1	<= SW
Koolwaterstoff C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	50	600		-1	<= SW
som dichloorethee			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	20		-1	<= SW
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	70		-1	<= SW
som 3 dichloorpropane (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	0,8	80		-1	<= SW

(S) Enkele parameters ontbreken in de som: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Monster	
Analysenummer	728544
Monsteromschrijving	P4, grondwater
Datum monstername	07.10.2021
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA- eenheid	Toetsing	SW	IW	IW indic	T-index	Toets oordeel
Zink (Zn)	54	µg/l	54	ug/l	<= Streefwaarde	65	800		-1	<= SW
Barium (Ba)	110	µg/l	110	ug/l	> Streefwaarde	50	625		0,1	> SW en <= T
Kobalt (Co)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	20	100		-1	<= SW
Koper (Cu)	18	µg/l	18	ug/l	> Streefwaarde	15	75		0,05	> SW en <= T
Nikkel (Ni)	3,6	µg/l	3,6	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	5	300		-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,4	6		-1	<= SW
Lood (Pb)	18	µg/l	18	ug/l	> Streefwaarde	15	75		0,05	> SW en <= T
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	0,05	0,3		-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	30		-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	1000		-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	4	150		-1	<= SW
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	70		-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	300		-1	<= SW
Dichloormetha	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	1000		-1	<= SW
Trichloormetha (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	400		-1	<= SW
Tetrachloormet (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
1,1-Dichlooretha	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	900		-1	<= SW
1,2-Dichlooretha	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	400		-1	<= SW
1,1,1-Trichlooretha	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	300		-1	<= SW
1,1,2-Trichlooretha	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	130		-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	5		-1	<= SW
1,1-Dichloorethe	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	24	500		-1	<= SW
Tetrachloorethe (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	40		-1	<= SW
Koolwaterstoff C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	50	600		-1	<= SW
som 3 dichloorpropane (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	0,8	80		-1	<= SW
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	70		-1	<= SW
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	20		-1	<= SW

(S) Enkele parameters ontbreken in de som: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
SW	Streefwaarde
IW	Interventiewaarde
IW indic	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging grondwater
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Bijlage 4 : Boorbeschrijving

Boorbeschrijving volgens NEN 5104

Beschrijver : W.A. van Aerle
Boortype : Edelman, 10 cm

<u>Boornr.</u>	<u>Nr.</u>	<u>Diepte</u>	<u>Omschrijving</u>
Boring 1 :	1.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 2 :	2.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
	2.2	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand, matig siltig (Z210s2)
	2.3	100 - 150 cm	geelgrijs, matig fijn, matig siltig zand (Z210s2)
	2.4	150 - 200 cm	grijs, matig fijn, matig siltig zand (Z210s2)
Boring 3 :	3.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 4 :	4.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 5 :	5.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 6 :	6.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
	6.2	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand, matig siltig (Z210s2)
	6.3	100 - 150 cm	geelgrijs, matig fijn, matig siltig zand (Z210s2)
	6.4	150 - 200 cm	grijs, matig fijn, matig siltig zand (Z210s2)
Boring 7 :	7.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 8 :	8.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 9 :	9.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
	9.2	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand, matig siltig (Z210s2)
	9.3	100 - 150 cm	geelgrijs, matig fijn, matig siltig zand (Z210s2)
	9.4	150 - 200 cm	grijs, matig fijn, matig siltig zand (Z210s2)
Boring 10 :	10.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)

Boring 11 :	11.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 12 :	12.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 13 :	13.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 14 :	14.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 15 :	15.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 16 :	16.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 17 :	17.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 18 :	18.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
	18.2	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand, matig siltig (Z210s2)
	18.3	100 - 150 cm	geelgrijs, matig fijn, matig siltig zand (Z210s2)
	18.4	150 - 200 cm	grijs, matig fijn, matig siltig zand (Z210s2)
Boring 19 :	19.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 20 :	20.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 21 :	21.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
	21.2	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand, matig siltig (Z210s2)
	21.3	100 - 150 cm	geelgrijs, matig fijn, matig siltig zand (Z210s2)
	21.4	150 - 200 cm	grijs, matig fijn, matig siltig zand (Z210s2)
Boring 22 :	22.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)

