

Verkennend Bodemonderzoek

Project: 2020-242

Locatie: Verzetstraat 76 te Vriezenveen

Opdrachtgever: B.J. Companjen
Verzetstraat 76
7671 GL Vriezenveen

Datum: 17 november 2021

Verkennd Bodemonderzoek

Verzetstraat 76 te Vriezenveen

Opdrachtgever: B.J. Companjen
Verzetstraat 76
7671 GL Vriezenveen

Adviesbureau: Terra Agribusiness BV
Eerste Stegge 54
7631 AE Ootmarsum

Status: Definitief
Versie: 2
Datum versie: 17 november 2021
Projectnummer: 2020-242

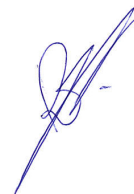
Auteur: Joost Stevelink*

Paraaf:



Kwaliteitscontrole: Remco Woertman*

Paraaf:



Veldwerkers: Joost Stevelink, Remco Woertman

* De vermelde personen zijn akkoord met de openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van AVG-privacy wetgeving.



Inhoudsopgave

Pagina

1	Inleiding	4
2	Vooronderzoek	5
	2.1 Locatie gegevens	5
	2.2 Algemene informatie locatie	5
	2.3 Directe omgeving locatie	6
	2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek	6
	2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	6
	2.6 Vooronderzoek PFAS	7
	2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest	7
	2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest	7
3	Onderzoeksprogramma	8
	3.1 Hypothesestelling	8
	3.2 Onderzoeksozet	8
	3.3 Analysestrategie	9
4	Onderzoeksresultaten	11
	4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	11
	4.2 Analyseresultaten	13
	4.3 Toetsing van de hypothese	15
	4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	15
5	Samenvatting en conclusie	16

BIJLAGE I:	Situering van de locatie
BIJLAGE II:	Situering van de locatie (schaal 1: 2000)
BIJLAGE III:	Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV:	Boorstaten
BIJLAGE V:	Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VI:	Foto's

1 Inleiding

In opdracht van B.J. Companjen heeft Terra Agribusiness BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Verzetstraat 76 te Vriezenveen. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I. In onderhavig onderzoek is het verkennend bodemonderzoek uitgebreid met een asbest in grondonderzoek.

Aanleiding van het onderzoek is ten behoeve van de voorgenomen bouwactiviteiten.

Doel van het onderzoek is het door middel van een steekproef conform het soort bodemonderzoek, nagaan van de huidige kwaliteit van de grond op de locatie. Het onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN5725:2017);
- NEN 5740 Bodem - Landbodem - strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN5740:2009+A1:2016);
- NEN 5707 Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem. (NEN 5707+C2:2017)
- VKB Protocol 2001 "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen"
- VKB Protocol 2002 "Het nemen van grondwatermonsters"
- VKB Protocol 2018 "Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem"



Het procescertificaat van Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek en het hierbij behorende keurmerk (BRL SIKB 2000) zijn van toepassing op de activiteiten inzake het milieukundig veldwerk, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium.

Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te waarborgen, verklaart Terra Agribusiness Bodem & Milieutechniek op geen enkele wijze gelieerd te zijn aan de te onderzoeken projectlocatie, zowel in juridische, financiële of personele sfeer.

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

- vooronderzoek naar historie en bodemgesteldheid;
- opstellen van een hypothese;
- opstellen van een onderzoeksstrategie;
- resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek;
- conclusies, aanbevelingen en samenvatting.

In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot Terra-Agribusiness BV en zo nodig tot de certificerende-instelling (Normec).

Opgemerkt dient te worden dat onderhavige rapportage versie 2.0 van het onderzoek betreft. In eerste instantie is de ondergrond niet onderzocht. Uit de beoordeling van de Omgevingsdienst Twente blijkt dat de ondergrond onderzocht dient te worden conform NEN 5740. Tevens is in de tweede fase 'indicatief' onderzoek gedaan naar PFAS.

De resultaten van het (aanvullende) onderzoek zijn in onderhavig rapport beschreven. Versie 1.0 van de rapportage (d.d. 24-03-2021) komt hiermee te vervallen.

2 Vooronderzoek

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de onderzoeksstrategie op de locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De onderstaande informatie is afkomstig uit:

Tabel 1 Bronnen vooronderzoek

Bron	Omschrijving
www.ahn.nl	AHN (Algemeen Hoogtebestand Nederland)
www.bodemloket.nl	Bodemloket van Nederland
www.topotijdreis.nl	Historische kaarten
www.dinoloket.nl	Ondergrond gegevens van Nederland
BAG viewer	Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)
Gemeente Twenterand	Historische informatie van de locatie
Bodematlas Provincie Overijssel	Bodem gerelateerde informatie van de Provincie Overijssel
Informatie Opdrachtgever	B.J. Companjen
Inspectie onderzoekslocatie	Visueel inspectie van de locatie

2.1 Locatie gegevens

Gegevens over de locatie zijn weergegeven in onderstaande tabel

Tabel 2 Locatiegegevens

Adres onderzoekslocatie	Verzetstraat 76 te Vriezenveen
Kadastrale gemeente	Vriezenveen
Sectie	L
Percelen	3667
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	<10000 m ²
Eigenaar / gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	De onderzoekslocatie bestaat uit een erf met opstallen
Bebouwing	Op de onderzoekslocatie staan meerdere opstallen
Verharding	De onderzoekslocatie is gedeeltelijk verhard met klinkers, beton en asfalt

2.2 Algemene informatie locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Verzetstraat in Vriezenveen. De onderzoekslocatie bestaat uit een voormalig agrarisch bedrijf met meerdere opstallen. De opdrachtgever is voornemens de opstallen te slopen en er nieuwe woningen te realiseren.

De opstallen bestaan uit een woning met aangebouwde schuur, een voormalige kippenschuur en een werktuigenloods.

Op historische kaarten is vanaf 1965 bebouwing op de locatie te zien. Volgens het BAG-register is de huidige woning gebouwd in 1971. De voormalige kippenschuur is gebouwd in 1982. De werktuigenloods is volgens het register gebouwd in 1940.

In het verleden heeft op het noordelijke deel van de onderzoekslocatie een schuurtje gestaan. Dit schuurtje van circa 20 m² is tot en met 2018 op luchtfoto's te zien. Tevens is er een aanbouw aanwezig geweest aan de oostzijde van de kippenschuur. Deze is op luchtfoto's tot en met 2016 te zien.

De daken van de opstallen bevatten (deels) asbesthoudende dakbedekking.

Er is verder geen bodemrelevante informatie van de onderzoekslocatie bekend bij de geraadpleegde bronnen.

2.3 Directe omgeving locatie

De onderzoekslocatie is gelegen in Vriezenveen. De omgeving bestaat voornamelijk uit woonhuizen en enkele bedrijven. De omgeving wordt op historische kaarten aangeduid als "Elzenhoek".

Aan de Westerweilandweg 12 te Vriezenveen is in 2002 door Sigma Bouw & Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (projectnummer: 02-M1241, d.d. 15-5-220). Aanleiding van dit onderzoek vormde de voorgenomen nieuwbouw. In dit onderzoek zijn enkel lichte verhogingen aangetroffen in de bovengrond en in het grondwater.

Aan de Schoolstraat 5 te Vriezenveen is in 2009 door Mos Grondmechanica een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (kenmerk: R809108-RY_1, d.d. 21-01-2009). Aanleiding van dit onderzoek vormde de aanvraag van een bouwvergunning. In dit onderzoek zijn enkel lichte verhogingen aangetroffen in de ondergrond en in het grondwater.

Aan de Schoolstraat 9 te Vriezenveen is in 2005 door Mos Grondmechanica een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (kenmerk: R619305-RH_1, d.d. 4-4-2005). Aanleiding van dit onderzoek vormde de aanvraag van een bouwvergunning. In dit onderzoek is enkel een lichte verhoging chroom aangetroffen in het grondwater.

Er is verder geen bodemrelevante informatie van de directe omgeving van de onderzoekslocatie bekend welke mogelijk invloed heeft gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse van onderzoekslocatie.

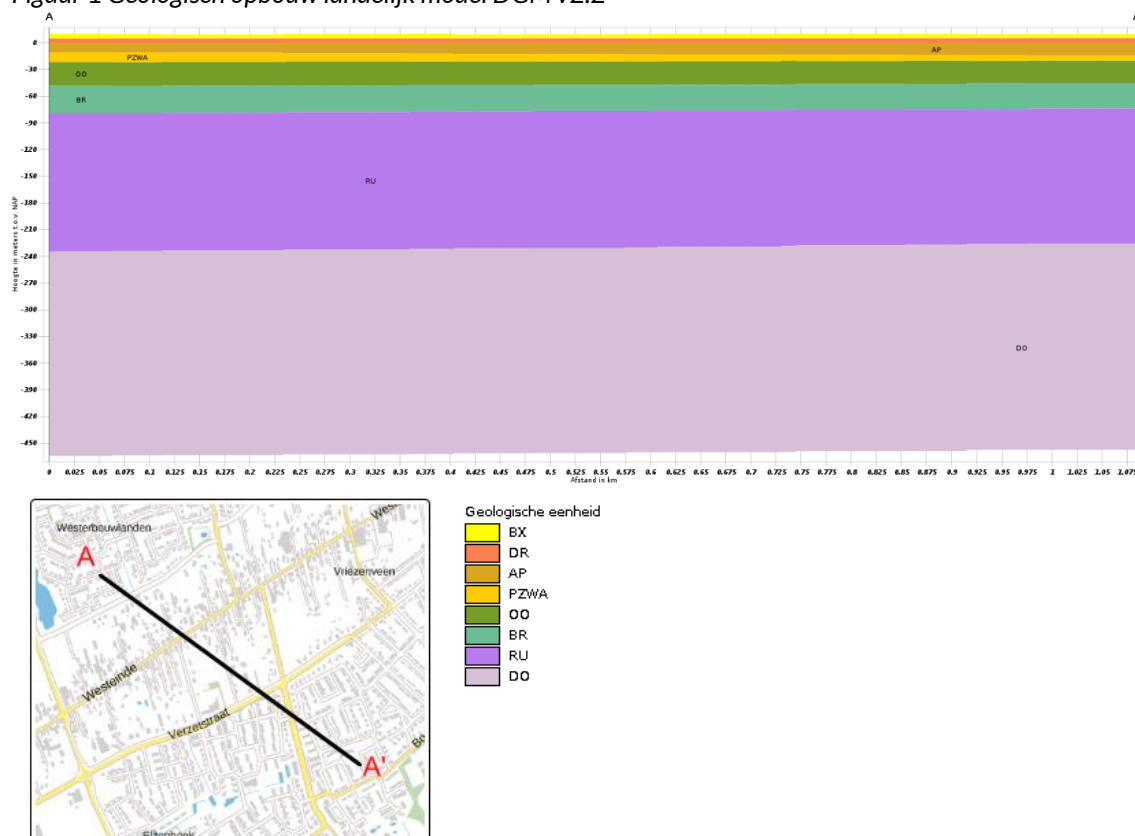
2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Voor zover bekend zijn er in het verleden op de locatie geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is weergegeven in onderstaande figuur.

Figuur 1 Geologisch opbouw landelijk model DGM v2.2



De boorlocatie bevindt zich circa 5,5 meter boven NAP. De regionale grondwaterstroming is noordwestelijk.

2.6 Vooronderzoek PFAS

PFAS komt op verschillende manieren in het grond- en grondwatersysteem in Nederland terecht. Bij lokaal gebruik en calamiteiten leidt dit tot het 'klassieke' bron-grondwaterpluim beeld.

Het meest verdacht voor PFAS in het milieu zijn die locaties waar PFAS worden geproduceerd. Ook brandweer-oefen-plaatsen waar met grote regelmaat brandblusschuim is toegepast, zijn verdacht. Er zijn echter ook vele andere toepassingen van PFAS die kunnen leiden tot een grond- of grondwaterverontreiniging.

In het handelingskader van het Expertisecentrum PFAS zijn alle bedrijfsactiviteiten en toepassingen beschreven waar PFAS wordt gebruikt en de kans dat daarbij PFAS in het milieu vrijkomt.

Uit historisch onderzoek van onderhavig onderzoekslocatie blijkt dat geen van de beschreven toepassingen uit het handelingskader plaats heeft gevonden op of nabij de onderzoekslocatie.

Op basis van de verkregen informatie kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie als onverdacht gedefinieerd kan worden met betrekking tot PFAS in de bodem.

Op verzoek van de opdrachtgever is in de tweede fase van het onderzoek een mengmonster samengesteld en geanalyseerd op de aanwezigheid van PFAS

2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat vanaf circa 1940 bebouwing op de locatie aanwezig is. Het is aannemelijk dat tijdens (ver)bouwwerkzaamheden asbest in de gebouwen verwerkt is.

De daken van de schuren bevatten (deels) asbesthoudende dakbedekking. Er is één druppelzone waar het lekwater van de asbesthoudende dakbedekking rechtstreeks in de onbeschermde bodem terechtkomt.

Door het gebruik als (agrarisch) erf wordt de locatie als verdacht beschouwd met betrekking tot de aanwezigheid van asbest in de bodem.

2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest

Op 3-3-2021 is de locatie visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. De maaiveldinspectie is uitgevoerd conform de NEN 5707. Het maaiveld van de onderzoekslocatie is verdeeld in stroken van ongeveer 1m breed en is strook voor strook in 2 richtingen haaks op elkaar geïnspecteerd. In onderstaande tabel zijn de resultaten van de maaiveldinspectie beknopt weergegeven.

Tabel 3 Maaiveldinspectie NEN 5707

Aandachtsgebied	Opmerking
Oppervlakte geïnspecteerde locatie	<10000
Conditie toplaag	Droog
Beperkingen van de inspectie	Neerslag: geen, >25% vegetatie, >25% verharding
Weersomstandigheden	Zicht: > 50m
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	Nee
Opmerking	De maaiveldinspectie werd beperkt door de vegetatie en de verharding

Resultaat maaiveld inspectie

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is geen asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen.

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn voor de locatie één of meer hypothesen geformuleerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging.

De volgende deellocaties en hypothesen worden aangehouden:

Tabel 4 Deellocaties en hypothese NEN5740

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht (VED-HE)	Zware metalen, PAK	-

Verkennd bodemonderzoek NEN 5707

Het asbest in grondonderzoek heeft tot doel het globaal vaststellen van het gemiddelde asbestgehalte van de deellocatie (ruimtelijke eenheid) en het vaststellen van de globale omvang van een eventueel aanwezige asbestverontreiniging.

Tabel 5 Deellocaties en hypothese NEN5707

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-
Druppelzone 1	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 3 maart 2021 (plaatsing peilbuizen en monsternamen grond), en 10 maart 2021 (monsternamen grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Tabel 6 Onderzoeksopzet NEN 5740

Locatie	Ondiepe boringen ¹	Diepe boringen ²	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gehele locatie	18	4	2	4x st. grond AS3000	2x st. grondwater AS3000

¹ Ondiepe boringen standaard tot 0,5 m-mv.

² Diepe boringen tot de grondwaterstand met een minimum van 1,0 m-mv en een maximum van 2,0 m-mv.

* Plaatsing peilbuis en grondwateranalyse gecombineerd voor beide deellocaties.

Tabel 7 Onderzoeksopzet NEN 5707

Locatie	Lengte druppelzones in meters	Proefgaten ondiep ¹	Proefgaten met diepe boring ²	Analyses asbest in grond ³
Gehele locatie	-	18	4	4
Druppelzone 1	7	2*	-	1

¹ Ondiep proefgat standaard 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh).

² Standaard proefgat van 0,3m x 0,3m x 0,5m (lxbxh) diep doorgeboord met edelmanboor Ø 12cm.

³ Analyse conform NEN5898; aantal analyses asbest in materiaal op basis van zintuiglijke waarnemingen in het veld.

