



Verkennd- en nader Bodemonderzoek

Project: 2021-246

Locatie: Burgerkamp 4 te Loozen

Opdrachtgever: BJZ.nu
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Datum: 7 januari 2022

Verkennd- en nader Bodemonderzoek

Burgerkamp 4 te Loozen

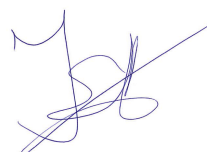
Opdrachtgever: BJZ.nu
Twentepoort 16
7609 RG Almelo

Adviesbureau: Dumea Milieu
Bornsestraat 24
7597 NE Saasveld

Status: Definitief
Versie: 2
Datum versie: 7 januari 2022
Projectnummer: 2021-246

Auteur: Joost Stevelink*

Paraaf:



Kwaliteitscontrole: Niek Hesselink*

Paraaf:



Veldwerkers: Joost Stevelink, Mark Morsink (in opleiding)*

**De vermelde personen zijn akkoord met de openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de 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	14
	4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	15
5	Nader asbestonderzoek	16
	5.1 Onderzoeksstrategie	16
	5.2 Asbestanalyses	16
	5.3 Onderzoeksresultaten	16
	5.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	17
6	Samenvatting en conclusie	18

BIJLAGE I:	Situering van de locatie
BIJLAGE II:	Situering van de locatie (schaal 1: 1000)
BIJLAGE III:	Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV:	Boorstaten
BIJLAGE V:	Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VI:	Foto's

1 Inleiding

In opdracht van BJZ.nu heeft Dumea Milieu een verkennend- en nader bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Burgerkamp 4 te Loozen. 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 sloop en bestemmingswijziging.

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 doel van het nader onderzoek is om een zo goed mogelijk beeld te verkrijgen van de aangetroffen verontreiniging uit het verkennend onderzoek.

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)
- NEN 5897 Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat (NEN5897+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”



Dumea Milieu is een handelsnaam van Terra Agribusiness. Het procescertificaat van Terra Agribusiness 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 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).

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 Hardenberg	Historische informatie van de locatie
Bodematlas Provincie Overijssel	Bodem gerelateerde informatie van de Provincie Overijssel
Informatie Opdrachtgever	BJZ.nu
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	Burgerkamp 4 te Loozen
Kadastrale gemeente	Gramsbergen
Sectie	M
Percelen	2935
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	<9000 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

2.2 Algemene informatie locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Burgerkamp 4 te Loozen. De onderzoekslocatie bestaat uit een agrarisch bedrijf met twee woningen, een viertal varkensschuren en een werktuigberging. De opdrachtgever is voornemens de opstallen te slopen en de bestemming te wijzigen.

Op het erf staan meerdere opstallen. De opstallen hebben allen gediend als varkensschuren. Eén varkensschuur is nog in bedrijf. Dit betreft de schuur achter de werktuigberging. De overige schuren zijn buiten gebruik. Eén woning bevindt zich ten westen van de varkensschuren. De andere woning bevindt zich buiten het erf aan de noordzijde van de onderzoekslocatie.

Op historische kaarten is vanaf 1934 bebouwing op de locatie te zien. Volgens het BAG-register zijn de huidige schuren gebouwd tussen 1985 en 2007. De werktuigberging is van 1991. De woning bij de varkensschuren is gebouwd in 1970. De noordelijke woning is volgens het register gebouwd in 1973.

Op de plek van de huidige varkensschuur die nog in gebruik is, hebben voorheen twee kleinere varkensschuren gestaan. Op luchtfoto's is te zien dat de kleinere schuren omstreeks 2008 zijn gesloopt en er destijds een grotere varkensschuur voor in de plaats is gekomen.

Uit milieutekeningen en luchtfoto's valt te zien dat er door de jaren heen wisselende bebouwing op de locatie heeft plaatsgevonden.

In september 1982 is een hinderwet vergunning verleend voor een agrarisch-, veeteelt- en mestvarkensbedrijf. Conform de vergunning mogen 40 melkkoeien en 2300 mestvarkens worden gehouden.

Uit historische informatie is gebleken dat er een bovengrondse dieseltank op de locatie aanwezig is geweest. Tevens is er een spuitplaats aanwezig op de onderzoekslocatie.

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

Door onderhavige onderzoekslocatie loopt een watergang. Deze bevindt zich noordelijk van de varkensschuren. De watergang zal behouden blijven en wordt verder niet onderzocht.

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

2.3 Directe omgeving locatie

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Loozen. De omgeving bestaat voornamelijk uit agrarische bedrijven, landbouwpercelen en woonhuizen. De omgeving werd in het verleden aangeduid als "Burgerkampen".

Westelijk van de onderzoekslocatie ligt op een afstand van circa 200 meter het Overijsselsch Kanaal (Kanaal Almelo-De Haandrik).

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

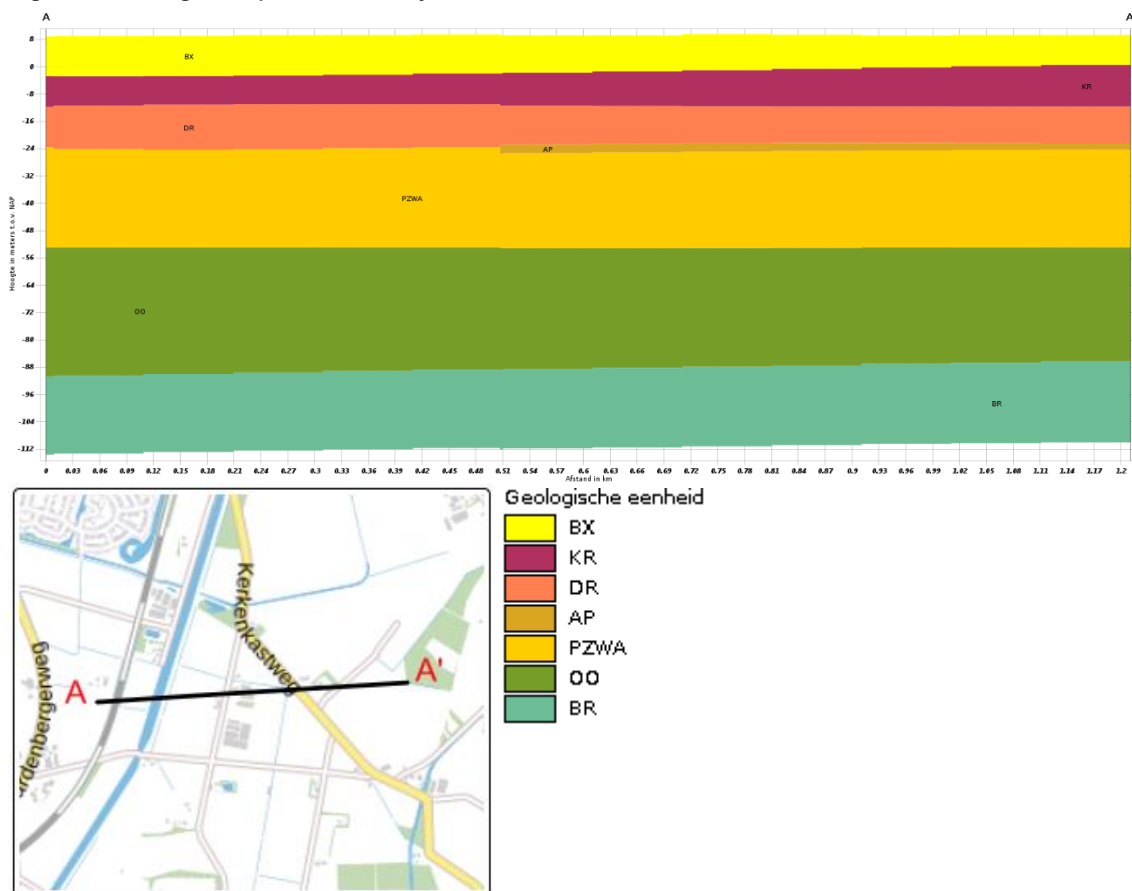
2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Voor zover bekend zijn in 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 9 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.

2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat vanaf circa 1934 bebouwing op de locatie aanwezig is. Het is mogelijk dat tijdens (ver)bouwwerkzaamheden asbest in de gebouwen verwerkt is.

De daken van de schuren bevatten (deels) asbesthoudende dakbedekking. Er zijn vijf druppelzones waar het lekwater van de asbesthoudende dakbedekking rechtstreeks in de onbeschermde bodem terecht komt.

Door het (jarenlange) 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 1 november 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	< 9000
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.

Op basis van het historisch vooronderzoek blijkt dat de locatie een agrarische bedrijfslocatie betreft. Naar aanleiding van de bevindingen van het historisch vooronderzoek wordt de locatie als verdacht beschouwd en wordt als best passende strategie VED-HE gehanteerd.

De bovengrond van de onderzoekslocatie kan als verdacht worden beschouwd met betrekking tot de chemische parameters alsmede asbest. In het kader van de NEN5740 en NEN5707 dient de bovengrond onderzocht te worden conform onderzoeksstrategie VED-HE.

De ondergrond kan als onverdacht beschouwd worden.

De voormalige dieseltank wordt onderzocht conform de strategie VEP, alsmede de spuitplaats.

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	-
Vml dieseltank	Verdacht (VEP)	Minerale olie + BTEXN	-
Spuitplaats	Verdacht (VEP)	Zware metalen, Minerale olie	-

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	-
Druppelzone 2	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-
Druppelzone 3	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-
Druppelzone 4	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-
Druppelzone 5	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 1 november (plaatsing peilbuizen en monsternamen grond), en 10 november 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	17	4	2*	4x st. grond AS3000	2x st. grondwater AS3000*
Vml dieseltank	2	-	1	1x Minerale olie	1x Min. Olie + BTEXN
Spuitplaats	2	-	1*	1x st. grond AS3000	1x 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	Proefgaten ondiep ¹	Proefgaten met diepe boring ²	Analyses asbest in grond ³
Gehele locatie	17	4	4

¹ Ondiepe 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 zichtbare 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.

De aangetroffen situatie ten tijde van de uitvoering van de veldwerkzaamheden gaf geen aanleiding tot het aanpassen van de onderzoeksstrategie.

Tabel 8 Analyse onderzochte monsters NEN 5740

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM2	0,00 - 0,50	12 (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
BM3	0,00 - 0,50	17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM4	0,08 - 0,50	27 (0,08 - 0,50) 28 (0,08 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM5	0,08 - 0,50	1 (0,08 - 0,50) 2 (0,08 - 0,50) 3 (0,08 - 0,50)	Minerale Olie GC (AS3000)
BM6	0,00 - 0,50	4 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
OM1	0,50 - 2,00	22 (1,00 - 1,50) 22 (1,50 - 2,00) 27 (0,50 - 1,00) 27 (1,00 - 1,50) 27 (1,50 - 2,00) 7 (0,50 - 1,00) 7 (1,00 - 1,50) 7 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
OM2	0,50 - 2,00	10 (0,50 - 1,00) 10 (1,00 - 1,50) 10 (1,50 - 2,00) 14 (0,50 - 1,00) 14 (1,00 - 1,50) 14 (1,50 - 2,00) 4 (0,50 - 1,00) 4 (1,00 - 1,50) 4 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
Pb1wm1	2,30 - 3,30	Tankstation-pakket (BTEXN + Olie) (AS3000)
Pb4wm1	2,20 - 3,20	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
Pb7wm1	2,20 - 3,20	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.