Boring 23 :	23.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 24 :	24.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 25 :	25.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 26 :	26.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 27 :	27.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
	27.2	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand, matig siltig (Z210s2)
	27.3	100 - 150 cm	geelgrijs, matig fijn, matig siltig zand (Z210s2)
	27.4	150 - 200 cm	grijs, matig fijn, matig siltig zand (Z210s2)
Boring 28 :	28.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 29 :	29.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring 30 :	30.1	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
	30.2	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand, matig siltig (Z210s2)
	30.3	100 - 150 cm	geelgrijs, matig fijn, matig siltig zand (Z210s2)
	30.4	150 - 200 cm	grijs, matig fijn, matig siltig zand (Z210s2)
Boring 31 :		0 - 5 cm	asfalt
		5 - 20 cm	puin
	31.1	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1); matig puin
Boring 32 :		0 - 5 cm	asfalt
		5 - 20 cm	puin
	32.1	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1); matig puin

Boring 33 :		0 - 5 cm	asfalt
		5 - 20 cm	puin
	33.1	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1); matig puin
	33.2	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand, matig siltig (Z210s2)
	33.3	100 - 150 cm	geelgrijs, matig fijn, matig siltig zand (Z210s2)
	33.4	150 - 200 cm	grijs, matig fijn, matig siltig zand (Z210s2)
Boring 34 :		0 - 20 cm	puin
	34.1	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1); matig puin
Boring 35 :		0 - 20 cm	puin
	35.1	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1); matig puin
Boring 36 :		0 - 20 cm	puin
	36.1	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1); matig puin
Boring 37 :		0 - 20 cm	puin
	37.1	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1); licht puin
Boring 38 :		0 - 20 cm	puin
	38.1	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1); licht puin
Boring 39 :		0 - 5 cm	asfalt
		5 - 20 cm	puin
	39.1	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1); matig puin
Boring 40 :		0 - 5 cm	asfalt
		5 - 20 cm	puin
	40.1	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1); matig puin
	40.2	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand, matig siltig (Z210s2)
	40.3	100 - 150 cm	geelgrijs, matig fijn, matig siltig zand (Z210s2)
	40.4	150 - 200 cm	grijs, matig fijn, matig siltig zand (Z210s2)

Boring 41 :	0 - 5 cm	asfalt
	5 - 20 cm	puin
41.1	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1); matig puin
Boring 42 :	0 - 5 cm	asfalt
	5 - 20 cm	puin
42.1	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1); matig puin
Boring 43 :	0 - 20 cm	puin
43.1	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1); licht puin
Boring 44 :	0 - 5 cm	beton
	5 - 20 cm	puin
44.1	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1); matig puin
Boring 45 :	0 - 5 cm	beton
	5 - 20 cm	puin
45.1	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1); matig puin
Boring M1 :	0 - 20 cm	puin
M1	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1); matig puin
Boring M2 :	0 - 10 cm	beton
	10 - 20 cm	puin
M2	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1); matig puin
Boring M3 :	0 - 5 cm	asfalt
	5 - 20 cm	puin
M3	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1); matig puin
Boring M4 :	0 - 5 cm	asfalt
	5 - 20 cm	puin
M4	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1); matig puin

Boring M5 :	0 - 20 cm	puin
	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1); matig puin
Boring M6 :	0 - 20 cm	puin
	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1); matig puin
Boring M7 :	0 - 5 cm	asfalt
	5 - 20 cm	puin
	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1); matig puin
Boring M8 :	0 - 20 cm	puin
	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1); matig puin
Boring M9 :	0 - 20 cm	puin
	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1); matig puin
Boring M10:	0 - 20 cm	puin
	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1); matig puin
Boring M11 :	0 - 5 cm	asfalt
	5 - 20 cm	puin
	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1); matig puin
Boring M12 :	0 - 5 cm	asfalt
	5 - 20 cm	puin
	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1); matig puin
Boring M13 :	0 - 5 cm	asfalt
	5 - 20 cm	puin
	20 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1); matig puin
Boring M14 :	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring M15 :	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)