* Druppelzones standaard 2,0m x 0,30m x 0,10 (lxbxh).

3.3 Analysestrategie

Ten behoeve van het analytisch onderzoek zijn op het laboratorium mengmonsters samengesteld. In de onderstaande tabel is de samenstelling van de monsters verwerkt.

Tabel 8 Analyse onderzochte monsters NEN 5740

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
8 8-15	0,08 - 0,15	8 (0,08 - 0,15)	Minerale Olie GC (AS3000)
OM10	0,50 - 2,00	106 (0,50 - 1,00) 106 (1,00 - 1,50) 106 (1,50 - 2,00) 107 (0,50 - 1,00) 107 (1,00 - 1,50) 107 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM10	0,00 - 0,50	110 (0,00 - 0,50) 111 (0,00 - 0,50) 112 (0,20 - 0,50) 113 (0,00 - 0,50)	PFAS 28 standaardpakket handelingskader 2019
OM12	0,50 - 2,00	108 (0,50 - 1,00) 108 (1,00 - 1,50) 108 (1,50 - 2,00) 109 (0,50 - 1,00) 109 (1,00 - 1,50) 109 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
8 15-30	0,15 - 0,30	8 (0,15 - 0,30)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM1	0,00 - 0,50	4 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM2	0,20 - 0,50	10 (0,20 - 0,50) 11 (0,20 - 0,50) 12 (0,20 - 0,50) 9 (0,20 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM3	0,00 - 0,50	13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM4	0,15 - 0,50	18 (0,15 - 0,50) 19 (0,15 - 0,50) 21 (0,15 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
Asfalt 1	0,00 - 0,05	17 (0,00 - 0,05)	PAK 10 VROM (AS3000)
Asfalt 2	0,05 - 0,10	17 (0,05 - 0,10)	PAK 10 VROM (AS3000)

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
PB1 WM1	1,50 - 2,50	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
PB2 WM1	1,70 - 2,70	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab BV. Alle analyses zijn AS3000 erkende verrichtingen.

Toetsing homogeniteit

Gezien de zintuiglijke waarnemingen kan gesteld worden dat de homogeniteit van de verschillende inspectiegaten die in een mengmonster gemengd zijn voldoende aanwezig is.

Tabel 9 Analyse onderzochte monsters NEN 5707

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonster	Analyse
MM1	0,00 - 0,50	4 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM2	0,20 - 0,50	10 (0,20 - 0,50) 11 (0,20 - 0,50) 12 (0,20 - 0,50) 9 (0,20 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM3	0,00 - 0,50	13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
3A	0,20 - 0,70	3 (0,20 - 0,70) 3 (0,20 - 0,70)	Asbest NEN5898 (25 kg)
DZ1	0,00 - 0,10	26 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MVM 17	0,10 - 0,15	17 (0,10 - 0,15)	Asbest mat.verzamelm.NEN5896
MVM 20	0,10 - 0,15	20 (0,10 - 0,15)	Asbest mat.verzamelm.NEN5896

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

Gezien de zintuiglijke waarnemingen kan gesteld worden dat de homogeniteit van de verschillende inspectiegaten voldoende aanwezig is.

4 Onderzoekresultaten

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage V zijn de visuele waarnemingen in de vorm van boorprofielen weergegeven.

Veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit matig fijn zand, plaatselijk zwak humeus. De ondergrond bestaat eveneens uit matig fijn zand. De diepere ondergrond bestaat uit zwak siltig, matig fijn zand.

In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 10 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring/Gat	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
1	2,50	0,50 - 1,00	Zand	zwak veenhoudend
3	0,70	0,20 - 0,70		volledig puin, menggranulaat
4	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
5	2,00	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
6	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
7	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
8	0,30	0,00 - 0,08		volledig stenen
		0,08 - 0,15	Zand	Straatzand
		0,15 - 0,30	Zand	matige oliegeur, zwakke olie-water reactie, Harde laag
9	0,50	0,00 - 0,12		volledig beton
		0,12 - 0,20	Zand	straatzaad
		0,20 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
10	0,50	0,00 - 0,12		volledig beton
		0,12 - 0,20	Zand	straatzaad
		0,20 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
11	0,50	0,00 - 0,12		volledig beton
		0,12 - 0,20	Zand	straatzaad
		0,20 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
12	0,50	0,00 - 0,12		volledig beton
		0,12 - 0,20	Zand	straatzaad
		0,20 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
13	2,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
14	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin, zwak ijzeroer houdend
15	2,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
16	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
17	2,00	0,00 - 0,05		volledig asfalt
		0,05 - 0,10		volledig asfalt
		0,10 - 0,15		uiterst grindhoudend, uiterst puinhoudend, zwak asbestverdacht
18	0,50	0,00 - 0,10		materiaal houdend, Grind en puinlaag
		0,10 - 0,15		volledig asfalt
				uiterst grindhoudend, uiterst puinhoudend, Grind en puinlaag
19	0,50	0,00 - 0,10		volledig asfalt
		0,10 - 0,15		uiterst grindhoudend, uiterst puinhoudend, Grind en puinlaag
20	0,50	0,00 - 0,10		volledig asfalt
		0,10 - 0,15		uiterst grindhoudend, uiterst puinhoudend, zwak asbestverdacht
21	0,50	0,00 - 0,10		materiaal houdend, Grind en puinlaag
		0,10 - 0,15		volledig asfalt
				uiterst grindhoudend, uiterst puinhoudend, Grind en puinlaag
22	0,50	0,00 - 0,10		volledig asfalt
		0,10 - 0,50	Zand	zintuiglijk schoon
23	0,50	0,00 - 0,10		volledig beton
		0,10 - 0,50	Zand	zintuiglijk schoon
24	0,50	0,00 - 0,10		volledig beton
		0,10 - 0,50	Zand	zintuiglijk schoon
25	0,50	0,00 - 0,08		volledig stenen
		0,08 - 0,50	Zand	zintuiglijk schoon
112	0,50	0,00 - 0,08		volledig beton
		0,08 - 0,20	Zand	straatzaad
		0,20 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
113	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend

Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen op het maaiveld en in de inspectiegaten. In twee boringen ter plaatse van de asfaltverharding is in de puinlaag asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Op de verharding in de werktuigenloods is een olievlek waargenomen. Hier zijn separaat monsters van genomen.

Ter plaatse van inspectiegat 3 is een puinlaag aangetroffen van 0,20-0,70 m-mv. De puinlaag valt niet onder de Wet Bodembescherming. Van de puinlaag is separaat een monster genomen.

Ter plaatse van de duurzame asfaltverharding is slechts indicatief asbestonderzoek verricht. Ter plaatse zijn asfaltboringen verricht. Van de asfaltverharding zijn twee kernen overhandigd aan het laboratorium in verband met de eventuele aanwezigheid van PAK. Onder de asfaltverharding is een relatief dun laagje puin aangetroffen. In de boringen 17 en 20 is asbestverdacht materiaal aangetroffen in de puinlaag.

In de werktuigenloods en de voormalige kippenschuren zijn enkele boringen/ gaten geplaatst. In het overige inpandige gedeelte was het niet mogelijk om te boren. De kwaliteit van de bodem onder de woning en een deel van de schuur wordt niet slechter verwacht dan de bodemkwaliteit naast de bebouwing.

Plaatselijk zijn in de boringen en inspectiegaten laagjes straatzand aangetroffen. Deze laagjes zijn dusdanig gering van omvang en in zwakke mate aanwezig dat hier geen separate laag van onderscheiden kan worden.

Vanwege de kleinschaligheid ter plaatse van druppelzone 1 is maar één inspectiesleuf gegraven.

De mengmonsters BM1 en MM1 zijn samengesteld uit de individuele matig puinhoudende grondmonsters van de bovengrond noordelijk van de onderzoekslocatie.

De mengmonsters BM2 en MM2 zijn samengesteld van de individuele matig puinhoudende grondmonsters ter plaatse van de betonverharding.

De mengmonsters BM3 en MM3 zijn samengesteld uit de individuele licht puinhoudende grondmonsters ter plaatse van het onverharde deel oostelijk van de onderzoekslocatie.

Het mengmonster BM4 is samengesteld uit de individuele grondmonsters ter plaatse van de asfaltverharding.

De monsters 8 8-15 en 8 15-30 zijn de separate monsters ter plaatse van de aangetroffen olievlek.

De mengmonsters OM10 en OM12 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ondergrond.

Het mengmonster BM10 is samengesteld uit de individuele grondmonsters over het gehele terrein.

Het monster 3A betreft het monster van de puinlaag ter plaatse van inspectiegat 3.

DZ1 betreft de druppelzone van de kippenschuur, westzijde.

MVM 17 en MVM 20 betreft het asbestverdachte materiaal aangetroffen onder de asfaltverharding.

Asfalt 1 en Asfalt 2 betreft de asfaltkernen uit de asfaltverharding.

De mengmonsters zijn ten behoeve van de NEN5740 samengevoegd door AL-West Agrolab.

Grondwater

De filterbuis wordt minimaal een halve meter beneden de grondwaterspiegel geplaatst, waarna de dichte buis tot iets boven maaiveld wordt gemonteerd en afgedicht met bentoniet om instroom van oppervlaktewater te voorkomen.

In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen:

Tabel 11 Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC ($\mu\text{S/cm}$)	Troebelheid (NTU)
1	1,50 - 2,50	0,97	6,3	256	25,5
2	1,70 - 2,70	0,91	6,1	287	9,76

Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

4.2 Analyseresultaten

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven in bijlage V. Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab. Deze analyses zijn allen AS3000 erkende verrichtingen.

Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

Tabel 12 Toetsingskader Wbb

Concentratie	Betekenis	Opmerking	Code
$\leq$ AW-waarde (of $<$ detectielimiet)*	Niet verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	-
$>$ AW-waarde $\leq$ T-waarde	Licht verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	*
$>$ T-waarde $\leq$ I-waarde	Matig verontreinigd	Mogelijk nader bodemonderzoek noodzakelijk	**
$>$ I-waarde	Sterk verontreinigd	Nader bodemonderzoek noodzakelijk; mogelijk sprake van ernstige bodemverontreiniging	***

* Voor grondwater geldt de streefwaarde

Toelichting:

De AW-waarden zijn achtergrondwaarden en zijn referentiewaarden voor een multifunctionele bodem. De halve som van de AW- en I-waarden $((\text{AW} + \text{I})/2 = \text{T-waarde})$ is een toetsingswaarde waarboven er een vermoeden is van ernstige bodemverontreiniging. Door middel van aanvullend onderzoek moet dit vermoeden worden getoetst. De I-waarden zijn de 'interventiewaarden'. Als de I-waarde voor een stof wordt overschreden in meer dan 25 m³ grond of in meer dan 100 m³ grondwater (bodemvolume), dan wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Tabel 13 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
8 8-15	0,08 - 0,15	8 (0,08 - 0,15)	Min olie***
OM10	0,50 - 2,00	106 (0,50 - 1,00)	-
		106 (1,00 - 1,50)	
		106 (1,50 - 2,00)	
		107 (0,50 - 1,00)	
		107 (1,00 - 1,50)	
		107 (1,50 - 2,00)	
OM12	0,50 - 2,00	108 (0,50 - 1,00)	-
		108 (1,00 - 1,50)	
		108 (1,50 - 2,00)	
		109 (0,50 - 1,00)	
		109 (1,00 - 1,50)	
		109 (1,50 - 2,00)	
8 15-30	0,15 - 0,30	8 (0,15 - 0,30)	Min olie***, PCB (som 7)*
BM1	0,00 - 0,50	4 (0,00 - 0,50)	-
		5 (0,00 - 0,50)	
		6 (0,00 - 0,50)	
		7 (0,00 - 0,50)	
BM2	0,20 - 0,50	10 (0,20 - 0,50)	-
		11 (0,20 - 0,50)	
		12 (0,20 - 0,50)	
		9 (0,20 - 0,50)	
BM3	0,00 - 0,50	13 (0,00 - 0,50)	-
		14 (0,00 - 0,50)	
		15 (0,00 - 0,50)	
		16 (0,00 - 0,50)	
BM4	0,15 - 0,50	18 (0,15 - 0,50)	Min olie*
		19 (0,15 - 0,50)	
		21 (0,15 - 0,50)	
Asfalt 1	0,00 - 0,05	17 (0,00 - 0,05)	-
Asfalt 2	0,05 - 0,10	17 (0,05 - 0,10)	-
PB1 WM1	1,50 - 2,50	PB1	Zn*, Ba*
PB2 WM1	1,70 - 2,70	PB2	Ba*

* verhoging groter dan streefwaarde

** verhoging groter dan tussenwaarde

*** verhoging groter dan interventiewaarde

Tabel 9 Analyseresultaten PFAS

Parameter	Resultaat	Maximale waarden bodemkwaliteitsklasse			Beoordeling
		Achtergrondwaarde	Wonen	Industrie	
PFAS**					
PFOS	0.18	1,4	3,0	3,0	AW
PFOA	0,40	1,9	7,0	7,0	AW
Overige PFAS	<0,1	1,4	3,0	3,0	AW
Oordeel toepasbaarheid in functieklasse bij tijdelijk handelingskader					AW

** Gehaltes PFAS in µg/kg

Tabel 14 Analyseresultaten NEN 5707

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Matrix	Resultaat
MM1	0,00 - 0,50	4 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	24 mg/kg ds*
MM2	0,20 - 0,50	10 (0,20 - 0,50) 11 (0,20 - 0,50) 12 (0,20 - 0,50) 9 (0,20 - 0,50)	Asbest in grond	11 mg/kg ds
MM3	0,00 - 0,50	13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
3A	0,20 - 0,70	3 (0,20 - 0,70) 3 (0,20 - 0,70)	Asbest in puin	7,9 mg/kg ds
DZ1	0,00 - 0,10	26 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	10 mg/kg ds*
MVM 17	0,10 - 0,15	17 (0,10 - 0,15)	Asbestmateriaal	Vlakke plaat, 12,5% chrysotiel
MVM 20	0,10 - 0,15	20 (0,10 - 0,15)	Asbestmateriaal	Vlakke plaat, 7,5% chrysotiel

Het resultaat in bovenstaand tabel is het gewogen asbestgehalte berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met 10 maal het gehalte aan amfibool asbest.

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

4.3 Toetsing van de hypothese

Onderdeel	Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen
NEN 5740	Gehele locatie	Verdacht	Aangenomen
NEN 5707	Gehele locatie	Verdacht	Deels aangenomen
NEN 5707	Druppelzone 1	Verdacht	Deels aangenomen

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Gehele locatie

Naar aanleiding van de sterke verhoging minerale olie ter plaatse van de olievlek moet er formeel een nader onderzoek uitgevoerd worden. Dit is reeds uitgevoerd en gerapporteerd in 2021-282, d.d. 17-11-2021.

Verkennd bodemonderzoek NEN5707

Gehele locatie

Ter plaatse van het erf zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest. In de mengmonsters is analytisch geen asbest aangetroffen of (ruim) lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Druppelzones

Ter plaatse van de druppelzone is één inspectiesleuf gegraven. Het gewogen asbestgehalte in druppelzone 1 is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan de Verzetstraat 76 te Vriezenveen, kadastraal bekend gemeente: Vriezenveen, Sectie: L, nummer(s): 3667 is op 3 maart 2021 een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 en 5707 uitgevoerd.

Verkennd bodemonderzoek NEN5740

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn boringen en inspectiegaten uitgevoerd ten behoeve van een bodemonderzoek conform de NEN5740 en NEN5707.

Gehele locatie

In de bovengrondmengmonsters (BM1, BM2 en BM3) zijn geen verhogingen aangetroffen. In het bovengrondmengmonster (BM4) is een lichte verhoging minerale olie aangetroffen. In het grondwatermonster (PB1 WM1) zijn lichte verhogingen zink en barium aangetroffen. In het grondwatermonster (PB2 WM1) is een lichte verhoging barium aangetroffen.