Motivatie analysestrategie

Conform de NEN5740 strategie VED-HE-NL, dienen er 4 grondmonsters in de verdachte laag geanalyseerd te worden. Op basis van het historische gebruik van de locatie is de bovengrond de meest verdachte laag.

Op basis van zintuiglijke waarnemingen en het beoogde gebruik van de onderzoekslocatie is besloten om 4 mengmonsters van de bovengrond (BM1 t/m BM4) en 2 mengmonsters van de ondergrond (OM1 en OM2) te analyseren.

In afwijking op de NEN 5707 zijn er geen vier grondmengmonsters samengesteld, maar drie grondmengmonsters en één mengmonster van de puinlaag.

De exacte omvang van de puinlaag is niet vast te stellen doordat deze zich onder een klinkerverharding bevindt en heterogeen verdeeld voor kan komen. Hierdoor zijn de normen NEN5707 en NEN5897 gecombineerd toegepast. Er wordt niet verwacht dat de gecombineerde toepassing van de normen negatieve invloed heeft gehad op de kwaliteit van het onderzoek.

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 & NEN5897

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonster	Analyse
MM1	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM2	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM3	0,08 - 0,50	19 (0,08 - 0,50) 19 (0,08 - 0,50) 20 (0,08 - 0,50) 20 (0,08 - 0,50) 22 (0,08 - 0,50) 22 (0,08 - 0,50) 23 (0,08 - 0,50) 23 (0,08 - 0,50) 26 (0,08 - 0,50) 26 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (25 kg)
MM4	0,08 - 0,50	27 (0,08 - 0,50) 28 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
DZ1	0,00 - 0,10	30 (0,00 - 0,10) 31 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
DZ2	0,00 - 0,10	32 (0,00 - 0,10) 33 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
DZ3	0,00 - 0,10	34 (0,00 - 0,10) 35 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
DZ4	0,00 - 0,10	36 (0,00 - 0,10) 37 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
DZ5	0,00 - 0,10	38 (0,00 - 0,10) 39 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MVM 22A	0,50 - 1,00	22 (0,50 - 1,00)	Asbest mat. verzamel. 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 Onderzoeksresultaten

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 matig grof 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
8	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend
9	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend
10	2,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend
12	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, sporen puin
13	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
14	2,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
15	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
16	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
19	0,50	0,08 - 0,50		volledig puin, (Gecertificeerd)
				menggranulaat
20	0,50	0,08 - 0,50		volledig puin, (Gecertificeerd)
				menggranulaat
22	2,00	0,08 - 0,50		volledig puin, (Gecertificeerd)
				menggranulaat, afscheiding worteldoek
		0,50 - 1,00	Zand	matig asbestverdacht materiaal houdend
23	0,70	0,08 - 0,50		volledig puin, (Gecertificeerd)
				menggranulaat, afscheiding worteldoek
		0,50 - 0,70	Zand	Zintuiglijk geen asbest
26	0,50	0,08 - 0,50		volledig puin, Gecertificeerd)
				menggranulaat
27	2,00	0,08 - 0,50	Zand	sterk puinhoudend, zwak grindhoudend
		0,50 - 1,00	Zand	zwak grindhoudend
28	0,50	0,08 - 0,50	Zand	sterk puinhoudend, zwak grindhoudend

Er is geen asbestverdacht materiaal aan het oppervlak en in de boringen aangetroffen. Echter in inspectiegat 22 is asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen onder de puinlaag op een diepte van 0,50-0,55 m-mv. Onder de puinlaag is worteldoek aanwezig. Direct onder dit worteldoek is het materiaal aangetroffen. Het gat is doorgeboord. Zintuiglijk is na 0,55 m-mv geen asbestverdacht materiaal meer aangetroffen.

Onder de puinlaag van inspectiegat 23 is tevens worteldoek aangetroffen. Hier is zintuiglijk onder het worteldoek geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Ter plaatse van inspectiegaten 19, 20, 22, 23 en 26 is een puinlaag aangetroffen tot 0,50 m-mv. De puinlaag valt niet onder de Wet bodembescherming. In de puinlaag is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Van de inspectiegaten is separaat een mengmonster samengesteld.

Ter plaatse van DZ5 was het niet mogelijk, vanwege dichte begroeiing en bossage, om direct onder de druppelzone inspectiesleuven te maken. In plaats daarvan zijn stroomafwaarts, direct achter de bossage inspectiesleuven geplaatst.

Plaatselijk zijn in enkele 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.

Beide woonhuizen zijn en blijven bewoond waardoor het niet wenselijk is om inpandig te gaan boren. De kwaliteit van de bodem onder de woningen wordt niet slechter verwacht dan de bodemkwaliteit naast de woning.

De mengmonsters BM1 en MM1 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond zuidelijk van de onderzoekslocatie.

Het mengmonster BM2 en MM2 zijn samengesteld uit de individuele licht puinhoudende grondmonsters van de bovengrond ter plaatse in de tuin rondom de woning nummer 4.

Het mengmonster BM3 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond, rondom de woning nummer 2.

Het mengmonster BM4 en MM4 zijn samengesteld uit de individuele sterk puinhoudende grondmonsters noordoostelijk van de onderzoekslocatie.

Het mengmonster BM5 is samengesteld uit de individuele grondmonsters ter plaatse van de voormalige dieseltank.

Het mengmonster BM6 is samengesteld uit de individuele grondmonsters ter plaatse van de spuitplaats.

De mengmonsters OM1 en OM2 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ondergrond.

Het mengmonster MM3 is samengesteld uit de individuele monsters van de puinlaag ter plaatse van de toegangsweg ten noorden van de locatie en ter plaatse van het centraal gelegen verharde erf gedeelte.

MVM22A betreft het aangetroffen asbestverdachte materiaal ter plaatse van inspectiegat 22.

DZ1 betreft de druppelzone van de meest zuidelijk gelegen varkensschuur, zuidzijde.

DZ2 betreft de druppelzone van de meest zuidelijk gelegen varkensschuur, noordzijde.

DZ3 betreft de druppelzone van de schuur ten noorden van de voormalige spuitplaats, zuidzijde.

DZ4 betreft de druppelzone van de meest noordelijk gelegen varkensschuur, noordzijde.

DZ5 betreft de druppelzone van de werktuigberging, noordzijde.

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)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (μ S/cm)	Troebelheid (NTU)
1	2,30 - 3,30	1,35	6,3	279	3,07
4	2,20 - 3,20	1,50	6,4	387	17,6
7	2,20 - 3,20	0,80	7,0	436	4,8

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
≤ AW-waarde (of < detectielimiet) *	Niet verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	-
> AW-waarde ≤ T-waarde	Licht verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	*
> T-waarde ≤ 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 ((AW+I)/2 = 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
BM1	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	PCB (som 7)*
BM2	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50)	-
BM3	0,00 - 0,50	17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50)	-
BM4	0,08 - 0,50	27 (0,08 - 0,50) 28 (0,08 - 0,50)	-
BM5	0,08 - 0,50	1 (0,08 - 0,50) 2 (0,08 - 0,50) 3 (0,08 - 0,50)	-
BM6	0,00 - 0,50	4 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50)	PCB (som 7)*, Cu*, Zn*, PAK 10 VROM*
OM1	0,50 - 2,00	22 (1,00 - 1,50) 22 (1,50 - 2,00) 27 (0,50 - 1,00) 27 (1,00 - 1,50) 27 (1,50 - 2,00) 7 (0,50 - 1,00) 7 (1,00 - 1,50) 7 (1,50 - 2,00)	-
OM2	0,50 - 2,00	10 (0,50 - 1,00) 10 (1,00 - 1,50) 10 (1,50 - 2,00) 14 (0,50 - 1,00) 14 (1,00 - 1,50) 14 (1,50 - 2,00) 4 (0,50 - 1,00) 4 (1,00 - 1,50) 4 (1,50 - 2,00)	PCB (som7)*
Pb1wm1	2,30 - 3,30	Pb1	Minerale olie*
Pb4wm1	2,20 - 3,20	Pb4	-
Pb7wm1	2,20 - 3,20	Pb7	-

* verhoging groter dan streefwaarde

** verhoging groter dan tussenwaarde

*** verhoging groter dan interventiewaarde

Tabel 14 Analyseresultaten NEN 5707 & NEN5897

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Matrix	Resultaat
MM1	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM2	0,00 - 0,50	12 (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
MM3	0,08 - 0,50	19 (0,08 - 0,50) 19 (0,08 - 0,50) 20 (0,08 - 0,50) 20 (0,08 - 0,50) 22 (0,08 - 0,50) 22 (0,08 - 0,50) 23 (0,08 - 0,50) 23 (0,08 - 0,50) 26 (0,08 - 0,50) 26 (0,08 - 0,50)	Asbest in puin	Bevat geen asbest
MM4	0,08 - 0,50	27 (0,08 - 0,50) 28 (0,08 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
DZ1	0,00 - 0,10	30 (0,00 - 0,10) 31 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
DZ2	0,00 - 0,10	32 (0,00 - 0,10) 33 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
DZ3	0,00 - 0,10	34 (0,00 - 0,10) 35 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	0,2 mg kg/ds
DZ4	0,00 - 0,10	36 (0,00 - 0,10) 37 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	14 mg kg/ds*
DZ5	0,00 - 0,10	38 (0,00 - 0,10) 39 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MVM 22A	0,50 - 1,00	22 (0,50 - 1,00)	Asbest in materiaal	12,5% 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	Grotendeels verworpen
NEN 5740	Vml dieseltank	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN 5740	Sputplaats	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN 5707 & NEN5897	Gehele locatie	Verdacht	Grotendeels verworpen

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Gehele locatie

Er zijn geen concentraties in de grond en het grondwater boven de tussenwaarde aangetroffen, dit houdt in dat er geen aanleiding bestaat voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

Vml dieseltank

Er zijn geen concentraties in de grond en het grondwater boven de tussenwaarde aangetroffen, dit houdt in dat er geen aanleiding bestaat voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

Sputplaats

Er zijn geen concentraties in de grond en het grondwater boven de tussenwaarde aangetroffen, dit houdt in dat er geen aanleiding bestaat voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

Verkennd bodemonderzoek NEN5707 & NEN5897

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 aangetoond. Dit geeft geen aanleiding voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

Het aangetroffen materiaal onder het worteldoek ter plaatse van inspectiegat 22 geeft formeel aanleiding voor het laten uitvoeren van nader asbestonderzoek.

Druppelzones

Ter plaatse van elke druppelzone zijn twee inspectiesleuven gegraven. In de mengmonsters is analytisch geen asbest aangetoond of de gewogen asbestgehalten zijn ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

5 Nader asbestonderzoek

5.1 Onderzoeksstrategie

De onderzoeksopzet gaat uit van de NEN 5707 Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem. (NEN 5707+C2:2017).

Ten behoeve van het nader asbestonderzoek ter plaatse van de aangetroffen asbesthoudende materialen worden inspectiesleuven gegraven voor de horizontale en verticale afperking. De afmetingen van inspectiesleuven bedraagt 2.0x0.3x1.0 meter.