Boring M16 :	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring M17 :	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring M18 :	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
Boring P1 :	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand, matig siltig (Z210s2)
	100 - 150 cm	geelgrijs, matig fijn, matig siltig zand (Z210s2)
	150 - 290 cm	grijs, matig fijn, matig siltig zand (Z210s2)
	290 - 490 cm	grijs, matig fijn, zwak siltig zand (Z210s1)
	T=11,9 °C, Ec=810 µS, pH=6.62, D=21 FTU, g.w.st. 3,41 m-mv	
Boring P2 :	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand, matig siltig (Z210s2)
	100 - 150 cm	geelgrijs, matig fijn, matig siltig zand (Z210s2)
	150 - 280 cm	grijs, matig fijn, matig siltig zand (Z210s2)
	280 - 490 cm	grijs, matig fijn, zwak siltig zand (Z210s1)
	T=12,4 °C, Ec=622 µS, pH=6.71, D=16 FTU, g.w.st. 2,37 m-mv	
Boring P3 :	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand, matig siltig (Z210s2)
	100 - 150 cm	geelgrijs, matig fijn, matig siltig zand (Z210s2)
	150 - 270 cm	grijs, matig fijn, matig siltig zand (Z210s2)
	270 - 480 cm	grijs, matig fijn, zwak siltig zand (Z210s1)
	T=12,1 °C, Ec=936 µS, pH=6.83, D=22 FTU, g.w.st. 3,32 m-mv	
Boring P4 :	0 - 50 cm	donkerbruin, licht humeus, zwak siltig, matig fijn zand (Z210 h1s1)
	50 - 100 cm	donkergeel, matig fijn zand, matig siltig (Z210s2)
	100 - 150 cm	geelgrijs, matig fijn, matig siltig zand (Z210s2)
	150 - 290 cm	grijs, matig fijn, matig siltig zand (Z210s2)
	290 - 490 cm	grijs, matig fijn, zwak siltig zand (Z210s1)
	T=12,7 °C, Ec=858 µS, pH=6.74, D=24 FTU, g.w.st. 3,42 m-mv	

Bijlage 5 : Monsternemingsformulieren asbest in de bodem

Monsternemingsformulier bij asbest in bodem

Projectgegevens		
Projectnummer	221-SVe73a-voa-v1	
Locatie, gemeente	Veldstraat 73a, Stramproy	
Opdrachtgever	Dhr. P. Schreurs	
Adres	Veldstraat 73a, Stramproy	
Tel. Nummer		
Doel onderzoek	Vaststellen asbest in de bodem ter plaatse van erf en toegangsweg	
Uitvoerende organisatie	M&A Bodem & Asbest	
Uitvoerende veldwerkers	W.A. van Aerle	Tel: 0493-539803
		Tel:
		Tel:
Verantwoordelijke Projectleider	W.A. van Aerle	Tel:
Uitvoeringsdatum	7-10-2021	
Locatiegegevens:	Veldstraat 73a, Stramproy	
Locatie ingedeeld in deelgebieden	Nee	
Zo ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria		
Omstandigheden visuele inspectie		
Neerslag	Geen	
Tijdstip	14.00 uur	
Zicht	> 50 m	
Bedekking maaiveld	< 25%	
Vegetatie verwijderd?	Nee	
Resultaten visuele inspectie		
Asbest type 1	Totaalgram van type....., vermoedelijke herkomst....., Monstercode.....overgedragen aan lab op/...../.....	
Asbest type 2	Totaalgram van type....., vermoedelijke herkomst....., Monstercode.....overgedragen aan lab op/...../.....	
Asbest type 3	Totaalgram van type....., vermoedelijke herkomst....., Monstercode.....overgedragen aan lab op/...../.....	
	Vindplaatsen aangeven op kaart, vermeld mee typen asbest op extra bladen	
Resultaten overige veldwerkzaamheden		

Proefvlakken / rasters	--		
Gaten	18 gaten van 30x30 cm tot 0,5 m-mv ivm bemonstering erf en toegangsweg		
Sleuven	Geen		
Boringen	4 tot 2 m-mv		
Bodemmonsters	M1 t/m M4 overdrachtsdatum 7-10-2021		
Checklist bijlagen			
	Foto's		
	Kaart		
Toets uitvoering			
Afwijkingen van de 2018 of van NEN-5707	Nee		
Paraaf veldwerker(s)			
Voor akkoord Projectleider:			
Bijzonderheden: Geen			
Checklist verplicht materiaal			
X Spade	X Hark	X Folie	X Werkschets van de locatie
Checklist overig onderzoeksmateriaal			
X Schouwbak mm	X Grove zeven met een maaswijdte van 31,5 en 20 mm	X Meetlint	
X monsterschap (min. 10 cm lang en 5 cm breed)	X Grondboor (met een zo'n groot mogelijke middellijn, maar minimaal 15 cm)	O Piketpaaltjes	
X Meetwiel			