In de ondergrondmengmonsters OM10 en OM12 zijn geen verhogingen aangetroffen.

In de aangeleverde boorkernen van de asfaltverharding is geen verhoging PAK 10 VROM aangetroffen.

In het mengmonster BM1 zijn geen concentraties aangetroffen boven de toepassingsnorm van 1,9 µg/kg voor PFOA en 1,4 µg/kg voor PFOS en overige PFAS. Na beoordeling van de resultaten aan het kader van het Tijdelijk Handelingskader zou de locatie voldoen aan de functieklasse **Altijd toepasbaar** volgens het generieke beleid.

In het separaat onderzochte monster ter plaatse van de olievlek (8, 8-15 en 8, 15-30) zijn sterke verhogingen minerale olie aangetroffen. Deze verhogingen geven formeel aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek naar de ernst en omvang van de verontreiniging. (zie nader onderzoek Terra Agribusiness, 2021-282, d.d. 17-11-2021).

Verkennd bodemonderzoek NEN5707 "asbest in bodem"

Tijdens de maaiveld- inspectie zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie geen asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen.

Gehele locatie

Ter plaatse van de locatie zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

De (meng)monsters (MM1, MM2 en 3A) zijn licht asbesthoudend; de gewogen asbestgehalten zijn lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek. In het mengmonster (MM3) is analytisch geen asbest aangetroffen.

Er dient opgemerkt te worden dat in MM1 asbestverdachte vezels zijn aangetroffen in de fractie <0,5mm. Echter wordt niet verwacht dat de interventiewaarde wordt overschreden middels een SEM-analyse.

Ter plaatse van de asfaltverharding is slechts indicatief asbestonderzoek uitgevoerd. Vanwege de aangetroffen asbesthoudende materialen in de puinlaag onder de asfaltverharding wordt aanbevolen om aanvullend onderzoek uit te voeren als de asfaltverharding verwijderd wordt of verwijderd is.

Druppelzones

Ter plaatse van de druppelzone is één inspectiesleuf gegraven en is er een monster samengesteld. Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Het gewogen asbestgehalte in DZ1 is lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Er dient opgemerkt te worden dat er asbestverdachte vezels zijn aangetroffen in de fractie <0,5mm. Echter wordt niet verwacht dat de interventiewaarde wordt overschreden middels een SEM-analyse.

Algemeen

Opgemerkt dient te worden dat onderhavige rapportage een herziene versie van het onderzoek betreft.

Na afronding van het onderzoek is bij het beoordelen van de rapportage door de gemeente/Omgevingsdienst Twente aangegeven dat de ondergrond niet onderzocht is. In dit aanvullend onderzoek is de ondergrond conform NEN 5740 onderzocht. Tevens is in de tweede fase van het onderzoek 'indicatief' onderzoek verricht naar PFAS.

Hiermee komt de eerste versie van het rapport (d.d. 24-03-2021) te vervallen.

Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. Op hergebruik van grond is het "Besluit bodemkwaliteit" van toepassing. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het 'meldpunt bodemkwaliteit'.

Naast het "Besluit bodemkwaliteit" dient opgemerkt te worden dat in het kader van de "Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie" ook onderzoek naar PFAS noodzakelijk is.

Hoewel het verrichte veld- en laboratoriumonderzoek volgens de geldende normen zijn uitgevoerd, dienen de onderzoeksresultaten met enige voorzichtigheid te worden gehanteerd.

Door de bodem steekproefsgewijs te onderzoeken is ernaar gestreefd om een representatief beeld te krijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het grondwater voorkomen.

Het uitgevoerde onderzoek is verkennend en betreft een momentopname.

BIJLAGE I

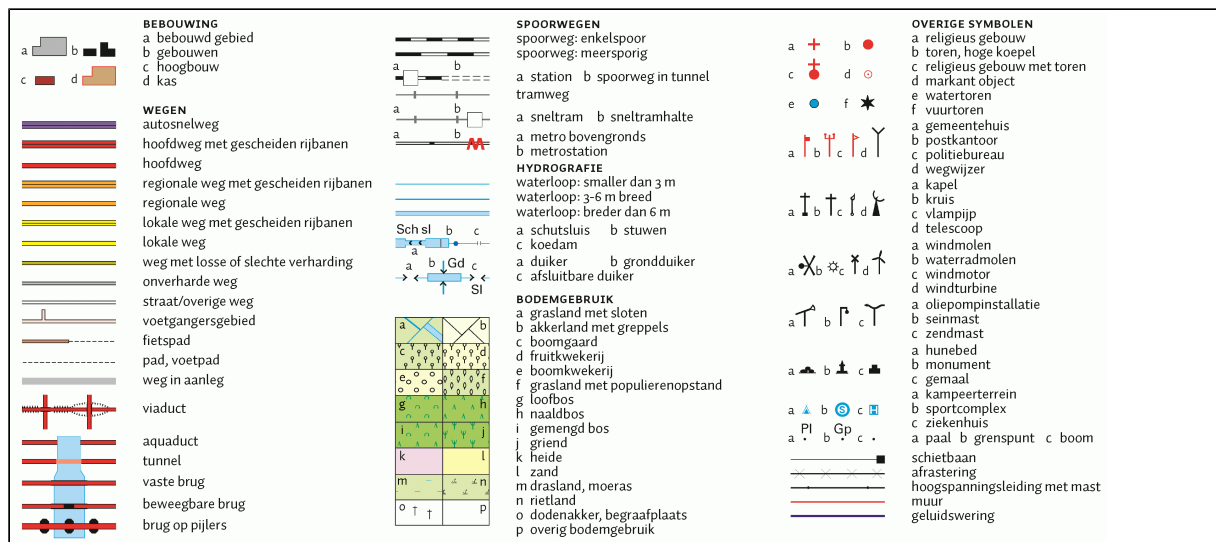
Situering van de locatie



Deze kaart is noordgericht.



Hier bevindt zich de onderzoekslocatie



BIJLAGE II

Situering van de locatie



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Vriezenveen

L

3667

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 1 maart 2021

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

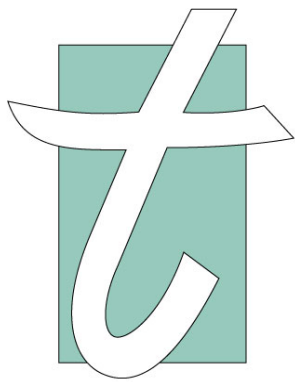
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

kadaster

BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten



TERRA

AGRIBUSINESS
Terra-Agribusiness

Bodem & Milieutechniek

Eerste Stegge 54
7631 AE Ootmarsum
Tel: 0541-295599

www.terra-agribusiness.nl
info@terra-agribusiness.nl
Fax: 0541294549

-  Peilbuis
-  Boring tot 0.5 m -mv
-  Boring tot 2.0 m -mv
-  Boorgat 0.3x0.3x0.5
-  Boorgat uit eerste fase onderzoek
-  Boring tot 2.0 m -mv (edelmanboor Ø 12cm)
-  Sleuf 2.0x0.3x0.1

0 7.5 15 22.5 30 37.5 meter

Afdrukformaat: A3

- 5019 Perceelsnummers
-  Kadastrale grens
-  Bestaande bebouwing
-  Huisnummer
-  Onderzoeksllocatie
-  Druppelzone
-  Nieuw te bouwen

Project nr.: 2020-242
Datum: november 2021
Schaal: 1:750

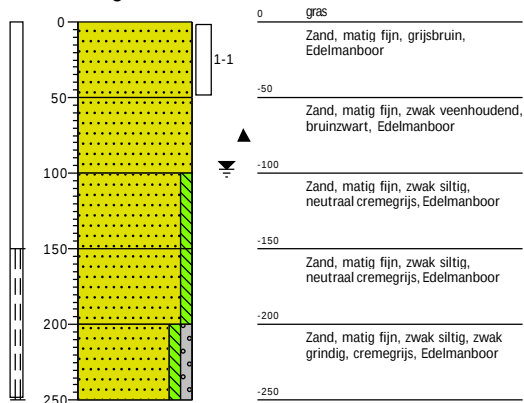
Kadastrale
gemeente: Vriezenveen
Sectie: L
Perceel: 3667