Verontreiniging

Ter plaatse van de aangetroffen asbesthoudende materialen uit het verkennend onderzoek wordt een inspectiesleuf gegraven voor de verticale afperking. Afhankelijk van zintuiglijke waarnemingen wordt de laag vanaf 0,50 m -mv bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

Ten behoeve van de horizontale afperking worden vier inspectiesleuven gegraven. Afhankelijk van zintuiglijke waarnemingen wordt de laag van 0,50 m -mv tot 1,00 m -mv bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

5.2 Asbestanalyses

Ten behoeve van het nader onderzoek zijn in het veld (meng)monsters samengesteld. In de onderstaande tabel is de samenstelling van de monsters verwerkt.

Tabel 16 Analyse onderzochte monsters NEN 5707

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonster	Analyse
MM10	0,60 - 1,00	101 (0,60 - 1,00) 102 (0,60 - 1,00)	Asbest NEN5898 (10 kg)
103	0,50 - 1,00	103 (0,50 - 1,00)	Asbest NEN5898 (10 kg)
104	0,50 - 1,00	104 (0,50 - 1,00)	Asbest NEN5898 (10 kg)
105	0,50 - 1,00	105 (0,50 - 1,00)	Asbest NEN5898 (10 kg)

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

5.3 Onderzoeksresultaten

De veldwerkzaamheden van het nader onderzoek zijn uitgevoerd op 21 december 2021. De positie van de inspectiesleuven zijn weergegeven in bijlage III.

Zintuiglijke waarnemingen

In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 17 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring/Gat	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
101	1,00	0,08 - 0,50	Zand	volledig puin, (Gecertificeerd) menggranulaat, afscheiding worteldoek
		0,50 - 0,60		matig asbestverdacht materiaal houdend, Worteldoek
102	1,00	0,08 - 0,50	Zand	volledig puin, (Gecertificeerd) menggranulaat, afscheiding worteldoek
		0,50 - 0,60		matig asbestverdacht materiaal houdend, Worteldoek
103	1,00	0,08 - 0,50	Zand	volledig puin, (Gecertificeerd) menggranulaat, afscheiding worteldoek
104	1,00	0,08 - 0,50		sterk puinhoudend

Ter plaatse van de aangetroffen asbesthoudende materialen uit het verkennend onderzoek is in het nader onderzoek inspectiesleuf 101 geplaatst. Hier zijn wederom onder het worteldoek matige tot sterke hoeveelheden asbestverdachte materialen aangetroffen.

Ter plaatse van inspectiesleuf 102 is onder het worteldoek een matige hoeveelheid asbestverdacht materiaal aangetroffen. Hierop is besloten om extra inspectiesleuven te graven (104 en 105).

Tabel 18 Analyseresultaten NEN 5707

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Matrix	Resultaat
MM10	0,60 - 1,00	101 (0,60 - 1,00) 102 (0,60 - 1,00)	Asbest in grond	4,3 mg/kg ds
103	0,50 - 1,00	103 (0,50 - 1,00)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
104	0,50 - 1,00	104 (0,50 - 1,00)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
105	0,50 - 1,00	105 (0,50 - 1,00)	Asbest in grond	Bevat geen asbest

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.

5.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Nader asbest in bodemonderzoek NEN5707

De omvang van de verontreiniging is horizontaal en verticaal in voldoende mate afgeperkt. Er zijn geen concentraties asbest aangetoond in de uitgevoerde analyses of de gewogen asbestgehalten zijn ruim lager dan de interventiewaarde.

6 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan de Burgerkamp 4 te Loozen, kadastraal bekend gemeente: Gramsbergen, Sectie: M, nummer(s): 2935 is op 1 november 2021 een verkennd- en nader bodemonderzoek conform NEN5740 en 5707 uitgevoerd.

De onderzoekslocatie bestaat uit een agrarisch bedrijf met twee woningen, een viertal varkensschuren en een werktuigenberging. De opdrachtgever is voornemens alle opstallen te slopen en de bestemming te wijzigen.

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 het bovengrondmengmonster BM1 is een lichte verhoging PCB's (som 7) aangetroffen. In de bovengrondmengmonsters BM2, BM3 en BM4 zijn geen verhogingen aangetroffen.

In het ondergrondmengmonster OM1 zijn geen verhogingen aangetroffen. In het ondergrondmengmonster OM2 is een lichte verhoging PCB's (som 7) aangetroffen.

In de grondwatermonsters Pb4wm1 en Pb7wm1 zijn geen verhogingen aangetroffen.

Vml dieseltank

In het bovengrondmengmonster BM5 zijn geen olie gerelateerde verhogingen aangetroffen. In het grondwatermonster Pb1wm1 is een lichte verhoging minerale olie aangetroffen.

Spuitsplaats

In het bovengrondmengmonster BM6 zijn lichte verhogingen PCB's (som 7), koper, zink en PAK aangetroffen. In het grondwatermonster Pb4wm1 zijn geen verhogingen aangetroffen.

Op basis van onderhavig onderzoek wordt voor dit onderdeel een nader bodemonderzoek voor deze locatie niet noodzakelijk geacht.

De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt voor dit onderdeel geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

Verkennd bodemonderzoek NEN5707 "asbest in bodem" & NEN5897 "asbest in puin"

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.

In de mengmonsters MM1 t/m MM4 is analytisch geen asbest aangetroffen.

Ter plaatse van inspectiegat 22 is asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen. Het materiaal betreft zes stukjes asbestcement en bevat 12,5% chrysotiel asbest.

De aangetroffen plaatmaterialen ter plaatse van inspectiegat 22 geeft aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek naar de ernst en omvang van de verontreiniging.

Druppelzones

Ter plaatse van elke druppelzone zijn twee inspectiesleuven gegraven en is er een mengmonster samengesteld. Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

In de mengmonsters DZ1, DZ2 en DZ5 is analytisch geen asbest aangetroffen. De inspectiesleuven van DZ5 zijn stroomafwaarts geplaatst direct achter de bossage.

De mengmonsters van DZ2 en DZ3 zijn licht asbesthoudend; de gewogen asbestgehalten zijn ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Er dient opgemerkt te worden dat in de fractie <0,5mm asbestverdachte vezels zijn aangetroffen van DZ4. Echter wordt niet verwacht dat middels een SEM-analyse de interventiewaarde zal worden overschreden.

Er dient tevens opgemerkt te worden dat het mengmonster van DZ4 niet voldoen aan de minimale hoeveelheid monstermateriaal. Echter wordt niet verwacht dat dit invloed heeft gehad op de monsternamen en de analyses.

Nader asbest bodemonderzoek NEN5707 "asbest in bodem"

Ten behoeve van het nader asbestonderzoek ter plaatse van de aangetroffen asbesthoudende materialen zijn 4 inspectiesleuven gegraven voor de horizontale en verticale afperking.

De omvang van de verontreiniging is in voldoende mate in kaart gebracht. In de (meng)monsters ten behoeve van het nader onderzoek is analytisch geen asbest aangetoond of de gewogen asbestgehalten zijn ruim lager dan de interventiewaarde (100 mg/kg ds).

De verontreiniging wordt westelijk afgeperkt door de schuur. Oostelijk van de verontreiniging bevindt zich een betonplaat waar grote voersilo's ontstaan waardoor onderzoek onder de betonplaat niet mogelijk is. Het is onbekend of de verontreiniging zich hieronder bevindt. Noordelijk en zuidelijk wordt de verontreiniging afgeperkt door de inspectiesleuven.

De omvang van de verontreiniging wordt geschat op een oppervlakte van 50 m² (10 meter x 5 meter) x 0,5 meter = 50 m³.

Sanering is bij huidig gebruik niet urgent aangezien de verontreiniging zich onder een verharding bevindt waardoor er geen blootstellingsrisico's zijn; er zijn geen onaanvaardbare risico's volgens stap 2 van de standaard risicobeoordeling uit Circulaire bodemsanering, 2013.

Sanering is noodzakelijk om de locatie geschikt te maken voor toekomstig gebruik (wonen met tuin).

Voorafgaand aan de sanering dient een BUS-melding te worden opgesteld, dat door het bevoegd gezag dient te zijn goedgekeurd. Het verrichten van bodemsaneringen mag alleen door erkende bedrijven worden uitgevoerd.

De verontreiniging mag voor sanering niet worden geroerd als gevolg van sloop- en grondwerkzaamheden.

Geadviseerd wordt om de sanering uit te voeren na het verwijderen van de naastliggende betonplaat en bij werkzaamheden hier alert te blijven op eventuele asbestnesten.

Algemeen

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



BEBOUWING a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	SPOORWEGEN spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig a station b spoorweg in tunnel tramweg a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation HYDROGRAFIE waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker BODEMGEBRUIK a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik	OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepompinstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeerterrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom a schietbaan afrastering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering
--	---	---

BIJLAGE II

Situering van de locatie



12345

25

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Gramsbergen

M

2935

kadaster

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 5 oktober 2021

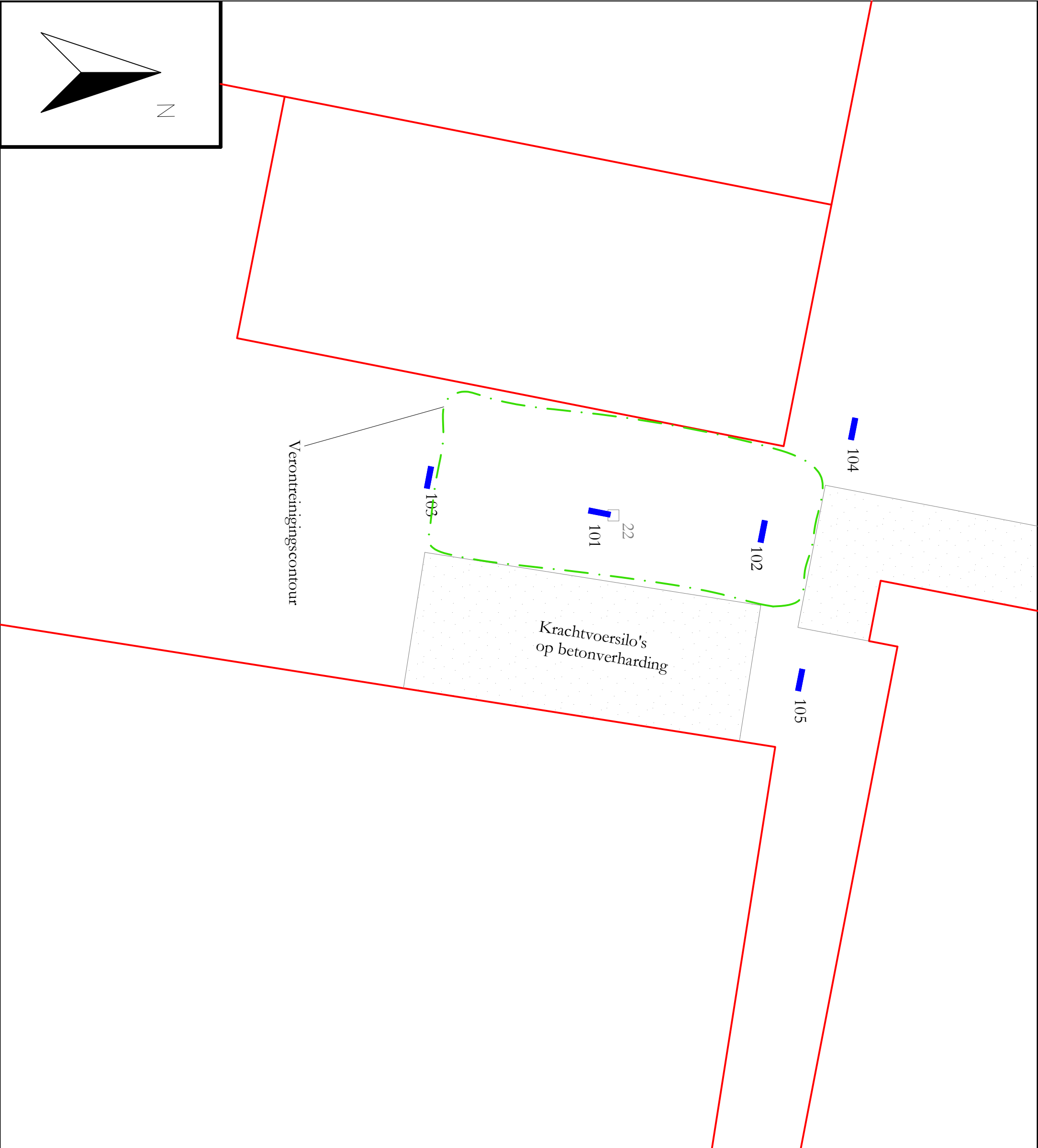
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten



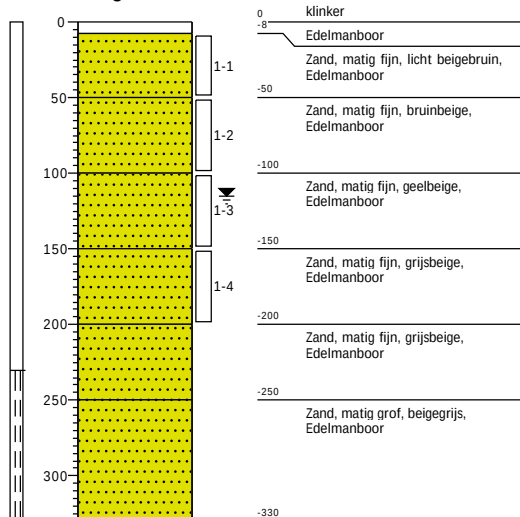

5019 Perceelsnummers — Kadastrale grens — Bestaande bebouwing 22 Huisnummer - - - Onderzoekslocatie  Betonverharding
Project nr.: 2021-246 Datum: december 2021 Schaal: 1:100 Kadastrale gemeente: Gransbergen Secie: M Perceel: 2935
0 1 2 3 4 5 meter 
Afdrukformaat: A3
Dumea Milieu Bornsestraat 24 www.dumea-milieu.nl 7597 NE Saasveld info@dumea-am.nl Tel: 0541-200100 