BIJLAGE IV

Boorstaten

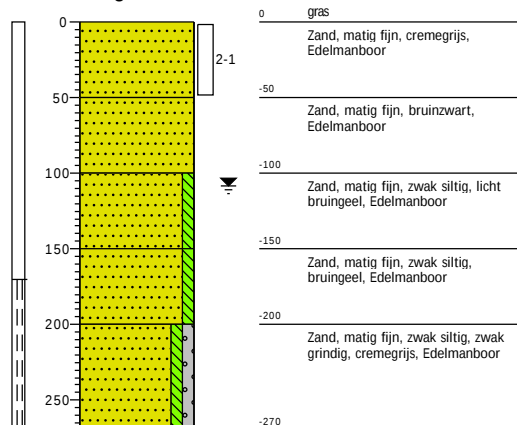
Datum: 3-3-2021
GWS: 97

Boring: 1



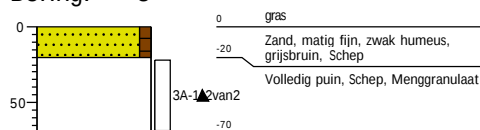
Datum: 3-3-2021
GWS: 108

Boring: 2



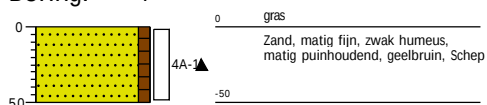
Datum: 3-3-2021

Boring: 3



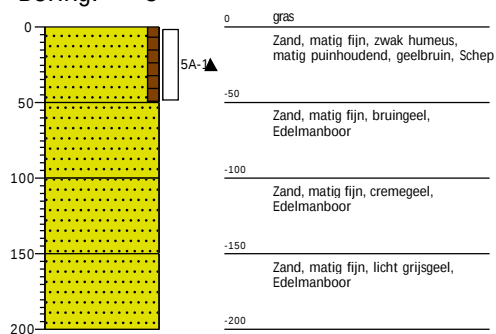
Datum: 3-3-2021

Boring: 4



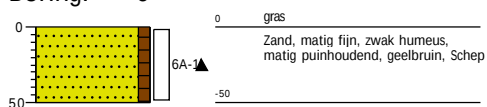
Datum: 3-3-2021

Boring: 5



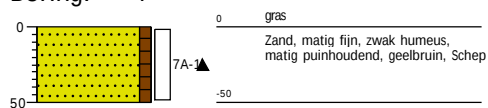
Datum: 3-3-2021

Boring: 6



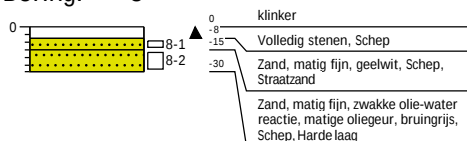
Datum: 3-3-2021

Boring: 7



Datum: 3-3-2021

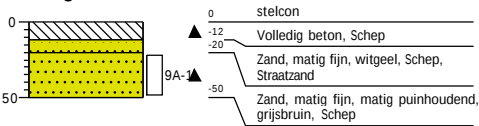
Boring: 8





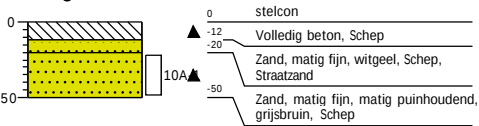
Datum: 3-3-2021

Boring: 9



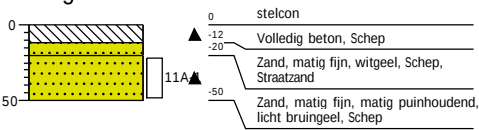
Datum: 3-3-2021

Boring: 10



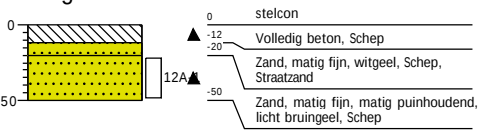
Datum: 3-3-2021

Boring: 11



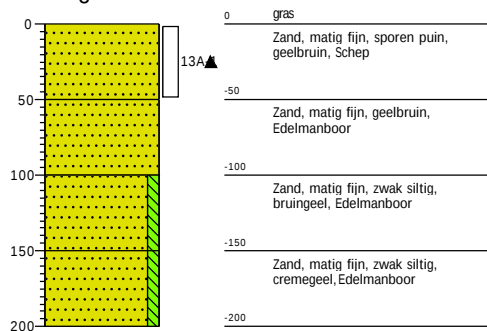
Datum: 3-3-2021

Boring: 12



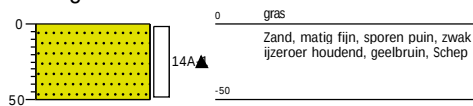
Datum: 3-3-2021

Boring: 13



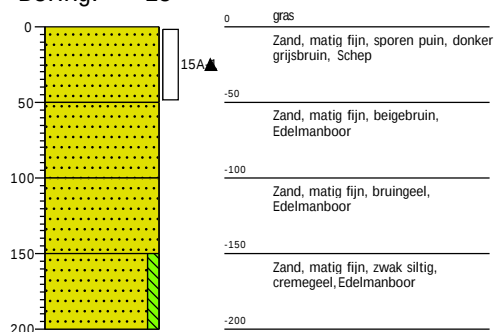
Datum: 3-3-2021

Boring: 14



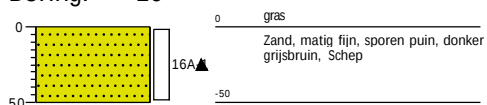
Datum: 3-3-2021

Boring: 15



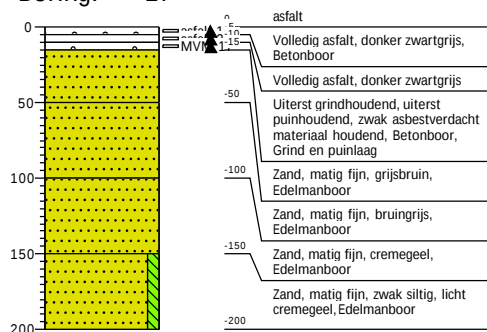
Datum: 3-3-2021

Boring: 16



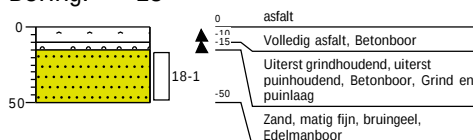
Datum: 3-3-2021

Boring: 17



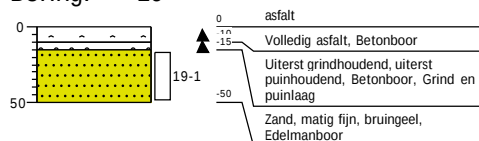
Datum: 3-3-2021

Boring: 18



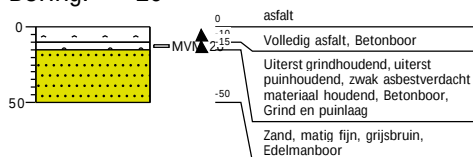
Datum: 3-3-2021

Boring: 19



Datum: 3-3-2021

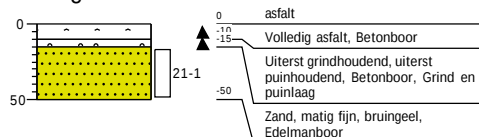
Boring: 20





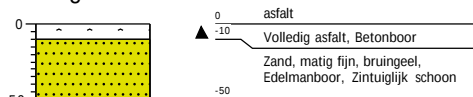
Datum: 3-3-2021

Boring: 21



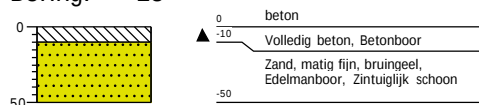
Datum: 3-3-2021

Boring: 22



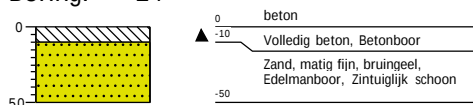
Datum: 3-3-2021

Boring: 23



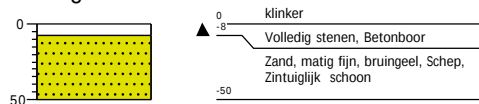
Datum: 3-3-2021

Boring: 24



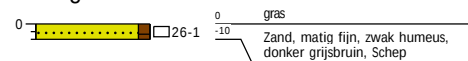
Datum: 3-3-2021

Boring: 25



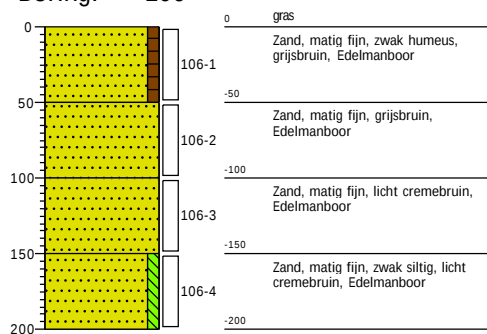
Datum: 3-3-2021

Boring: 26



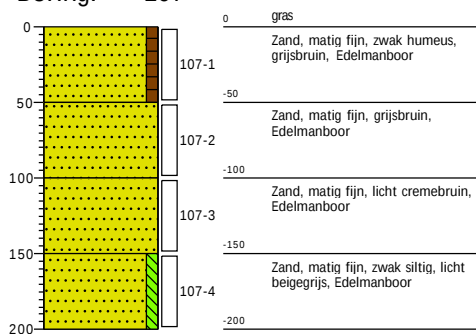
Datum: 2-11-2021

Boring: 106



Datum: 2-11-2021

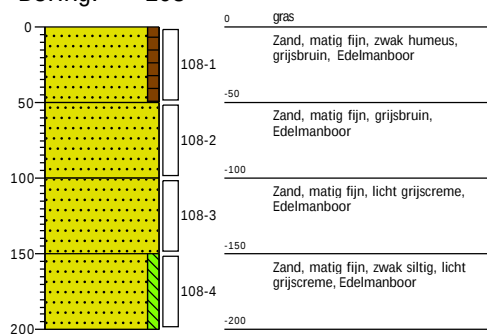
Boring: 107





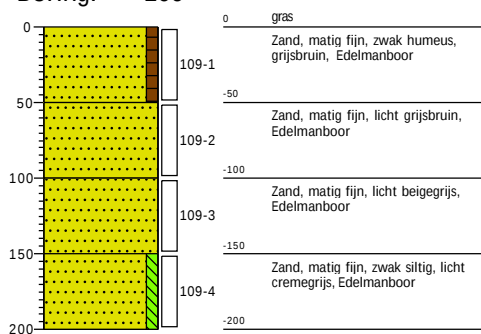
Datum: 2-11-2021

Boring: 108



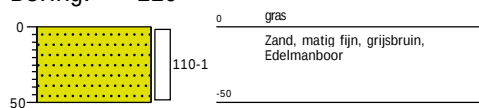
Datum: 2-11-2021

Boring: 109



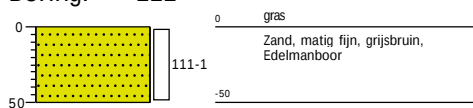
Datum: 2-11-2021

Boring: 110



Datum: 2-11-2021

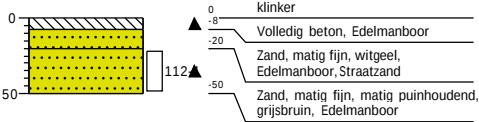
Boring: 111





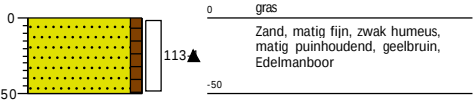
Datum: 2-11-2021

Boring: 112



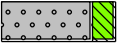
Datum: 2-11-2021

Boring: 113

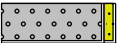


Legenda (conform NEN 5104)

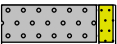
grind



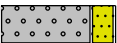
Grind, siltig



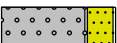
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig



Grind, uiterst zandig

zand



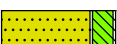
Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig

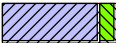


Veen, sterk zandig

klei



Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

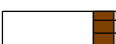
overige toevoegingen



zwak humeus



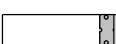
matig humeus



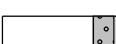
sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur



geen geur



zwakke geur



matige geur



sterke geur



uiterste geur

olie



geen olie-water reactie



zwakke olie-water reactie



matige olie-water reactie



sterke olie-water reactie



uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde



>0



>1



>10



>100



>1000



>10000

monsters



geroerd monster



ongeroerd monster



volumering

overig



bijzonder bestanddeel



Gemiddeld hoogste grondwaterstand



grondwaterstand



Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

BIJLAGE V

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

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.

Terra Agribusiness BV
Joost Stevelink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum 09.03.2021
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1019914

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1019914 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie 2020-242 Kroon Verzetstraat
Opdrachtacceptatie 03.03.21
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 1019914 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
381047	03.03.2021	8 8-15
381048	03.03.2021	8 15-30
381049	03.03.2021	BM1
381054	03.03.2021	BM2
381059	03.03.2021	BM3

Eenheid

381047
8 8-15

381048
8 15-30

381049
BM1

381054
BM2

381059
BM3

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S Droge stof	%	97,7	84,0	84,3	86,5	83,6
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	--	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	--	2,0	1,1	1,9	1,4
------------------	------	----	-----	-----	-----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	--	2,9 ^{x)}	3,9 ^{x)}	3,9 ^{x)}	4,9 ^{x)}
-------------------	------	----	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	--	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	--	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	<0,05	<0,05	<0,05	0,07
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	<10	17	<10	11
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	--	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	--	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	<20	31	59	25

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	--	<0,050	0,071	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	--	<0,050	0,17	0,062	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	--	<0,050	0,15	0,064	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	--	<0,050	0,12	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	--	<0,050	0,090	<0,050	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	--	<0,050	0,15	0,076	0,063
S Fenanthreen	mg/kg Ds	--	<0,050	0,24	0,069	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	--	<0,050	0,27	0,11	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	--	<0,050	0,11	<0,050	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	--	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,35 ^{#)}	1,4 ^{#)}	0,56 ^{#)}	0,38 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	19000	2250	<35	<35	63
S Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	30 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1019914 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
381064	03.03.2021	BM4

Eenheid

381064

BM4

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++
S Droge stof	%	93,1
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0

Fracties (sedigraaf)

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

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	1,0 ^{x)}
-------------------	------	-------------------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

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

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,078
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,084
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,054
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	0,070
S Fenanthreen	mg/kg Ds	0,085
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,16
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,061
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,70 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	55
S Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ^{y)}

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 6



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1019914 Bodem / Eluaat

Eenheid

381047
8 8-15

381048
8 15-30

381049
BM1

381054
BM2

381059
BM3

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	74 "	5 "	<3 "	<3 "	<3 "
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	370 "	42 "	<4 "	<4 "	<4 "
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	2690 "	370 "	<5 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	7300 "	830 "	6 "	7 "	13 "
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	5650 "	670 "	9 "	11 "	18 "
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	2210 "	270 "	<5 "	<5 "	17 "
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	700 "	62 "	<5 "	<5 "	7 "

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	--	0,0020	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	--	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,0062 #)	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

Opdracht 1019914 Bodem / Eluaat

Eenheid 381064
 BM4

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	11	)
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	13	)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	9	)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	7	)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	7	)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5	)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5	)

Polychloorbifenylen (AS3000)

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

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

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

Begin van de analyses: 04.03.2021

Einde van de analyses: 09.03.2021

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



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

AL-West B.V.

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

Opdracht 1019914 Bodem / Eluaat

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

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe₂O₃)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934 : Droge stof

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)perylene Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen
Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101
PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

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

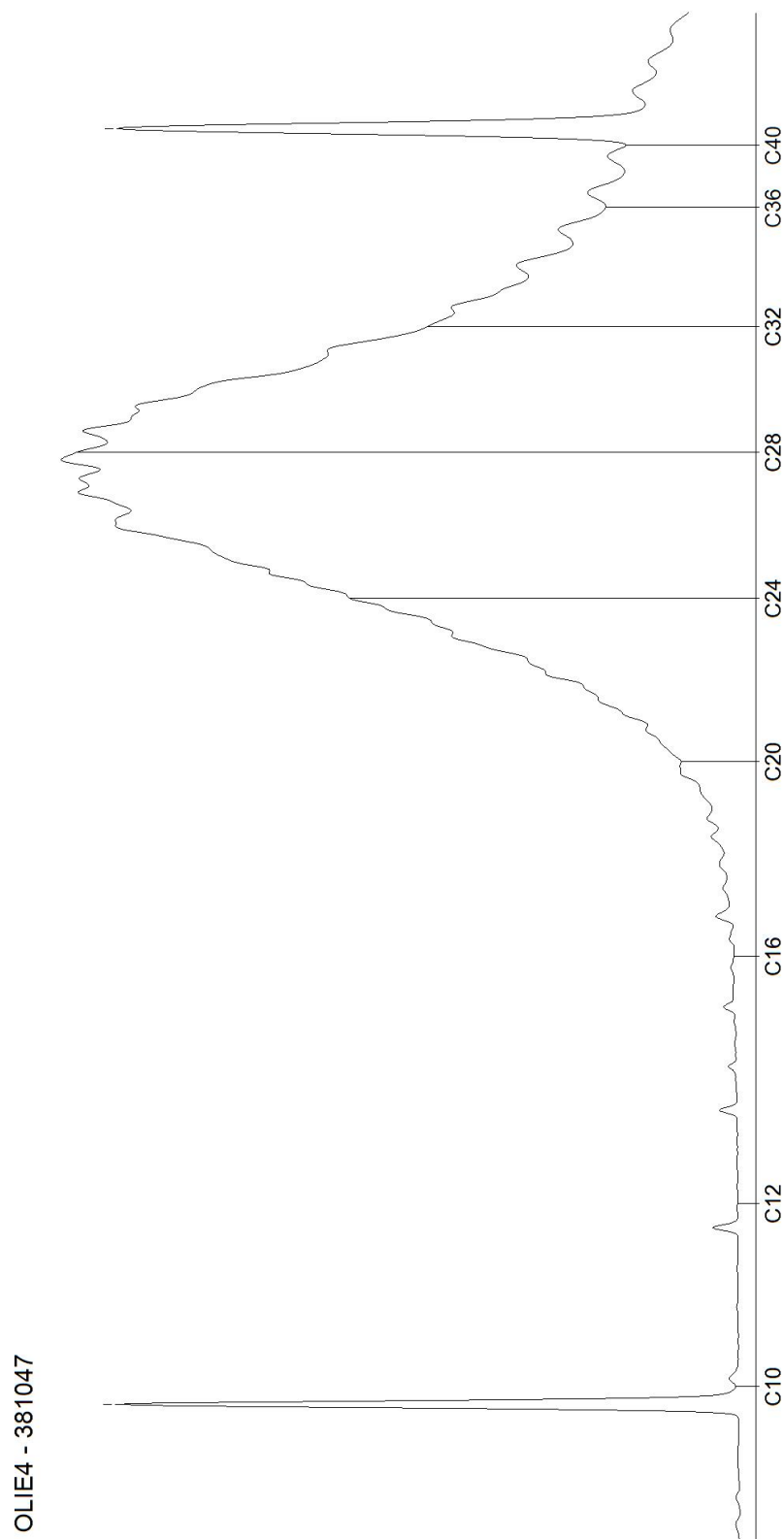
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*)".

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1019914, Analysis No. 381047, created at 08.03.2021 12:11:44

Monster beschrijving: 8 8-15

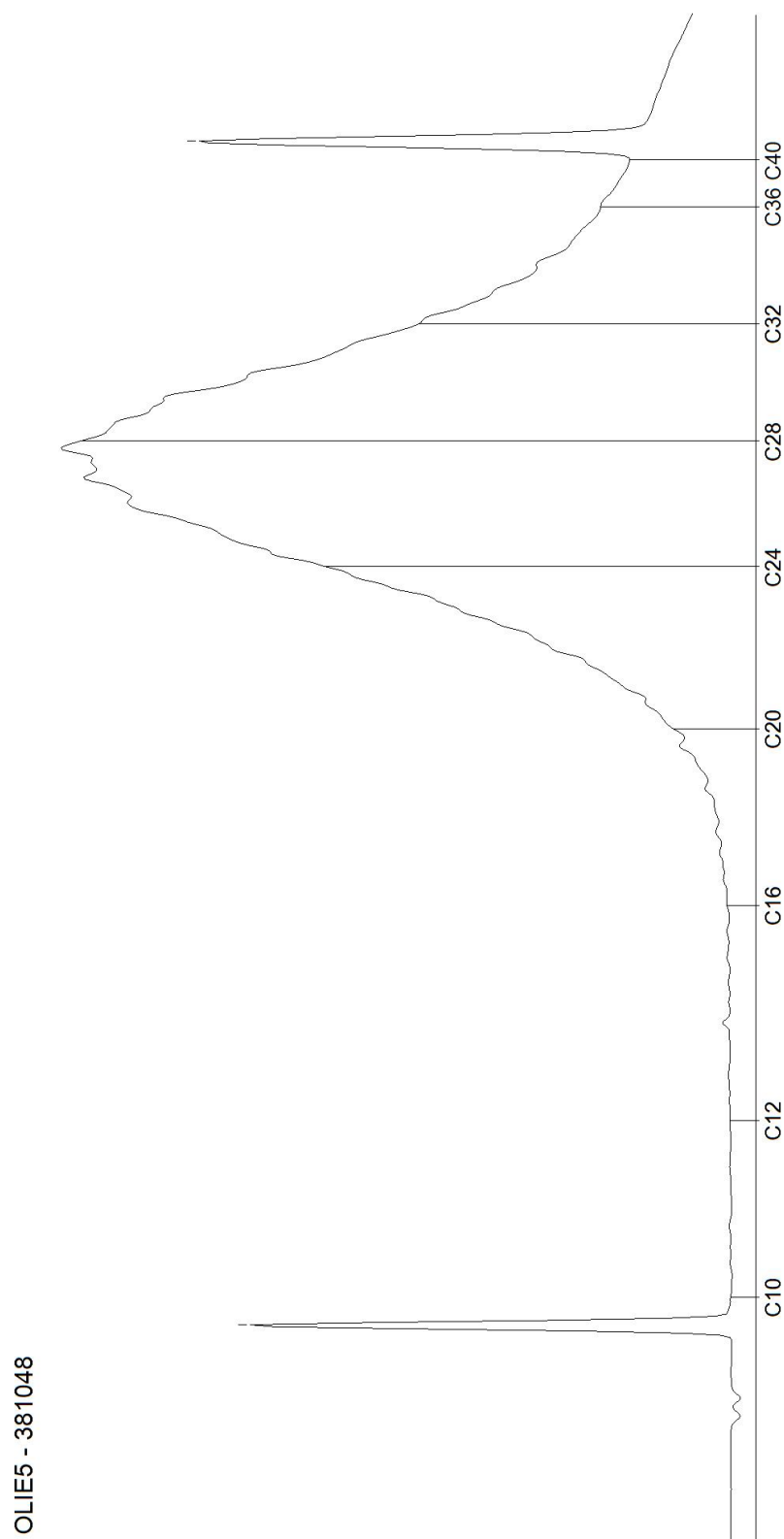


AL-West B.V.