BIJLAGE IV

Boorstaten

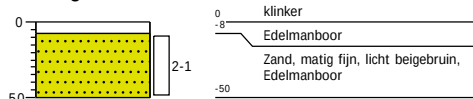
Datum: 1-11-2021
GWS: 115

Boring: 1



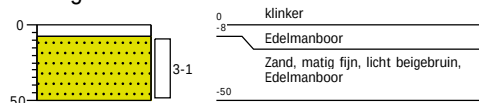
Datum: 1-11-2021

Boring: 2



Datum: 1-11-2021

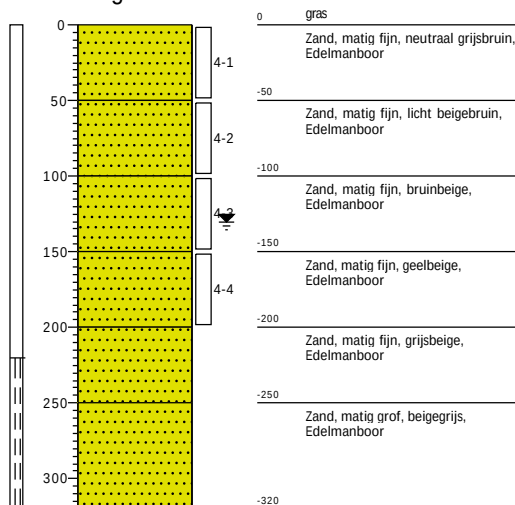
Boring: 3



Datum: 1-11-2021

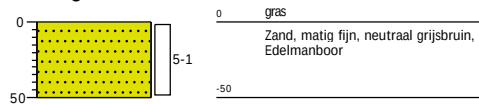
GWS: 130

Boring: 4



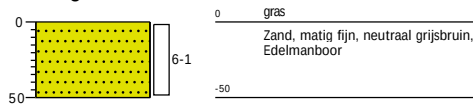
Datum: 1-11-2021

Boring: 5



Datum: 1-11-2021

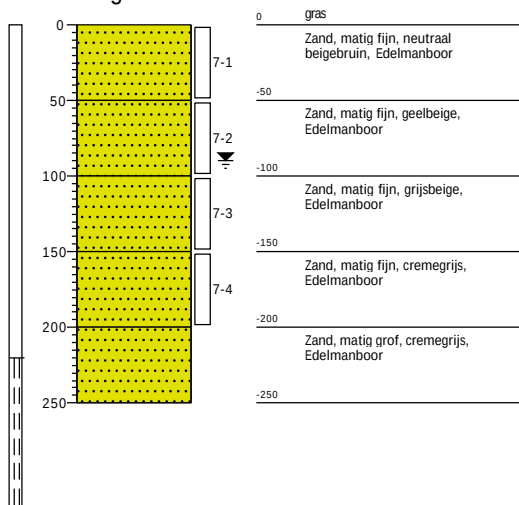
Boring: 6



Datum: 1-11-2021

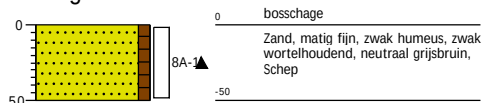
GWS: 90

Boring: 7



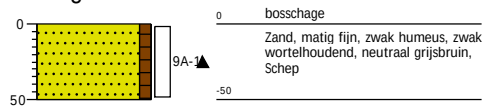
Datum: 1-11-2021

Boring: 8



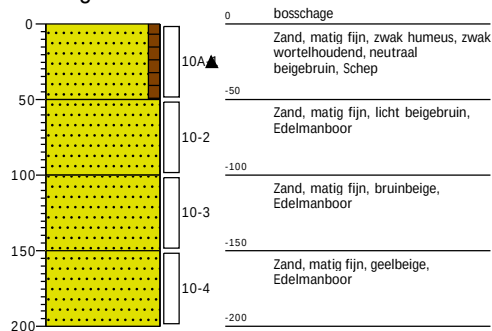
Datum: 1-11-2021

Boring: 9



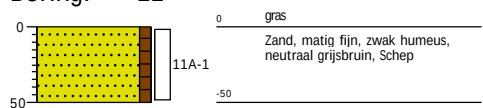
Datum: 1-11-2021

Boring: 10



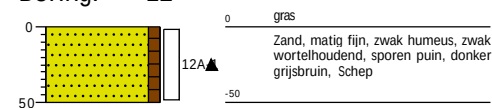
Datum: 1-11-2021

Boring: 11



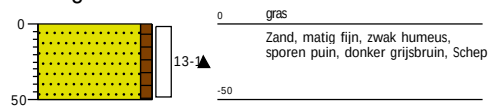
Datum: 1-11-2021

Boring: 12



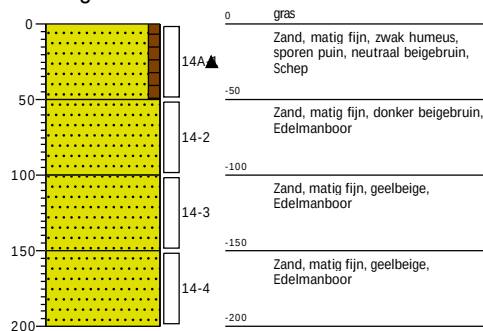
Datum: 1-11-2021

Boring: 13



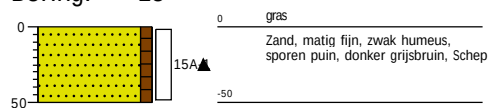
Datum: 1-11-2021

Boring: 14



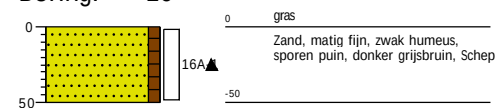
Datum: 1-11-2021

Boring: 15



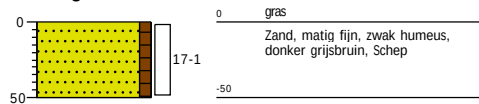
Datum: 1-11-2021

Boring: 16



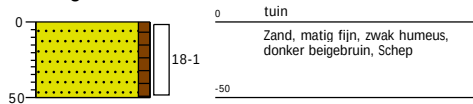
Datum: 1-11-2021

Boring: 17



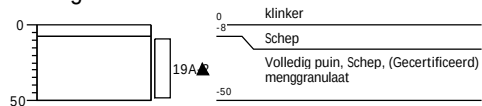
Datum: 1-11-2021

Boring: 18



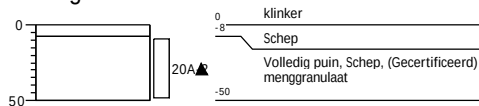
Datum: 1-11-2021

Boring: 19



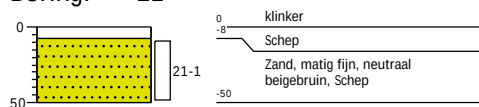
Datum: 1-11-2021

Boring: 20



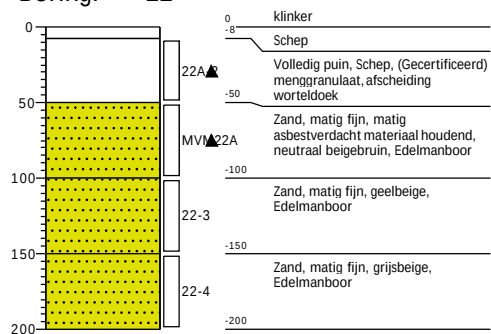
Datum: 1-11-2021

Boring: 21



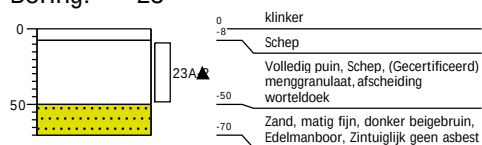
Datum: 1-11-2021

Boring: 22



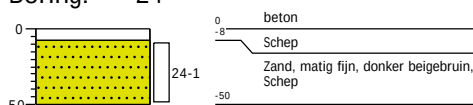
Datum: 1-11-2021

Boring: 23



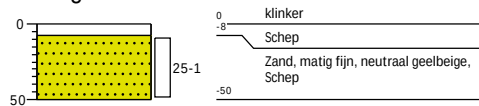
Datum: 1-11-2021

Boring: 24



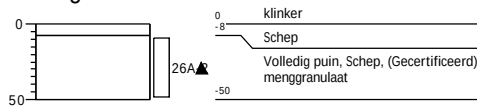
Datum: 1-11-2021

Boring: 25



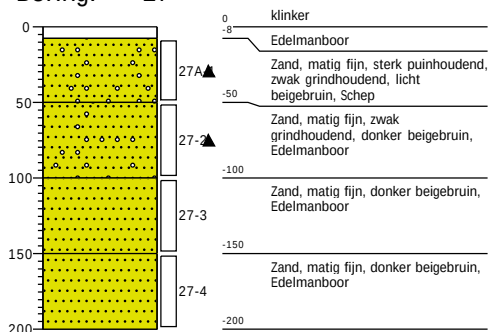
Datum: 1-11-2021

Boring: 26



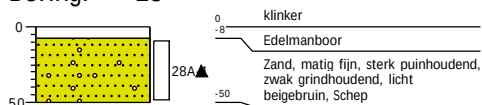
Datum: 1-11-2021

Boring: 27



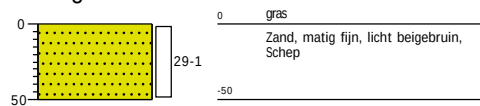
Datum: 1-11-2021

Boring: 28



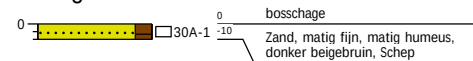
Datum: 1-11-2021

Boring: 29



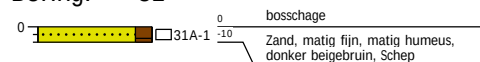
Datum: 1-11-2021

Boring: 30



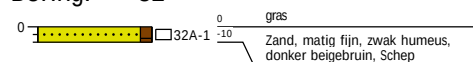
Datum: 1-11-2021

Boring: 31



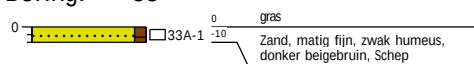
Datum: 1-11-2021

Boring: 32



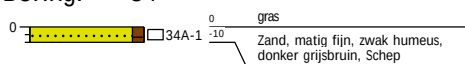
Datum: 1-11-2021

Boring: 33



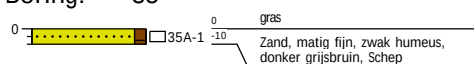
Datum: 1-11-2021

Boring: 34



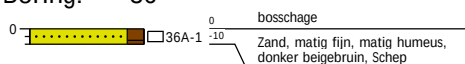
Datum: 1-11-2021

Boring: 35



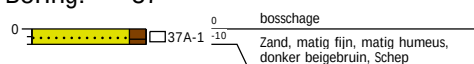
Datum: 1-11-2021

Boring: 36



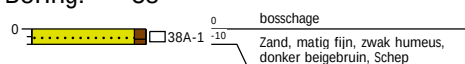
Datum: 1-11-2021

Boring: 37



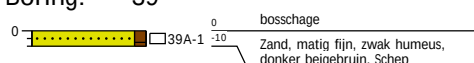
Datum: 1-11-2021

Boring: 38



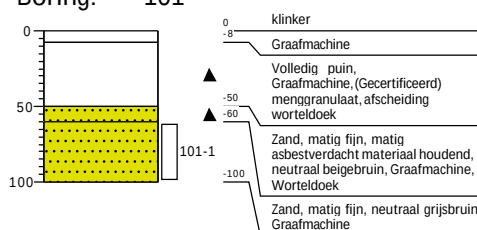
Datum: 1-11-2021

Boring: 39



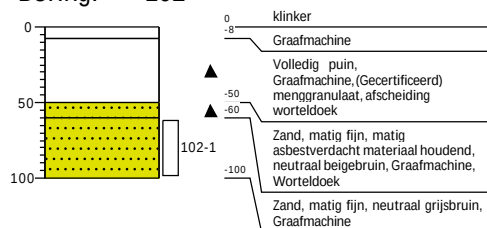
Datum: 21-12-2021

Boring: 101



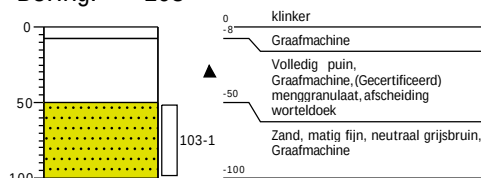
Datum: 21-12-2021

Boring: 102



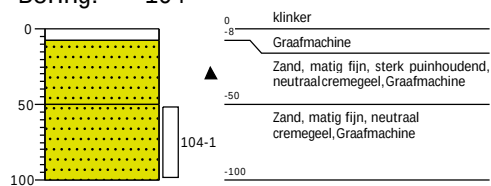
Datum: 21-12-2021

Boring: 103



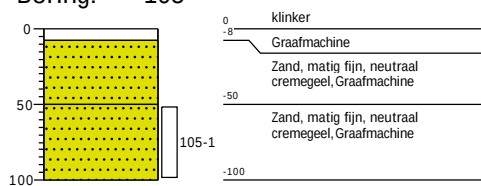
Datum: 21-12-2021

Boring: 104



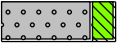
Datum: 21-12-2021

Boring: 105

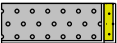


Legenda (conform NEN 5104)

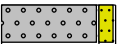
grind



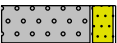
Grind, siltig



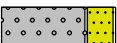
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig



Grind, uiterst zandig

zand



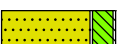
Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig

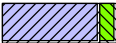


Veen, sterk zandig

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

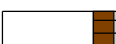
overige toevoegingen



zwak humeus



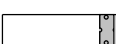
matig humeus



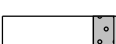
sterk humeus



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 05.11.2021
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1096274

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1096274 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie 2021-246 BJZ Burgerkamp 4 Loozen
Opdrachtacceptatie 01.11.21

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 1096274 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
772542	01.11.2021	BM1
772543	01.11.2021	BM2
772544	01.11.2021	BM3
772545	01.11.2021	BM4
772546	01.11.2021	BM5

Eenheid

772542
BM1

772543
BM2

772544
BM3

772545
BM4

772546
BM5

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S Droge stof	%	87,1	86,3	85,3	91,9	91,1
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	--

Fracties (sedigraaf)

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

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	6,0 ^{x)}	3,9 ^{x)}	3,0 ^{x)}	1,0 ^{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	12	9,9	8,5	5,3	--
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	--
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	17	15	14	<10	--
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	24	23	<20	--

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	--
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	0,086	<0,050	<0,050	--
S Benzo(a)Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	0,097	<0,050	0,062	--
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	0,067	<0,050	<0,050	--
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	--
S Chryseer	mg/kg Ds	<0,050	0,11	<0,050	<0,050	--
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	--
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,096	0,17	0,069	0,12	--
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	0,087	<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	0,41 ^{#)}	0,76 ^{#)}	0,38 ^{#)}	0,46 ^{#)}	--

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	43	<35	<35	<35
S Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1096274 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
772547	01.11.2021	BM6
772548	01.11.2021	OM1
772549	01.11.2021	OM2

Eenheid

772547
BM6

772548
OM1

772549
OM2

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
S Droge stof	%	80,6	84,2	83,7
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0

Fracties (sedigraaf)

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

Klassiek Chemische Analyses

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

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	29	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,26	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	33	<5,0	<5,0
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	26	<10	<10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	4,5	<4,0	<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	110	<20	<20

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,26	<0,050	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,30	<0,050	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,22	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,17	<0,050	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	0,37	<0,050	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	0,20	<0,050	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,79	<0,050	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,26	<0,050	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	2,6 ^{#)}	0,35 ^{#)}	0,35 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	69	<35	<35
S Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	4 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾

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 1096274 Bodem / Eluaat

Eenheid	772542 BM1	772543 BM2	772544 BM3	772545 BM4	772546 BM5
---------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 "	<3 "	<3 "	<3 "	<3 "
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 "	<4 "	<4 "	<4 "	<4 "
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "	7 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	7 "	9 "	<5 "	9 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	9 "	15 "	<5 "	8 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 "	10 "	<5 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--
S PCB 101	mg/kg Ds	0,0077	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--
S PCB 118	mg/kg Ds	0,0028	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--
S PCB 138	mg/kg Ds	0,026	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--
S PCB 153	mg/kg Ds	0,030	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--
S PCB 180	mg/kg Ds	0,021	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,089 #)	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 " #) " .

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 4 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 1096274 Bodem / Eluaat

Eenheid	772547 BM6	772548 OM1	772549 OM2
---------	---------------	---------------	---------------

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	6 "	4 "	<3 "
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	5 "	<4 "	<4 "
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	8 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	15 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	17 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	10 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	0,0091	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	0,0037	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	0,038	<0,0010	0,0024
S PCB 153	mg/kg Ds	0,041	<0,0010	0,0029
S PCB 180	mg/kg Ds	0,026	<0,0010	0,0019
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,12 #)	0,0049 #)	0,010 #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

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

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

Begin van de analyses: 01.11.2021

Einde van de analyses: 05.11.2021

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

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 1096274 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

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

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

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

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe₂O₃)

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

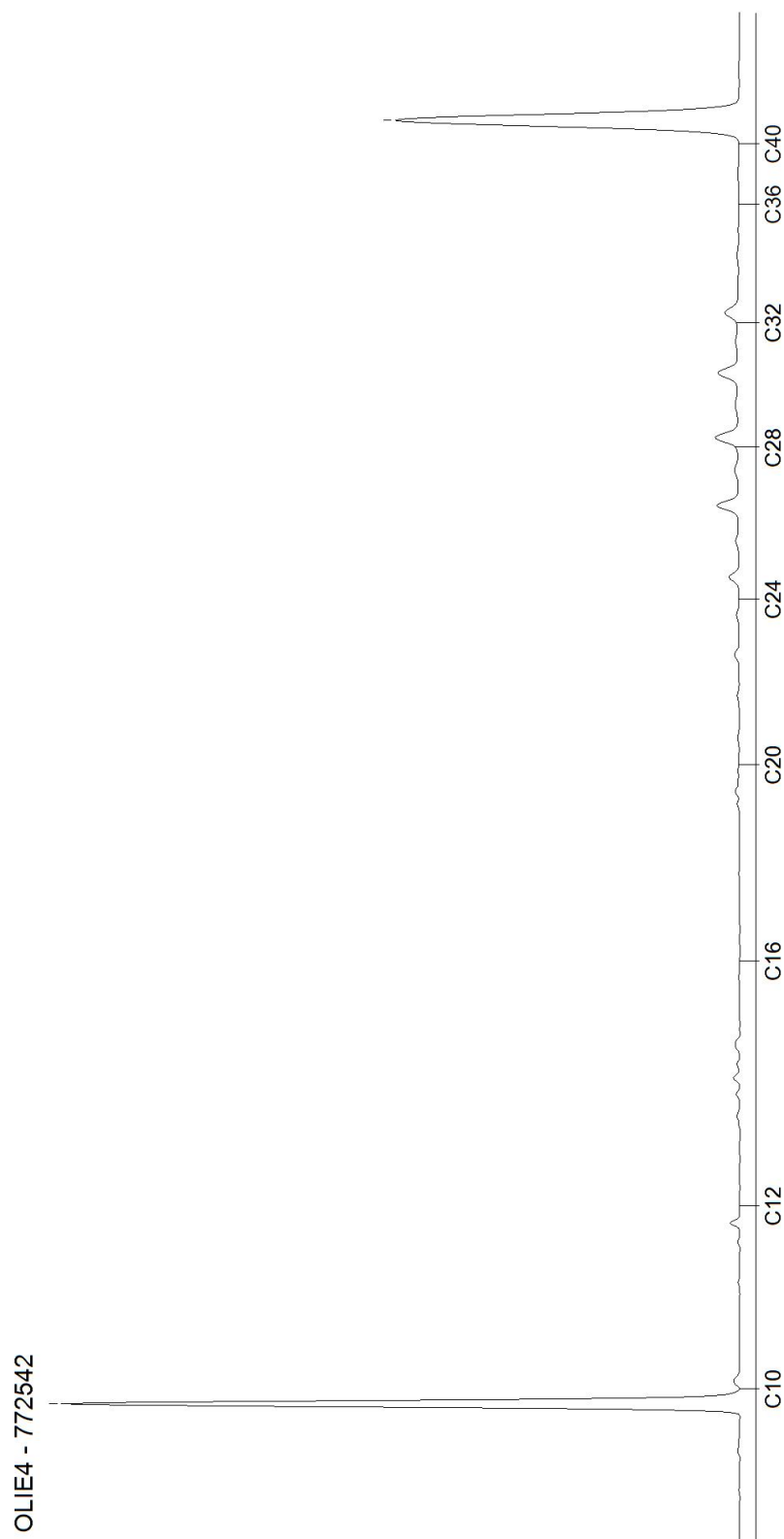
De parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde parameters/resultaten zijn gemarkeerd met het symbool "*)".

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1096274, Analysis No. 772542, created at 05.11.2021 07:21:13

Monster beschrijving: BM1

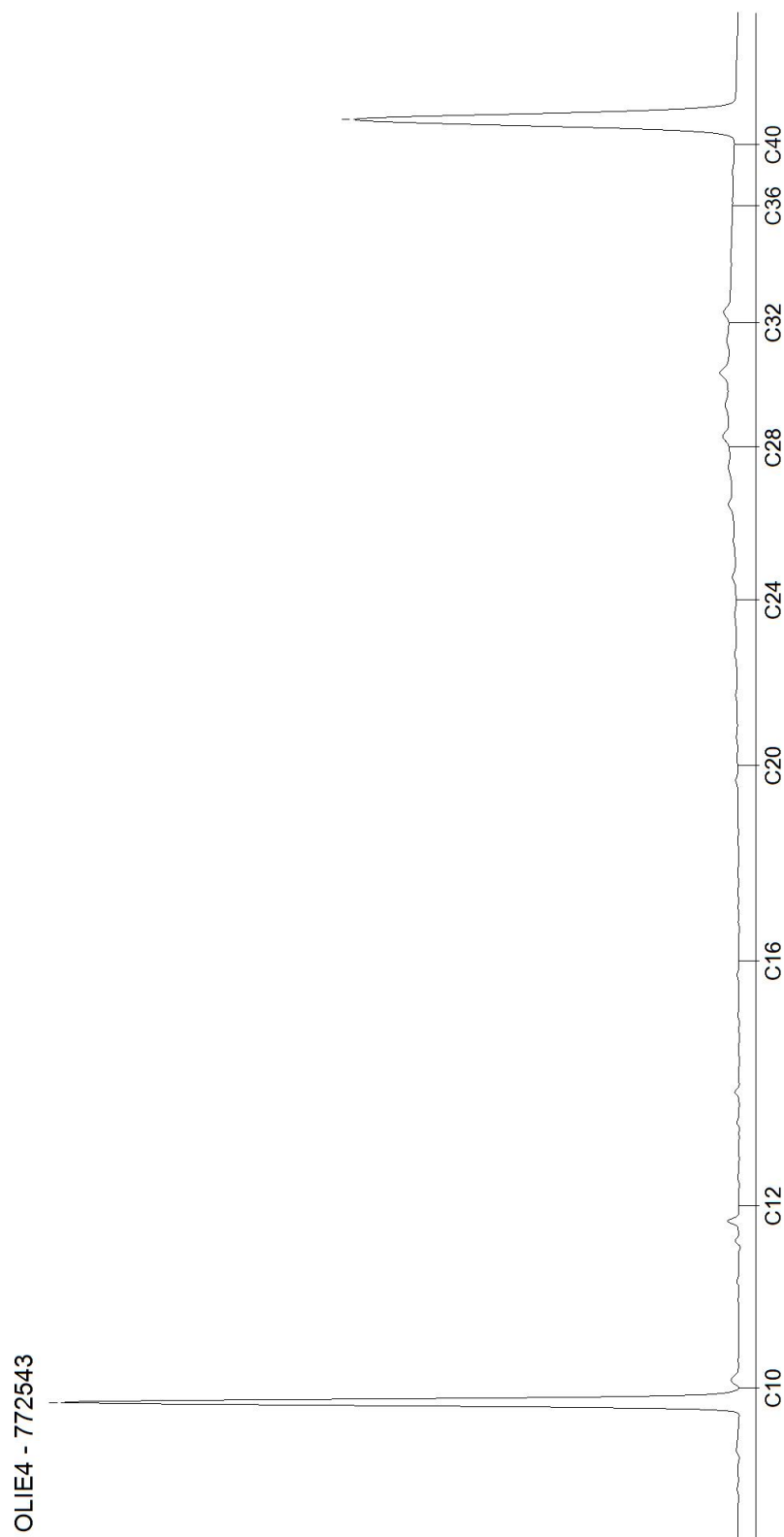


AL-West B.V.

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. 1096274, Analysis No. 772543, created at 05.11.2021 07:21:13

Monster beschrijving: BM2



OLIE4 - 772543

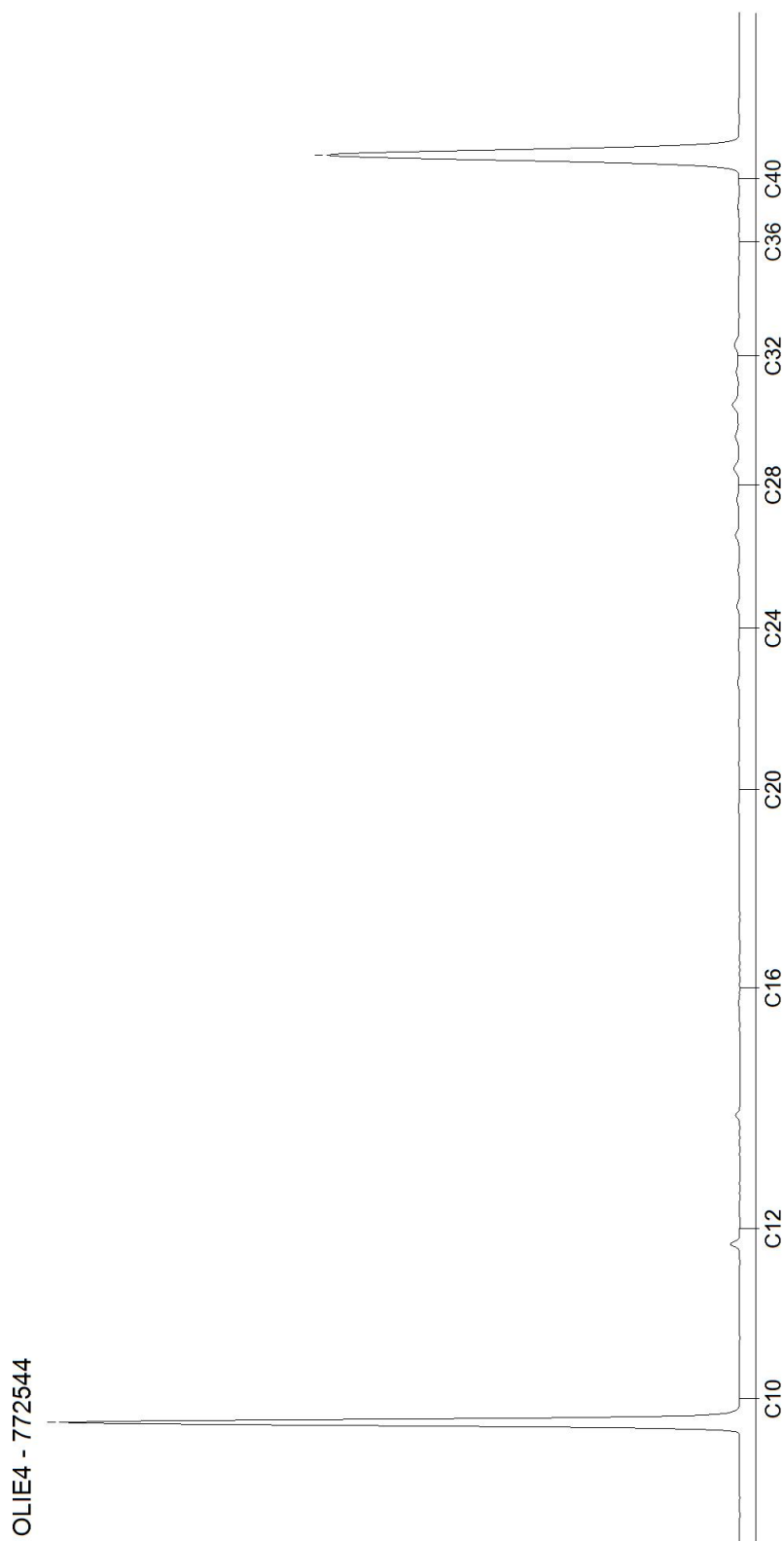
Blad 2 van 8

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. 1096274, Analysis No. 772544, created at 04.11.2021 07:00:47

Monster beschrijving: BM3



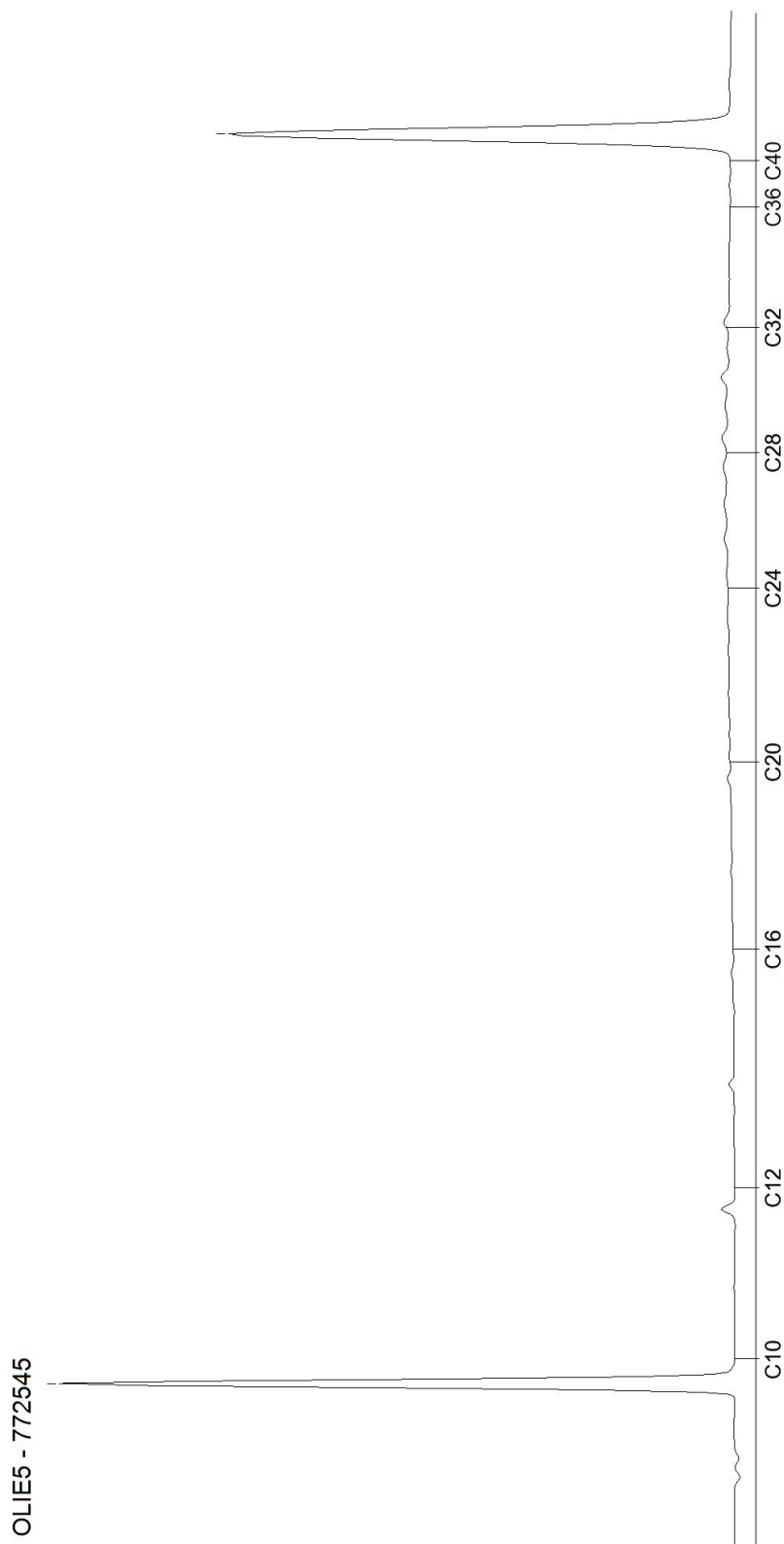
Blad 3 van 8

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. 1096274, Analysis No. 772545, created at 05.11.2021 06:56:48