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. 1019914, Analysis No. 381048, created at 08.03.2021 07:04:32

Monster beschrijving: 8 15-30



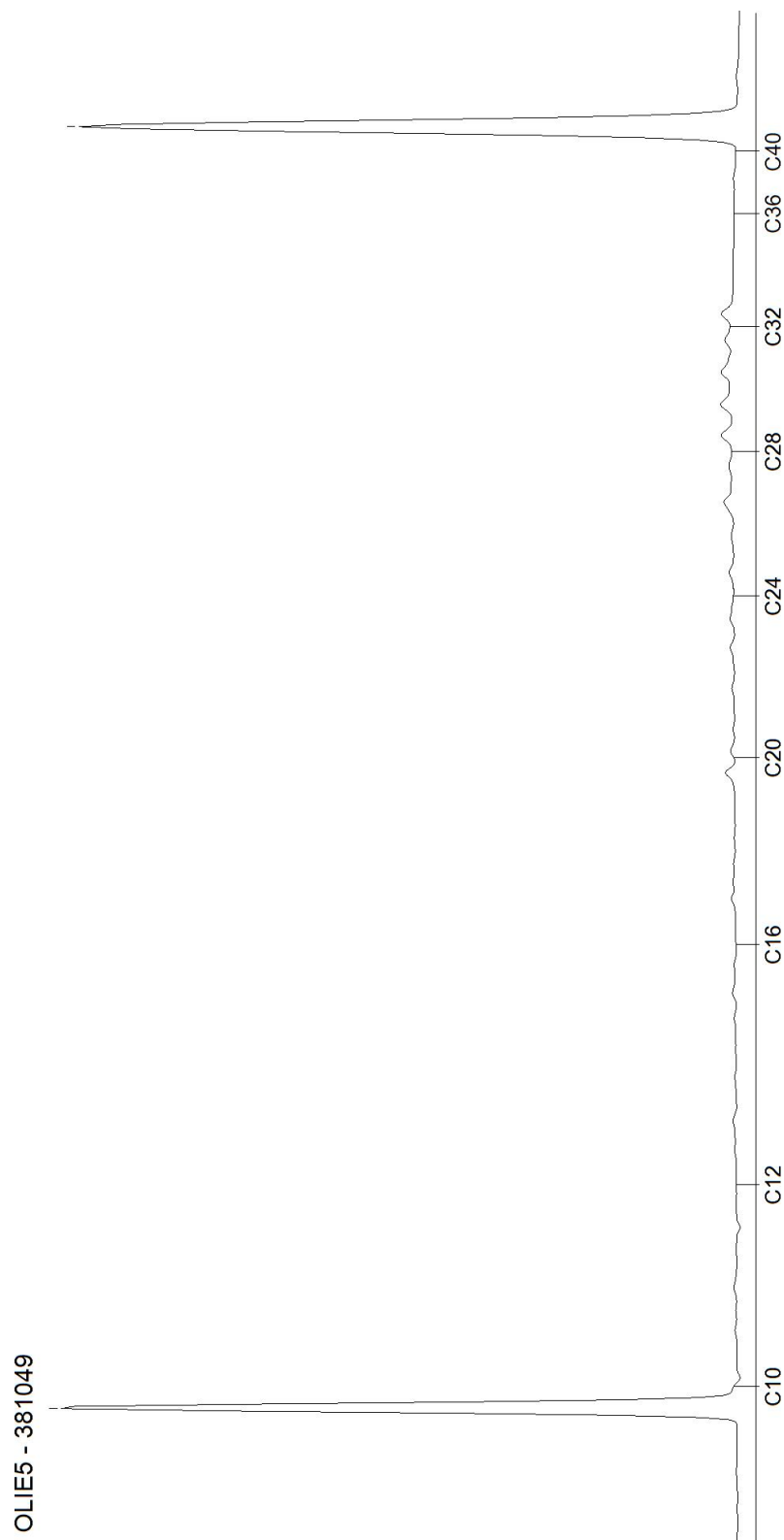
Blad 2 van 6

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1019914, Analysis No. 381049, created at 08.03.2021 07:04:32

Monster beschrijving: BM1



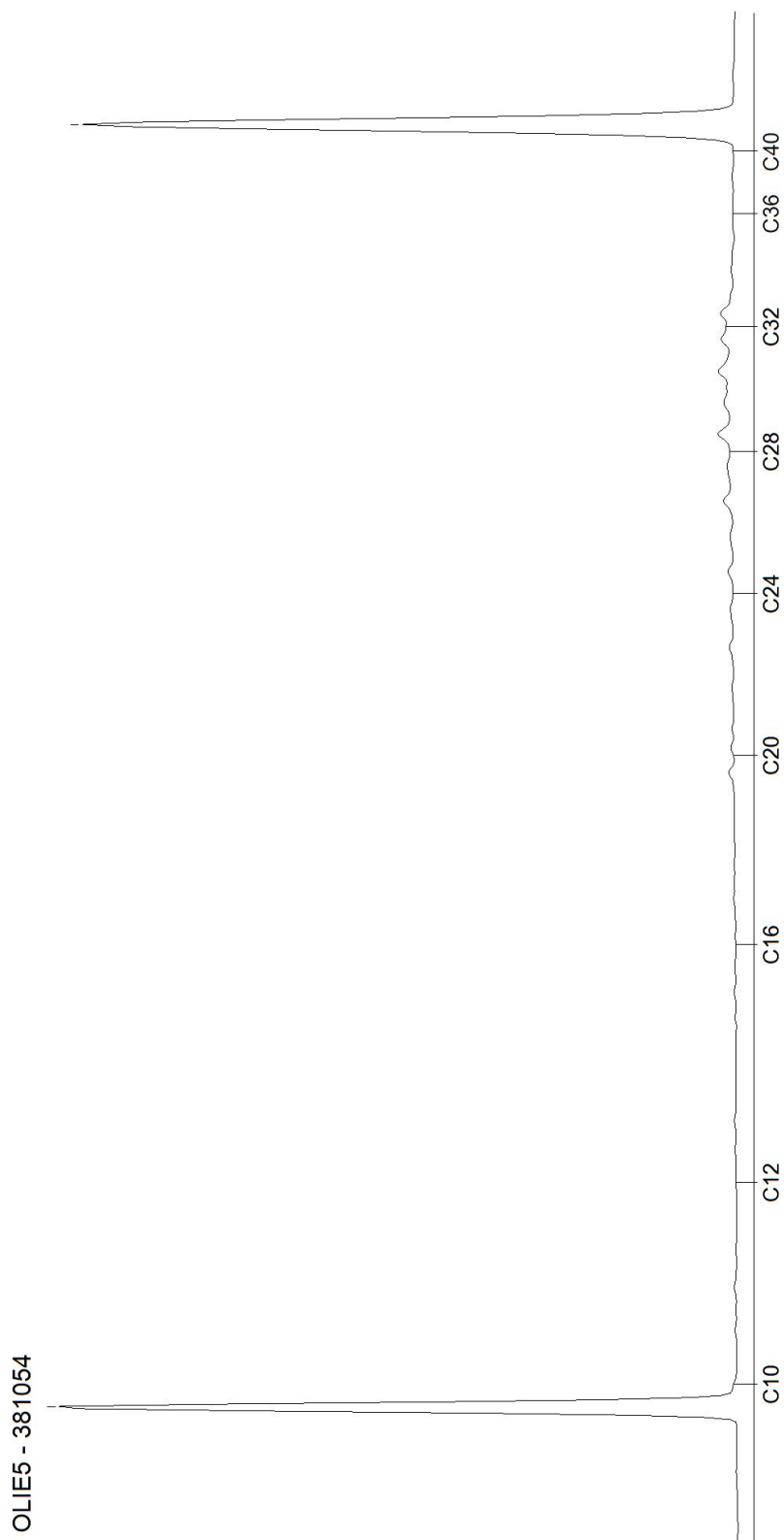
Blad 3 van 6

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1019914, Analysis No. 381054, created at 08.03.2021 07:04:32

Monster beschrijving: BM2

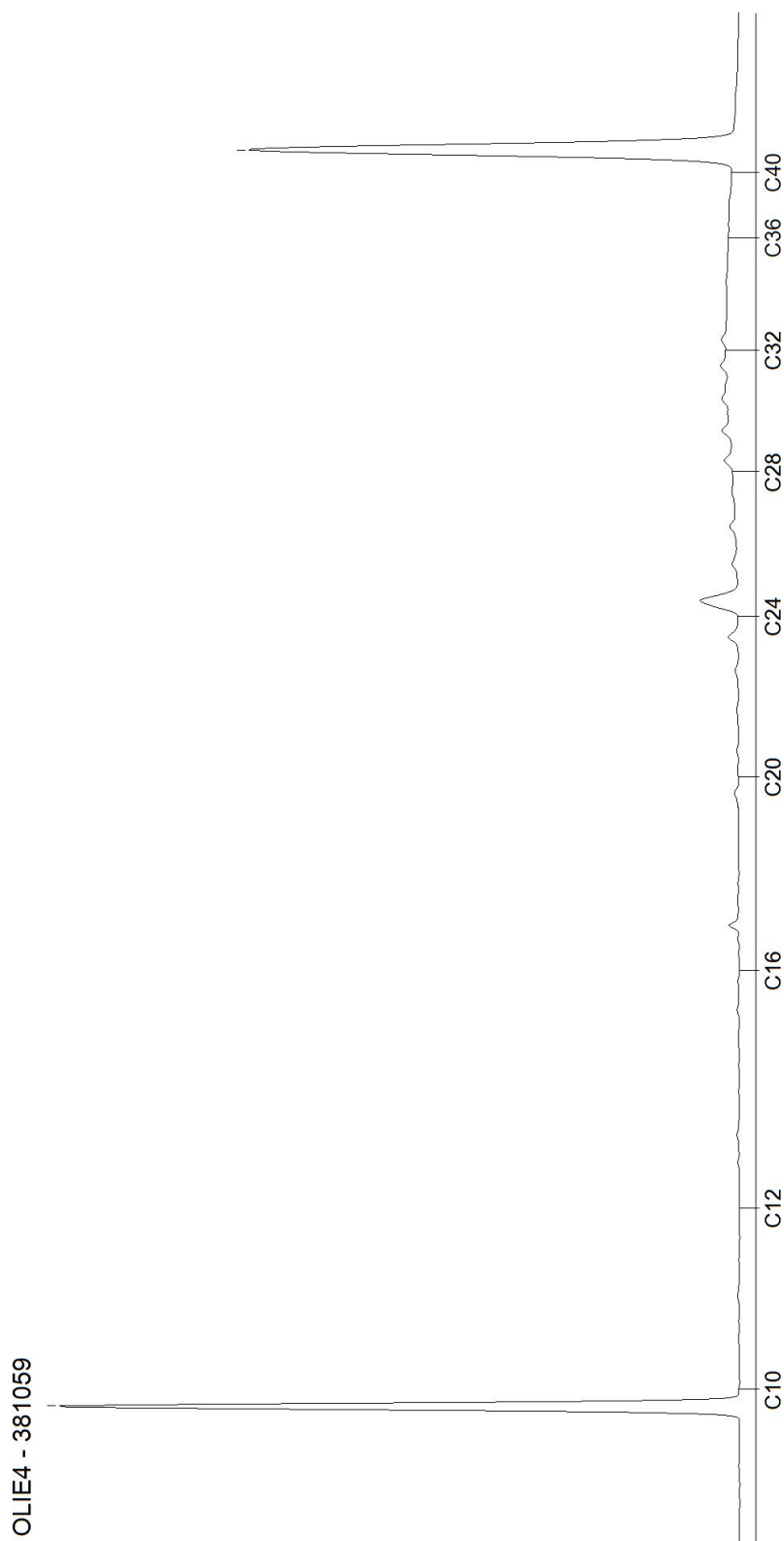


AL-West B.V.

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. 1019914, Analysis No. 381059, created at 08.03.2021 07:13:11

Monster beschrijving: BM3



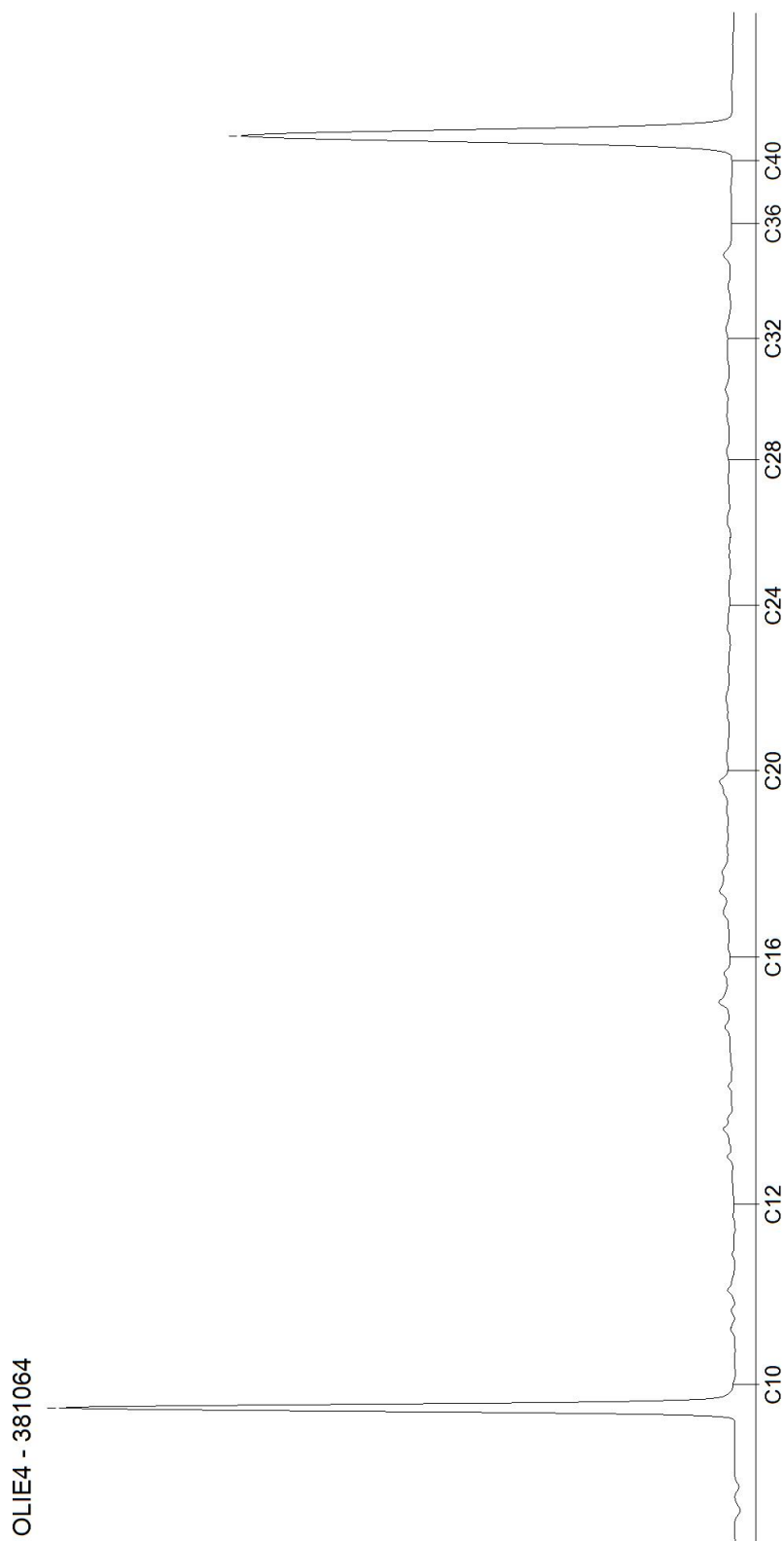
Blad 5 van 6

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1019914, Analysis No. 381064, created at 05.03.2021 13:58:48

Monster beschrijving: BM4



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

Terra Agribusiness BV
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum 17.03.2021
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1024675

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1024675 Asfalt

Opdrachtgever 35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie 2020-242 Kroon Verzetstraat
Opdrachtacceptatie 11.03.21
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,



AL-West B.V. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

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 1024675 Asphalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
387789	08.03.2021	Asfalt 1
387790	08.03.2021	Asfalt 2

Eenheid

387789

Asfalt 1

387790

Asfalt 2

Algemene monstervoorbehandeling

Breken asfalt / boorkern	++	++
Zagen boorkern	++	++

PAK in asfalt

Anthraceen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
Chryseen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
Fenanthreen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
Fluorantheen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
Naftaleen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	n.a.	n.a.