Monster beschrijving: BM4



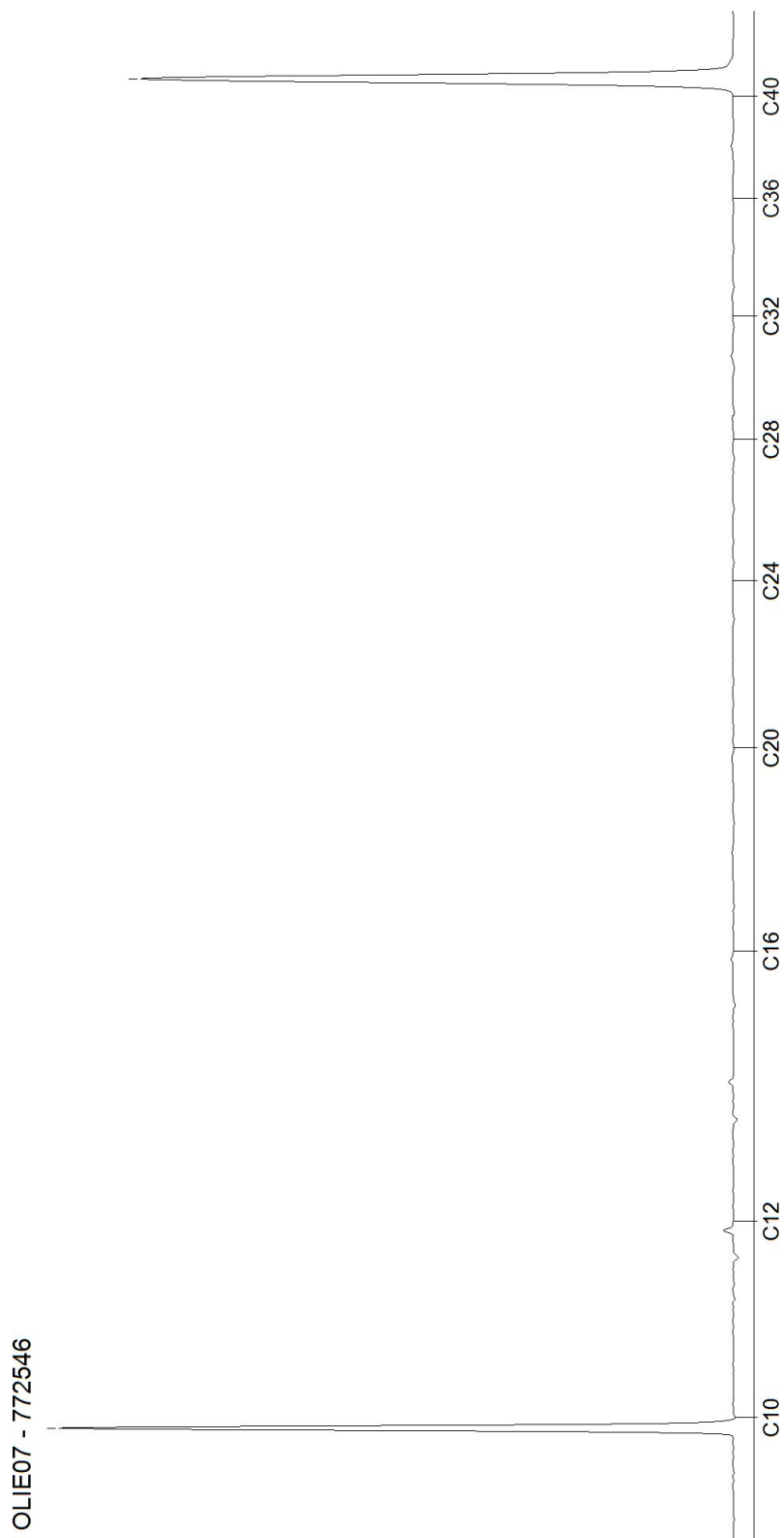
Blad 4 van 8

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. 1096274, Analysis No. 772546, created at 05.11.2021 09:21:17

Monster beschrijving: BM5



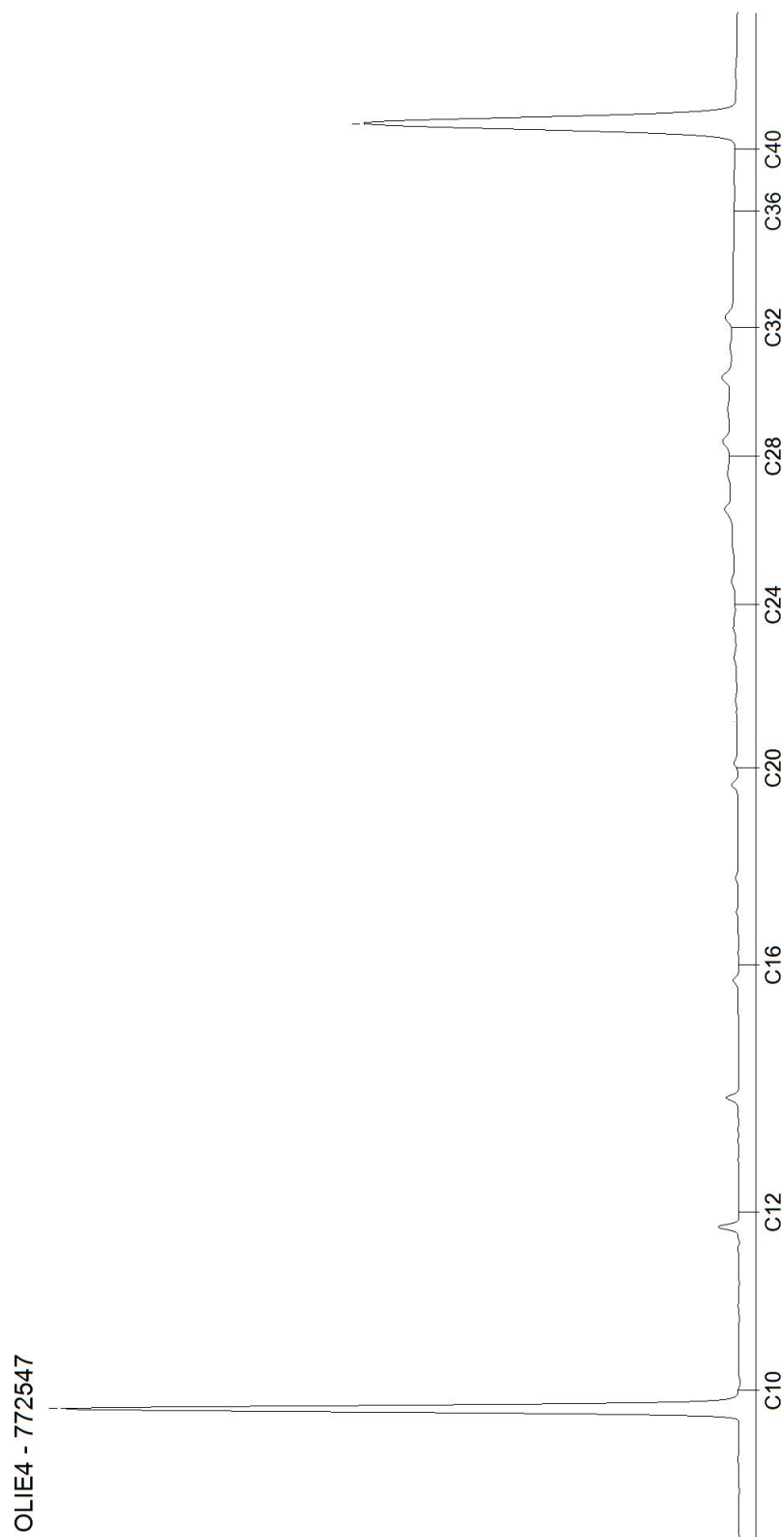
Blad 5 van 8

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. 1096274, Analysis No. 772547, created at 04.11.2021 07:00:47