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: 11.03.2021

Einde van de analyses: 17.03.2021

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. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

Toegepaste methoden

eigen methode : Breken asfalt / boorkern

eigen methode (PE extractie) : 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)

Volgens CROW 210 : Zagen boorkern

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



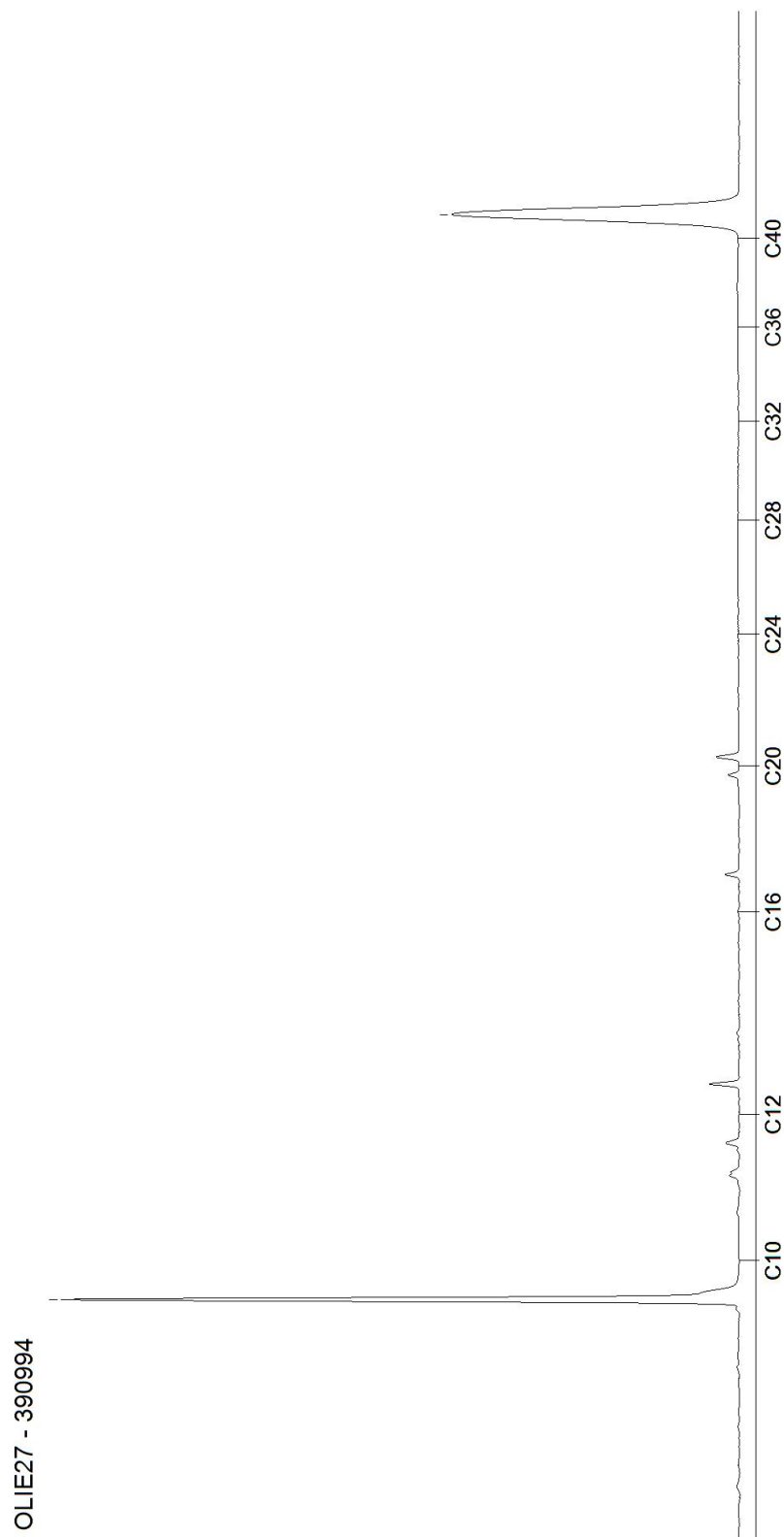
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

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. 1026133, Analysis No. 390994, created at 15.03.2021 07:31:53

Monster beschrijving: PB1 WM1

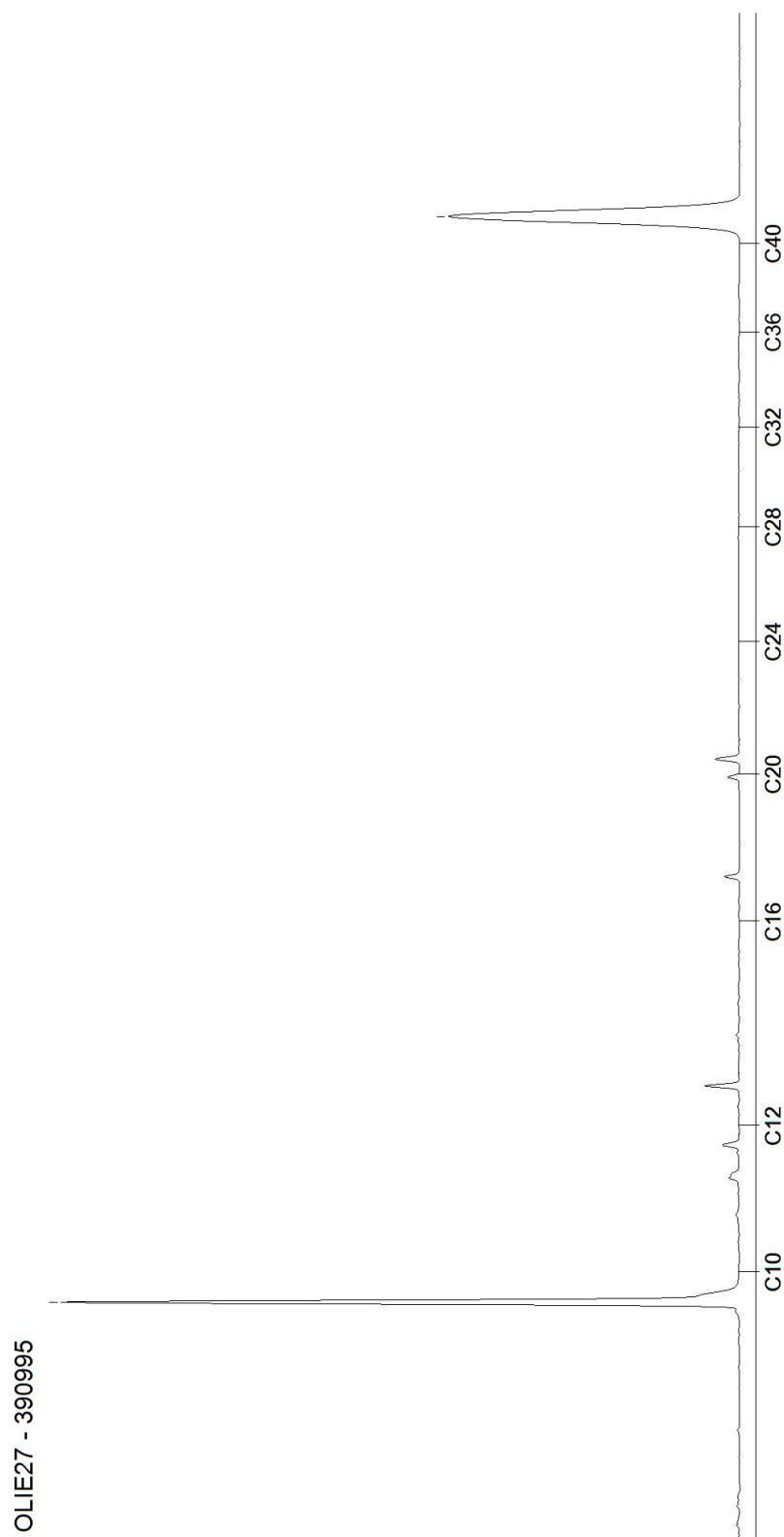


AL-West B.V.

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. 1026133, Analysis No. 390995, created at 15.03.2021 07:31:53

Monster beschrijving: PB2 WM1



Blad 2 van 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

**AGROLAB** GROUP

Your labs. Your service.

Terra Agribusiness BV
 Joost Stevelink
 Postbus 105
 7630 AC Ootmarsum

Datum 18.03.2021
 Relatienr 35008640
 Opdrachtnr. 1026133

ANALYSERAPPORT**Opdracht 1026133 Water**

Opdrachtgever 35008640 Terra Agribusiness BV
 Uw referentie 2020-242 Kroon Verzetstraat
 Opdrachtacceptatie 10.03.21
 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. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

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 1026133 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
390994	PB1 WM1	10.03.2021	
390995	PB2 WM1	10.03.2021	

Eenheid

390994
PB1 WM1

390995
PB2 WM1

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	72	320
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0	2,4
S Koper (Cu)	µg/l	<2,0	<2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0	6,7
S Zink (Zn)	µg/l	86	43

Aromaten (AS3000)

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

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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

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 1026133 Water

	Eenheid	390994 PB1 WM1	390995 PB2 WM1
--	---------	-------------------	-------------------

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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

Broomhoudende koolwaterstoffen

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

Minerale olie (AS3000)

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

#) Bij deze som zijn resultaten "<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: 10.03.2021

Einde van de analyses: 18.03.2021

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. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

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 1026133 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

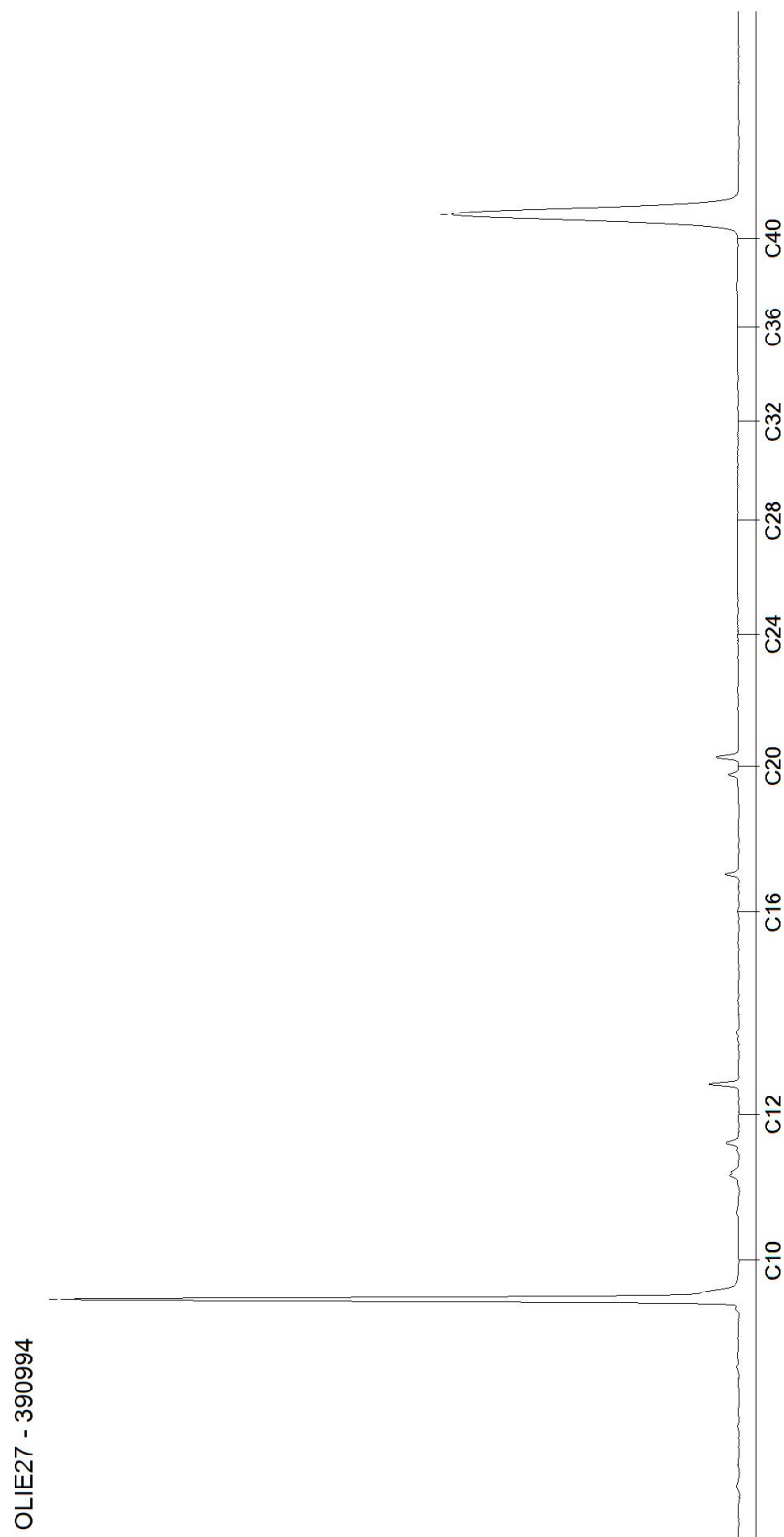
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

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. 1026133, Analysis No. 390994, created at 15.03.2021 07:31:53

Monster beschrijving: PB1 WM1

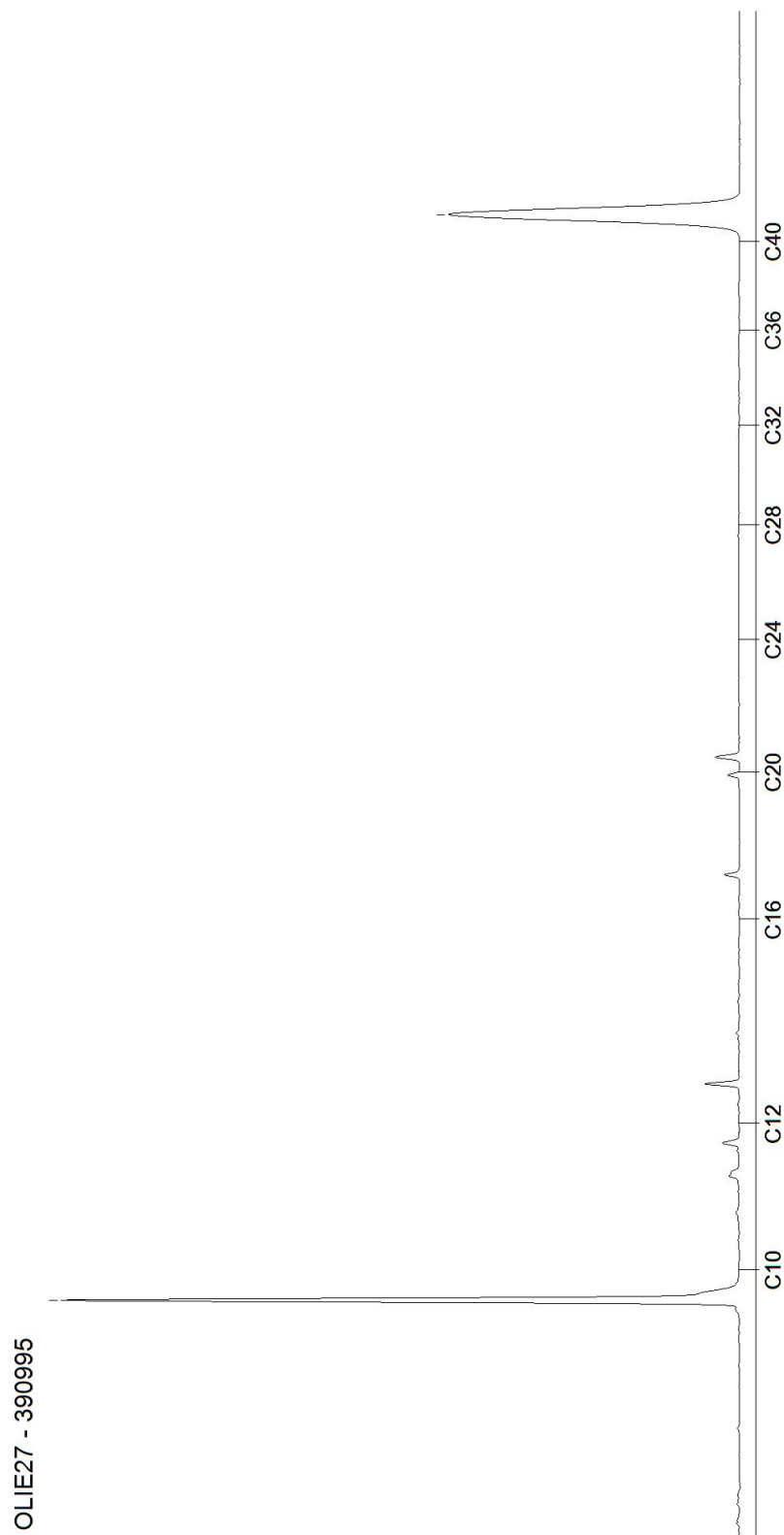


AL-West B.V.

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. 1026133, Analysis No. 390995, created at 15.03.2021 07:31:53

Monster beschrijving: PB2 WM1



Blad 2 van 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

Terra Agribusiness BV
Joost Stevelink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum 08.11.2021
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1096683

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1096683 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie 2020-242 Kroon Verzetstraat
Opdrachtacceptatie 03.11.21

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,



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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1096683 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
774413	02.11.2021	BM10
774414	02.11.2021	OM10
774415	02.11.2021	OM12

Eenheid

774413
BM10

774414
OM10

774415
OM12

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000	--	++	++
S Droge stof	%	88,6	86,1
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	--	<5,0

Fracties (sedigraaf)

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

Klassiek Chemische Analyses

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

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

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

PAK (AS3000)

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

Minerale olie (AS3000/AS3200)

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1096683 Bodem / Eluaat

Eenheid	774413 BM10	774414 OM10	774415 OM12
---------	----------------	----------------	----------------

Minerale olie (AS3000/AS3200)

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

Perfluorverbindingen

Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBs)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2FTS)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
1H,1H,2H,2H-Perfluorooctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2FTS)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaansulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--

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 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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1096683 Bodem / Eluaat

Eenheid

774413
BM10

774414
OM10

774415
OM12

Perfluorverbindingen

N-Methylperfluorooctaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
N-Methylperfluorooctaansulfonamide-azijnzuur (N-MeFOSAA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
N-Ethylperfluorooctaansulfonamide-azijnzuur (N-EtFOSAA)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg Ds	<0,1	--	--
Perfluorooctaanzuur lineair (PFOA)	µg/kg Ds	0,33	--	--
Perfluorooctaanzuur vertakt (PFOA)	µg/kg Ds	<0,10	--	--
Som Perfluorooctaanzuur (PFOA) (factor 0,7)	µg/kg Ds	0,40 ^{#)}	--	--
Perfluorooctaansulfonzuur lineair (PFOS)	µg/kg Ds	0,11	--	--
Perfluorooctaansulfonzuur vertakt (PFOS)	µg/kg Ds	<0,10	--	--
Som Perfluorooctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F	µg/kg Ds	0,18 ^{#)}	--	--

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

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: 03.11.2021

Einde van de analyses: 08.11.2021

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 4 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 1096683 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

- conform Protocollen AS 3000 :** Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn)
Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo(a)-Pyreen Benzo(ghi)peryleen Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen
Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180
Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)
- conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934 :** Droge stof
- DIN 38414-14 : 2011-08 :** Perfluorbutaan zuur (PFBA) Perfluorpentaan zuur (PFPeA) Perfluorhexaan zuur (PFHxA)
Perfluorheptaan zuur (PFHpA) Perfluornonaan zuur (PFNA) Perfluordecaan zuur (PFDA)
Perfluorbutaansulfon zuur (PFBS) Perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS) Perfluoroctaan zuur lineair (PFOA)
Perfluoroctaan zuur vertakt (PFOA) Som Perfluoroctaan zuur (PFOA) (factor 0,7)
Perfluoroctaansulfon zuur lineair (PFOS) Perfluoroctaansulfon zuur vertakt (PFOS)
Som Perfluoroctaansulfon zuur (PFOS) 0,7F
- 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
- Eigen methode (analyse conform DIN 38414-14) :** Perfluorundecaan zuur (PFUnDA) Perfluordodecaan zuur (PFDoA)
Perfluortridecaan zuur (PFTTrDA) Perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)
Perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA) Perfluoroctadecaan zuur (PFODA)
Perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS) Perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)
Perfluordecaansulfon zuur (PFDS) 4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2FTS)
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfon zuur (6:2 FTS) 8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2FTS)
1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaan-sulfon zuur (10:2 FTS)
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA) N-Methylperfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)
N-Methylperfluoroctaansulfonamide-azijn zuur (N-MeFOSAA)
N-Ethylperfluoroctaansulfonamide-azijn zuur (N-EtFOSAA)
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)
- Gelijkwaardig aan NEN 5739 :** IJzer (Fe₂O₃)
- Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 :** Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

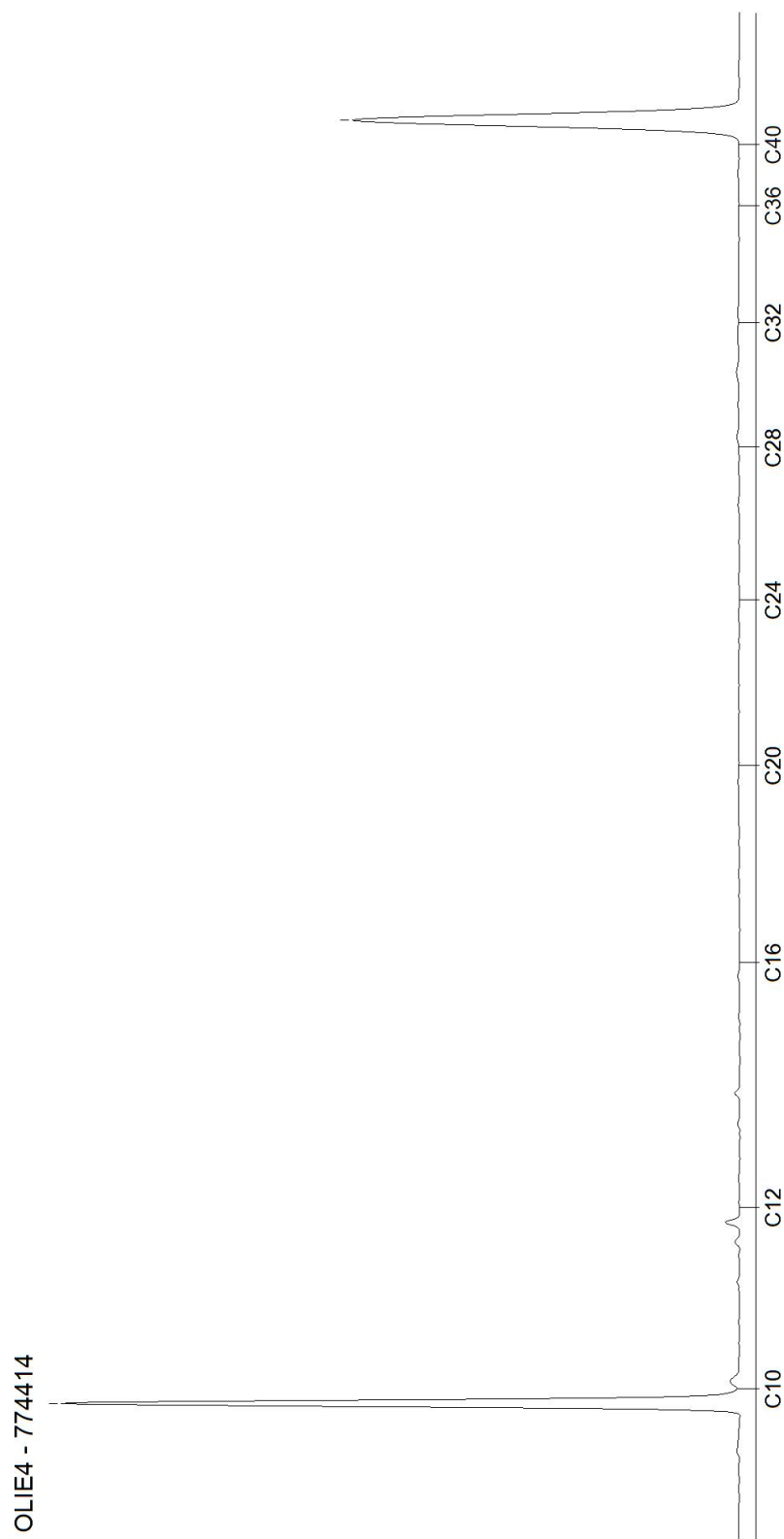
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1096683, Analysis No. 774414, created at 05.11.2021 07:21:16

Monster beschrijving: OM10

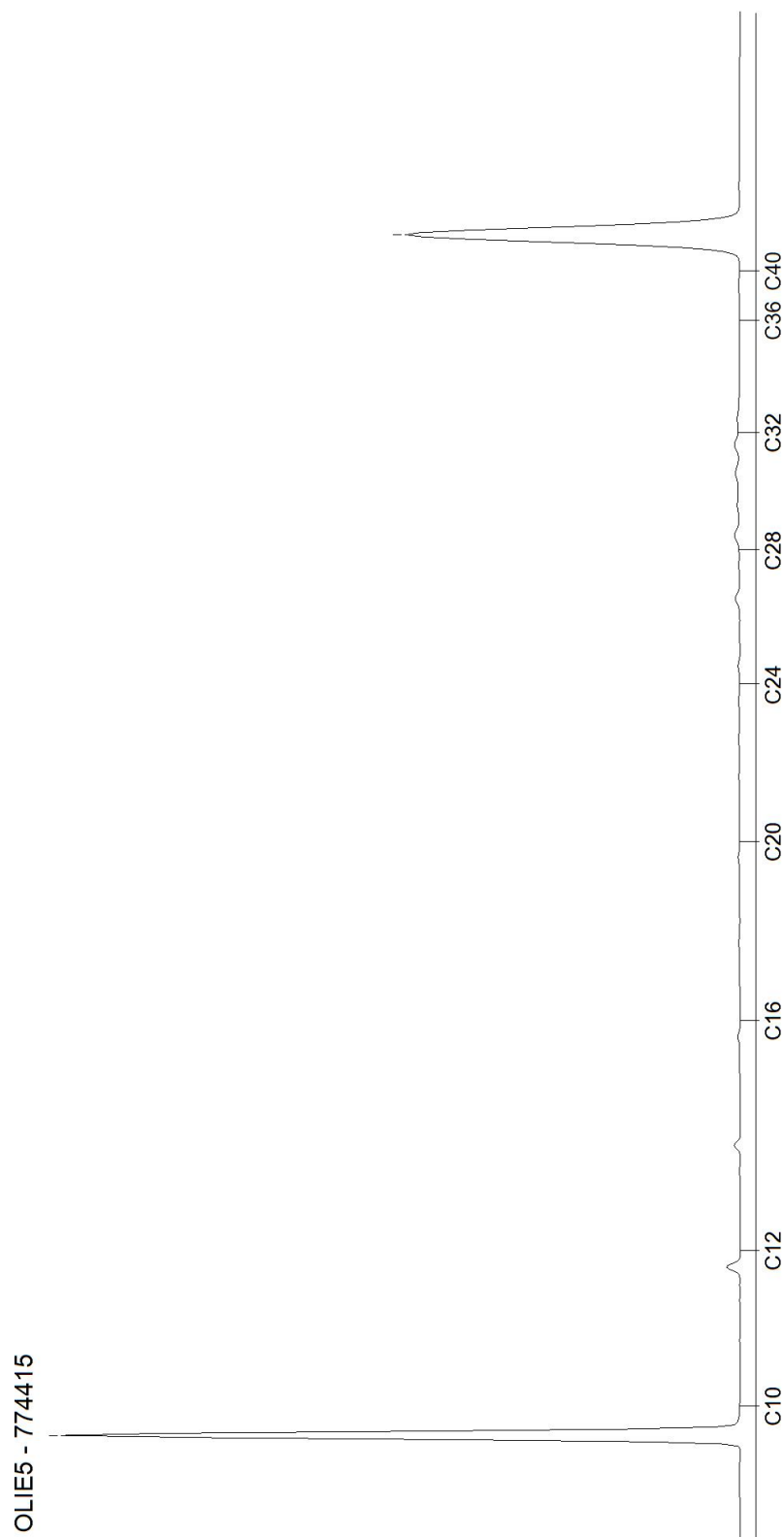


AL-West B.V.

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. 1096683, Analysis No. 774415, created at 05.11.2021 06:56:51

Monster beschrijving: OM12



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

Grondmonster		8 8-15			OM10			OM12		
Certificaatcode		1019914								
Boring(en)		8			106, 106, 106, 107, 107, 107			108, 108, 108, 109, 109, 109		
Traject (m -mv)		0,08 - 0,15			0,50 - 2,00			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	1,00			0,90			1,80		
Lutum	% ds	1,00			1,50			3,30		
Datum van toetsing		11-3-2021			8-11-2021			8-11-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds				0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds				<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds				<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds				<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds				<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds				<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds				<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds				<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
METALEN										
IJzer	% ds				<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Kobalt	mg/kg ds				<3	<7	-0,04	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds				<4	<8	-0,41	<4	<7	-0,43
Koper	mg/kg ds				<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds				<20	<33	-0,18	<20	<31	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds				<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds				<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds				<20	<54 ⁽⁶⁾		21	70 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds				<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds				<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
OVERIG										
Droge stof	%	97,7	97,7 ⁽⁶⁾		86,1	86,1 ⁽⁶⁾		58,4	58,4 ⁽⁶⁾	
Lutum	%				1,5			3,3		
Organische stof (humus)	%									
Organische stof (humus)	% ds				0,9			1,8		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	30	150 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	19000	95000	19,71	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	74	370 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	370	1850 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	2690	13450 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	7300	36500 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	5650	28250 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	2210	11050 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	700	3500 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,5	0,4 ⁽⁴¹⁾	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds				<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds				0,35	<0,35	-0,03	0,67	0,67	-0,02

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

Grondmonster		8 15-30			BM1			BM2		
Certificaatcode		1019914			1019914			1019914		
Boring(en)		8			4, 5, 6, 7			10, 11, 12, 9		
Traject (m -mv)		0,15 - 0,30			0,00 - 0,50			0,20 - 0,50		
Humus	% ds	2,90			3,90			3,90		
Lutum	% ds	2,00			1,10			1,90		
Datum van toetsing		11-3-2021			11-3-2021			11-3-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,021 0			<0,013 -0,01			<0,013 -0,01		
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0018	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0018	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0018	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0018	
PCB 138	mg/kg ds	0,0020	0,0069		<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0018	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0018	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0024		<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0018	
METALEN										
IJzer	% ds	<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾		<5,0	3,5 ⁽⁶⁾	
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,4 -0,04		<3,0	<7,4 -0,04		<3,0	<7,4 -0,04	
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<8,2 -0,41		<4,0	<8,2 -0,41		<4,0	<8,2 -0,41	
Koper	mg/kg ds	<5,0	<7,0 -0,22		<5,0	<6,8 -0,22		<5,0	<6,8 -0,22	
Zink	mg/kg ds	<20	<32 -0,19		31	70 -0,12		59	134 -0,01	
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1 -0		<1,5	<1,1 -0		<1,5	<1,1 -0	
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,23 -0,03		<0,20	<0,22 -0,03		<0,20	<0,22 -0,03	
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05 -0		<0,05	<0,05 -0		<0,05	<0,05 -0	
Lood	mg/kg ds	<10	<11 -0,08		17	26 -0,05		<10	<11 -0,08	
OVERIG										
Droge stof	%	84,0	84,0 ⁽⁶⁾		84,3	84,3 ⁽⁶⁾		86,5	86,5 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	2,0			1,1			1,9		
Organische stof (humus)	%	2,9			3,9			3,9		
Organische stof (humus)	% ds									
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 ⁽⁶⁾		<3	5 ⁽⁶⁾		<3	5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	2250	7759 1,57		<35	<63 -0,03		<35	<63 -0,03	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	5	17 ⁽⁶⁾		<3	5 ⁽⁶⁾		<3	5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	42	145 ⁽⁶⁾		<4	7 ⁽⁶⁾		<4	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	370	1276 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	830	2862 ⁽⁶⁾		6	15 ⁽⁶⁾		7	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	670	2310 ⁽⁶⁾		9	23 ⁽⁶⁾		11	28 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	270	931 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	62	214 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,071	0,071		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,24	0,24		0,069	0,069	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,27	0,27		0,11	0,11	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,15	0,15		0,076	0,076	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,17	0,17		0,062	0,062	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,15	0,15		0,064	0,064	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,090	0,090		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,11	0,11		<0,050	<0,035	

Grondmonster		8 15-30	BM1	BM2
Certificaatcode		1019914	1019914	1019914
Boring(en)		8	4, 5, 6, 7	10, 11, 12, 9
Traject (m -mv)		0,15 - 0,30	0,00 - 0,50	0,20 - 0,50
Humus	% ds	2,90	3,90	3,90
Lutum	% ds	2,00	1,10	1,90
Datum van toetsing		11-3-2021	11-3-2021	11-3-2021
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	0,12 0,12	<0,050 <0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds	<0,35 -0,03	1,41 -0	0,56 -0,02

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

Grondmonster		BM3	BM4
Certificaatcode		1019914	1019914
Boring(en)		13, 14, 15, 16	18, 19, 21
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,15 - 0,50
Humus	% ds	4,90	1,00
Lutum	% ds	1,40	1,00
Datum van toetsing		11-3-2021	11-3-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
Monstermelding 1			
Monstermelding 2			
Monstermelding 3			
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,010 -0,01	<0,025 0
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010 <0,0014	<0,0010 <0,0035
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010 <0,0014	<0,0010 <0,0035
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010 <0,0014	<0,0010 <0,0035
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010 <0,0014	<0,0010 <0,0035
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010 <0,0014	<0,0010 <0,0035
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010 <0,0014	<0,0010 <0,0035
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010 <0,0014	<0,0010 <0,0035
METALEN			
IJzer	% ds	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
Kobalt	mg/kg ds	<3,0 <7,4 -0,04	<3,0 <7,4 -0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4,0 <8,2 -0,41	<4,0 <8,2 -0,41
Koper	mg/kg ds	<5,0 <6,6 -0,22	<5,0 <7,2 -0,22
Zink	mg/kg ds	25 55 -0,15	<20 <33 -0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20 <0,21 -0,03	<0,20 <0,24 -0,03
Barium	mg/kg ds	<20 <54 ⁽⁶⁾	<20 <54 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds	0,07 0,10 -0	<0,05 <0,05 -0
Lood	mg/kg ds	11 16 -0,07	<10 <11 -0,08
OVERIG			
Droge stof	%	83,6 83,6 ⁽⁶⁾	93,1 93,1 ⁽⁶⁾
Lutum	%	1,4	<1,0
Organische stof (humus)	%	4,9	1,0
Organische stof (humus)	% ds		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 4 ⁽⁶⁾	<3 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	63 129 -0,01	55 275 0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3 4 ⁽⁶⁾	11 55 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4 6 ⁽⁶⁾	13 65 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5 7 ⁽⁶⁾	9 45 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	13 27 ⁽⁶⁾	7 35 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	18 37 ⁽⁶⁾	7 35 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	17 35 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	7 14 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾

Grondmonster		BM3	BM4
Certificaatcode		1019914	1019914
Boring(en)		13, 14, 15, 16	18, 19, 21
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,15 - 0,50
Humus	% ds	4,90	1,00
Lutum	% ds	1,40	1,00
Datum van toetsing		11-3-2021	11-3-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	0,085 0,085
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	0,16 0,16
Chryseen	mg/kg ds	0,063 0,063	0,070 0,070
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	0,078 0,078
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	0,084 0,084
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	0,061 0,061
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	0,054 0,054
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,38 -0,03	0,70 -0,02

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=T : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 1 : Gemeten gehalte is <= 0
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
 6 : Heeft geen normwaarde
 8 : Asbest voldoet
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

Tabel 5: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		PB1 WM1			PB2 WM1		
Datum		10-3-2021			10-3-2021		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50			1,70 - 2,70		
Datum van toetsing		18-3-2021			18-3-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾		<0,20	<0,14 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03	<0,20	<0,14	0,03
METALEN							
Kobalt	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	2,4	2,4	-0,22
Nikkel	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22	6,7	6,7	-0,14
Koper	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Zink	µg/l	86	86	0,03	43	43	-0,03
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	<2,0	<1,4	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Barium	µg/l	72	72	0,04	320	320	0,47
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	

Watermonster		PB1 WM1	PB2 WM1
Datum		10-3-2021	10-3-2021
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50	1,70 - 2,70
Datum van toetsing		18-3-2021	18-3-2021
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾	<5,0 3,5 ⁽⁶⁾
PAK			
Naftaleen	µg/l	<0,020 <0,014 0	<0,020 <0,014 0
PAK 10 VROM	-	<0,00020 ⁽¹¹⁾	<0,00020 ⁽¹¹⁾

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 6: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
METALEN					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75

		S	S Diep	Indicatief	I
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V210300727 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	03-03-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	04-03-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	11-03-2021
Projectcode	2020-242	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Kroon Verzetstraat		

Naam	MM1	Datum monsternamen	03-03-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	11-03-2021
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	4-4A-1	0	50	AM14327991
2	5-5A-1	0	50	AM14327991
3	6-6A-1	0	50	AM14327991
4	7-7A-1	0	50	AM14327991

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	84,0						%
Massa monster (veldnat)	14,3						kg
Massa monster (droog)	12,0						kg
Chrysotiel (serpentiin)	8,4	8,4	4,7	4,7	15	15	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	0,6	6,5	0,2	2,3	1,5	15	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	0,9	9,0	0,4	3,9	1,9	19	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	8,4	8,4	4,7	4,7	15	15	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	8,4	8,4	4,7	4,7	15	15	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	1,5	16	0,6	6,2	3,4	34	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	1,5	16	0,6	6,2	3,4	34	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	10,0	24	5,3	11	19	50	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	10,0	24	5,3	11	19	50	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V210300727 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	03-03-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	04-03-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	11-03-2021
Projectcode	2020-242	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Kroon Verzetstraat		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	151	178	179	470	1092	9934	12004
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	*	
Vezelbundels								
Asbesth. materiaal (g)				0,0454	0,0305	0,0680		0,1439
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				8	14	7		29
Percentage chrysotiel (%)				70	70	70		
Gewicht chrysotiel (mg)				31,8	21,4	47,6		100,8
Percentage amosiet (%)				3,5	3,5	7,5		
Gewicht amosiet (mg)				1,6	1,1	5,1		7,8
Percentage crocidoliet (%)				7,5	7,5	7,5		
Gewicht crocidoliet (mg)				3,4	2,3	5,1		10,8
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				2,65	1,78	3,97		8,4
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				2,65	1,78	3,97		8,4
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)				0,42	0,28	0,85		1,55
Gehalte amfibool (mg/kg ds)				0,42	0,28	0,85		1,55
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				8	14	7		29
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				3,07	2,07	4,82		9,96
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				3,07	2,07	4,82		9,96

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V210300728 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	03-03-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	04-03-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	11-03-2021
Projectcode	2020-242	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Kroon Verzetstraat		

Naam	MM2	Datum monsternamen	03-03-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	11-03-2021
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	10-10A-1	20	50	AM14327979
2	11-11A-1	20	50	AM14327979
3	12-12A-1	20	50	AM14327979
4	9-9A-1	20	50	AM14327979

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	83,3						%
Massa monster (veldnat)	15,3						kg
Massa monster (droog)	12,7						kg
Chrysotiel (serpentiin)	1,0	1,0	0,5	0,5	2,4	2,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	1,0	9,7	0,5	5,4	1,5	15	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	1,0	1,0	0,5	0,5	2,4	2,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	1,0	1,0	0,5	0,5	2,4	2,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	1,0	9,7	0,5	5,4	1,5	15	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	1,0	9,7	0,5	5,4	1,5	15	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	11	1,1	5,9	3,9	18	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	11	1,1	5,9	3,9	18	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V210300728 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	03-03-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	04-03-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	11-03-2021
Projectcode	2020-242	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Kroon Verzetstraat		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	77	177	333	728	1997	9423	12735
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Vlakke plaat								
Asbesth.materiaal (g)		0,3243		0,0181	0,0095			0,3519
Hechtgebonden		nee		nee	nee			
Aantal deeltjes		1		1	1			3
Percentage chrysotiel (%)		3,5		3,5	7,5			
Gewicht chrysotiel (mg)		11,4		0,6	0,7			12,7
Percentage crocidoliet (%)		3,5		3,5	3,5			
Gewicht crocidoliet (mg)		11,4		0,6	0,3			12,3
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)		0,90		0,05	0,05			1
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		0,90		0,05	0,05			1
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)		0,90		0,05	0,02			0,97
Gehalte amfibool (mg/kg ds)		0,90		0,05	0,02			0,97
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1		1	1			3
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		1,79		0,09	0,08			1,96
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		1,79		0,09	0,08			1,96

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V210300729 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	03-03-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	04-03-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	11-03-2021
Projectcode	2020-242	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Kroon Verzetstraat		

Naam	MM3	Datum monsternamen	03-03-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	11-03-2021
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	13-13A-1	0	50	AM14327992
2	14-14A-1	0	50	AM14327992
3	15-15A-1	0	50	AM14327992
4	16-16A-1	0	50	AM14327992

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	82,8						%
Massa monster (veldnat)	15,9						kg
Massa monster (droog)	13,1						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V210300729 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	03-03-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	04-03-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	11-03-2021
Projectcode	2020-242	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Kroon Verzetstraat		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	115	240	294	508	1126	10860	13143
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V210300732 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	03-03-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	04-03-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	11-03-2021
Projectcode	2020-242	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Kroon Verzetstraat		

Naam	3A	Datum monsternamen	03-03-2021
Monstersoort	Puin	Datum analyse	11-03-2021
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. microscopie- conform NEN 5898 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	3-3A-1 1van2	20	70	AM14327993
2	3-3A-1 2van2	20	70	AM14327988

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,9						%
Massa monster (veldnat)	31,4						kg
Massa monster (droog)	27,3						kg
Chrysotiel (serpentine)	7,9	7,9	6,2	6,2	10	10	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	0,6	0,6	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	7,9	7,9	6,2	6,2	9,8	9,8	mg/kg ds
Totaal serpentine	7,9	7,9	6,2	6,2	10	10	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	0,6	0,6	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	7,9	7,9	6,2	6,2	9,8	9,8	mg/kg ds
Totaal asbest	7,9	7,9	6,2	6,2	10	10	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

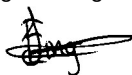
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V210300732 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	03-03-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	04-03-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	11-03-2021
Projectcode	2020-242	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Kroon Verzetstraat		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	4230	3222	2160	1876	3405	12376	27269
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		1,2852	0,3879	0,0514				1,7245
Hechtgebonden		ja	ja	ja				
Aantal deeltjes		2	2	3				7
Percentage chrysotiel (%)		12,5	12,5	12,5				
Gewicht chrysotiel (mg)		160,7	48,5	6,4				215,6
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		5,89	1,78	0,23				7,9
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		5,89	1,78	0,23				7,9
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		2	2	3				7
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		5,89	1,78	0,23				7,9
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		5,89	1,78	0,23				7,9

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V210300730 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	03-03-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	04-03-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	11-03-2021
Projectcode	2020-242	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Kroon Verzetstraat		

Naam	MVM 17	Datum monsternamen	03-03-2021
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	09-03-2021
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	17-MVM 17	10	15	AM14128505

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
Vlakke plaat	chrysotiel	12,5	10	15	2	9,64	ja	1205	964	1446
								1205	964	1446
Totaal Asbest								1205	964	1446
Totaal Serpentiin								0	0	0
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								1205	964	1446

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V210300731 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	03-03-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	04-03-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	11-03-2021
Projectcode	2020-242	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Kroon Verzetstraat		

Naam	MVM 20	Datum monsternamen	03-03-2021
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	09-03-2021
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	20-MVM 20	10	15	AM14128506

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
Vlakke plaat	chrysotiel	7,5	5	10	18	29,66	ja	2225	1483	2966
Overig	n.a.				2	2,39				
Totaal Asbest								2225	1483	2966
Totaal Serpentiin								2225	1483	2966
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								2225	1483	2966

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V210300726 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	03-03-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	04-03-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	11-03-2021
Projectcode	2020-242	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Kroon Verzetstraat		

Naam	DZ1	Datum monsternamen	03-03-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	11-03-2021
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	26-26-1	0	10	AM14327980

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	78,0						%
Massa monster (veldnat)	16,5						kg
Massa monster (droog)	12,9						kg
Chrysotiel (serpentine)	7,1	7,1	4,8	4,8	9,8	9,8	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	0,3	3,2	-	0,2	0,9	8,6	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	7,1	7,1	4,8	4,8	9,8	9,8	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	7,1	7,1	4,8	4,8	9,8	9,8	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	0,3	3,2	-	0,2	0,9	8,6	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	0,3	3,2	-	0,2	0,9	8,6	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	7,4	10	4,8	5,0	11	18	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	7,4	10	4,8	5,0	11	18	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

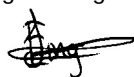
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V210300726 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	03-03-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	04-03-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	11-03-2021
Projectcode	2020-242	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Kroon Verzetstraat		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	29	53	257	633	1584	10334	12890
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	*	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)			0,1755	0,0346				0,2101
Hechtgebonden			nee	nee				
Aantal deeltjes			4	3				7
Percentage chrysotiel (%)			25	25				
Gewicht chrysotiel (mg)			43,9	8,7				52,6
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				0,7181	0,1915	0,1960		1,1056
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				34	26	21		81
Percentage chrysotiel (%)				3,5	3,5	3,5		
Gewicht chrysotiel (mg)				25,1	6,7	6,9		38,7
Percentage crocidoliet (%)					1,05	1,05		
Gewicht crocidoliet (mg)					2,0	2,1		4,1
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)			3,41	2,62	0,52	0,54		7,09
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)			3,41	2,62	0,52	0,54		7,09
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)					0,16	0,16		0,32
Gehalte amfibool (mg/kg ds)					0,16	0,16		0,32
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)			4	37	26	21		88
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			3,41	2,62	0,67	0,70		7,4
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)			3,41	2,62	0,67	0,70		7,4

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



BIJLAGE VI

Foto's









12



13