Monster beschrijving: BM6



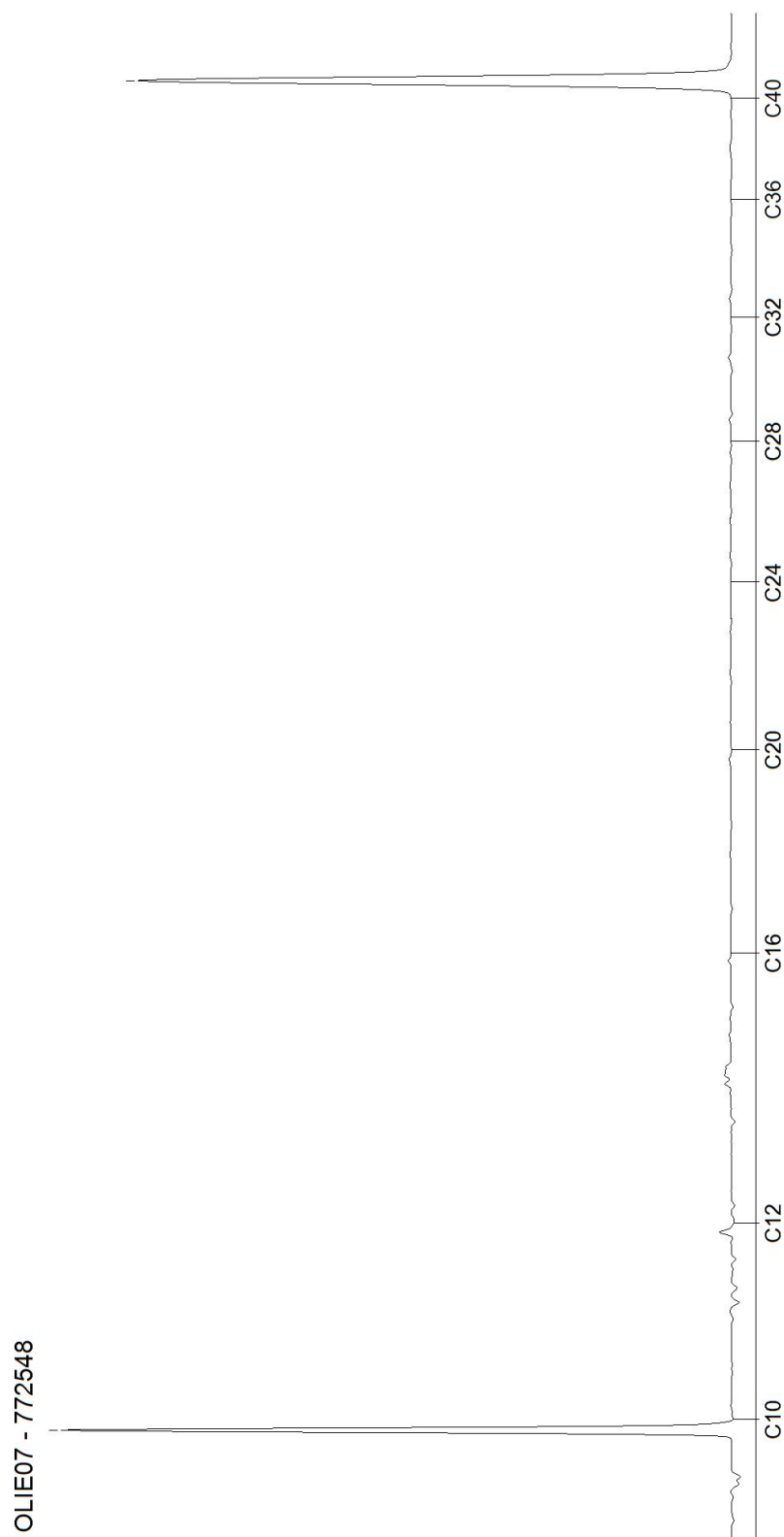
OLIE4 - 772547

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. 1096274, Analysis No. 772548, created at 05.11.2021 09:21:17

Monster beschrijving: OM1



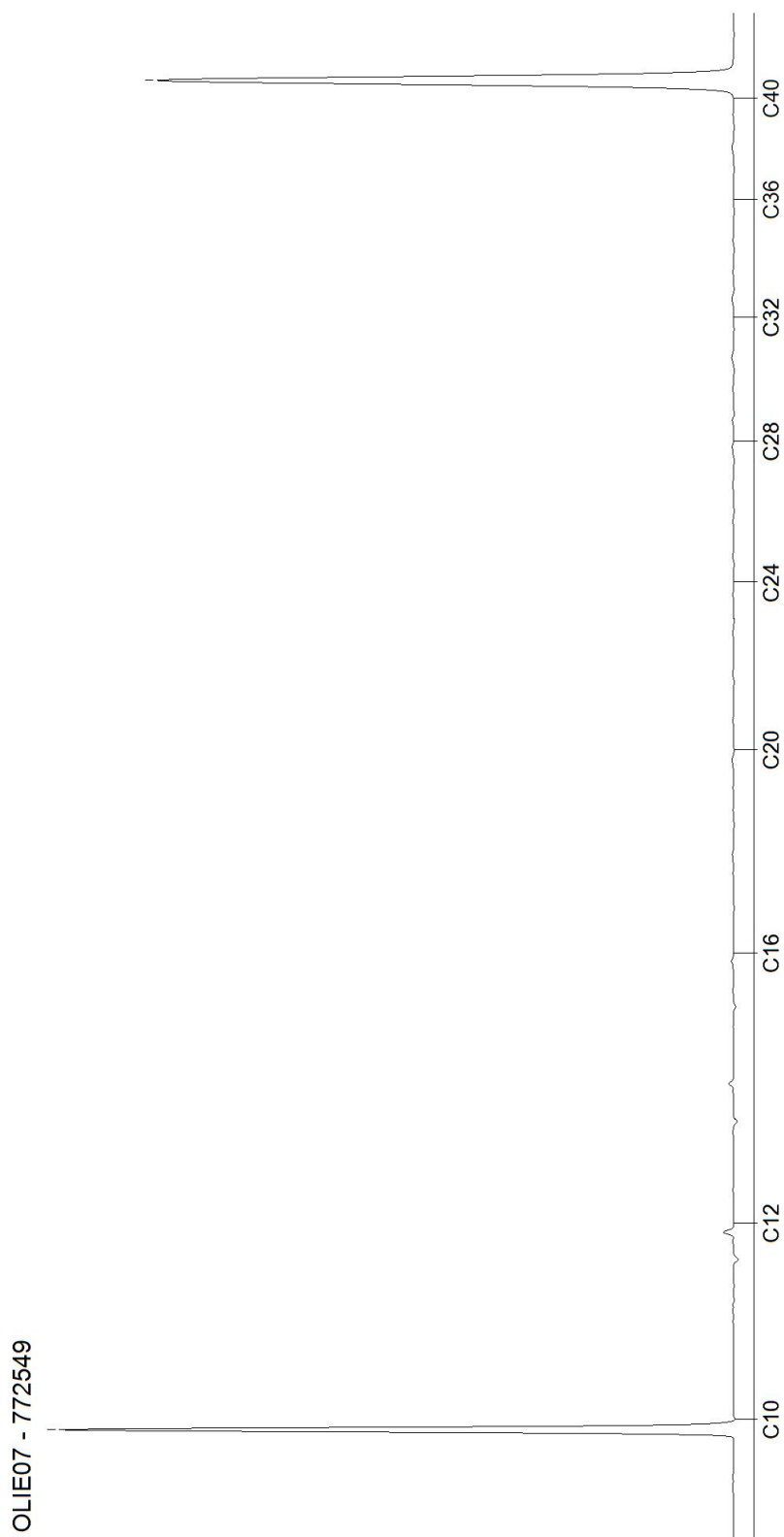
Blad 7 van 8

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. 1096274, Analysis No. 772549, created at 05.11.2021 09:21:18

Monster beschrijving: OM2



Blad 8 van 8

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 15.11.2021
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1099457

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1099457 Water

Opdrachtgever 35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie 2021-246 BJZ Burgerkamp 4 Loozen
Opdrachtacceptatie 10.11.21

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

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



Blad 1 van 4



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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099457 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
791217	Pb1wm1	10.11.2021	
791218	Pb4wm1	10.11.2021	
791219	Pb7wm1	10.11.2021	

Eenheid	791217 Pb1wm1	791218 Pb4wm1	791219 Pb7wm1
---------	------------------	------------------	------------------

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	--	<20	47
S Cadmium (Cd)	µg/l	--	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	--	<2,0	4,3
S Koper (Cu)	µg/l	--	7,0	<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	5,9
S Zink (Zn)	µg/l	--	<10	<10

Aromaten (AS3000)

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

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 1099457 Water

	Eenheid	791217 Pb1wm1	791218 Pb4wm1	791219 Pb7wm1
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)				
S 1,1-Dichloorpropanaan	µg/l	--	<0,20	<0,20
S 1,2-Dichloorpropanaan	µg/l	--	<0,20	<0,20
S 1,3-Dichloorpropanaan	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	63	<50	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 ⁾	<10 ⁾	<10 ⁾
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 ⁾	<10 ⁾	<10 ⁾
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	8,6 ⁾	5,7 ⁾	<5,0 ⁾
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	12 ⁾	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	12 ⁾	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	10 ⁾	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	7,7 ⁾	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾	<5,0 ⁾

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de 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: 10.11.2021

Einde van de analyses: 15.11.2021

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 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 1099457 Water

Toegepaste methoden

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

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 4 van 4

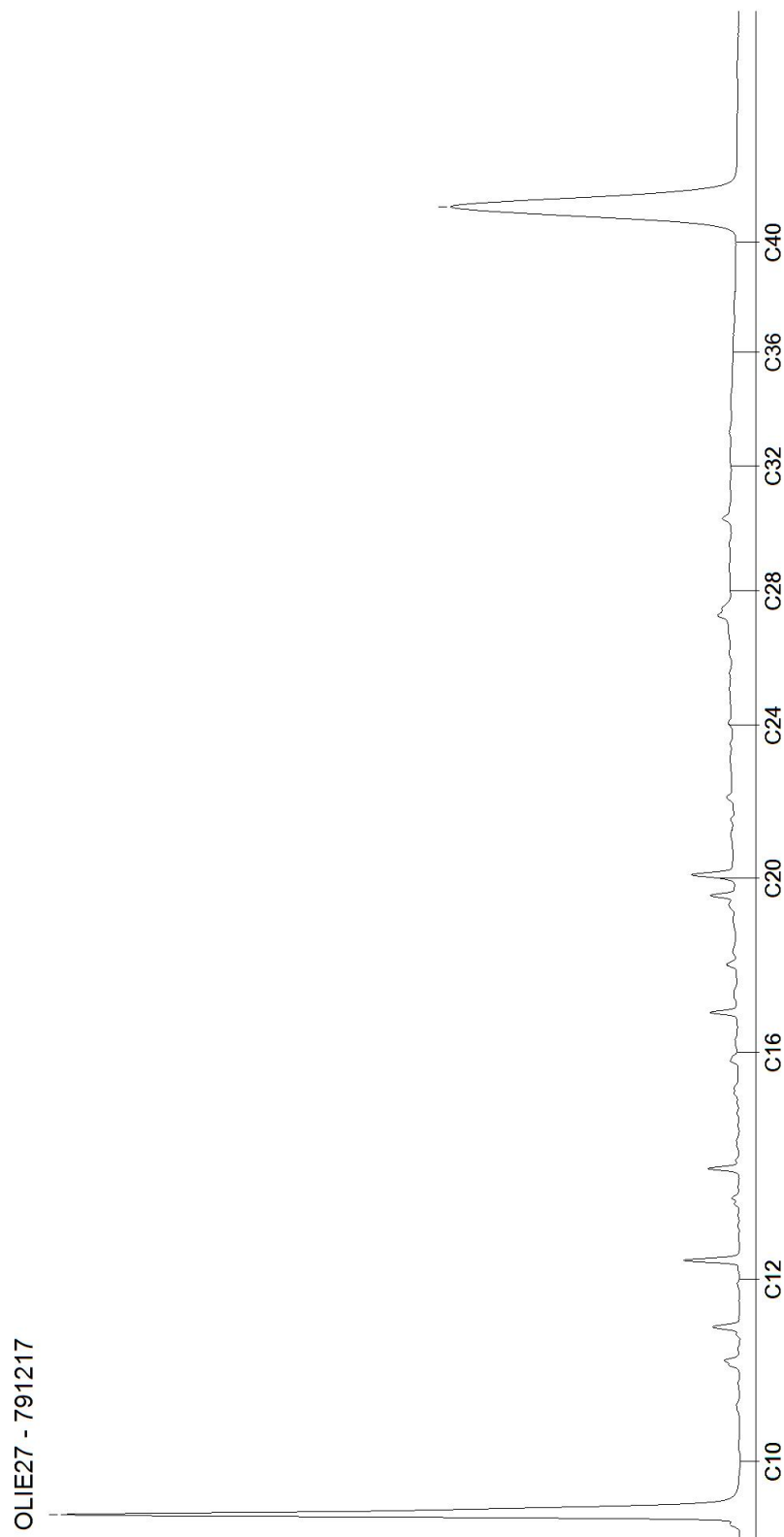


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1099457, Analysis No. 791217, created at 15.11.2021 08:03:32

Monster beschrijving: Pb1wm1

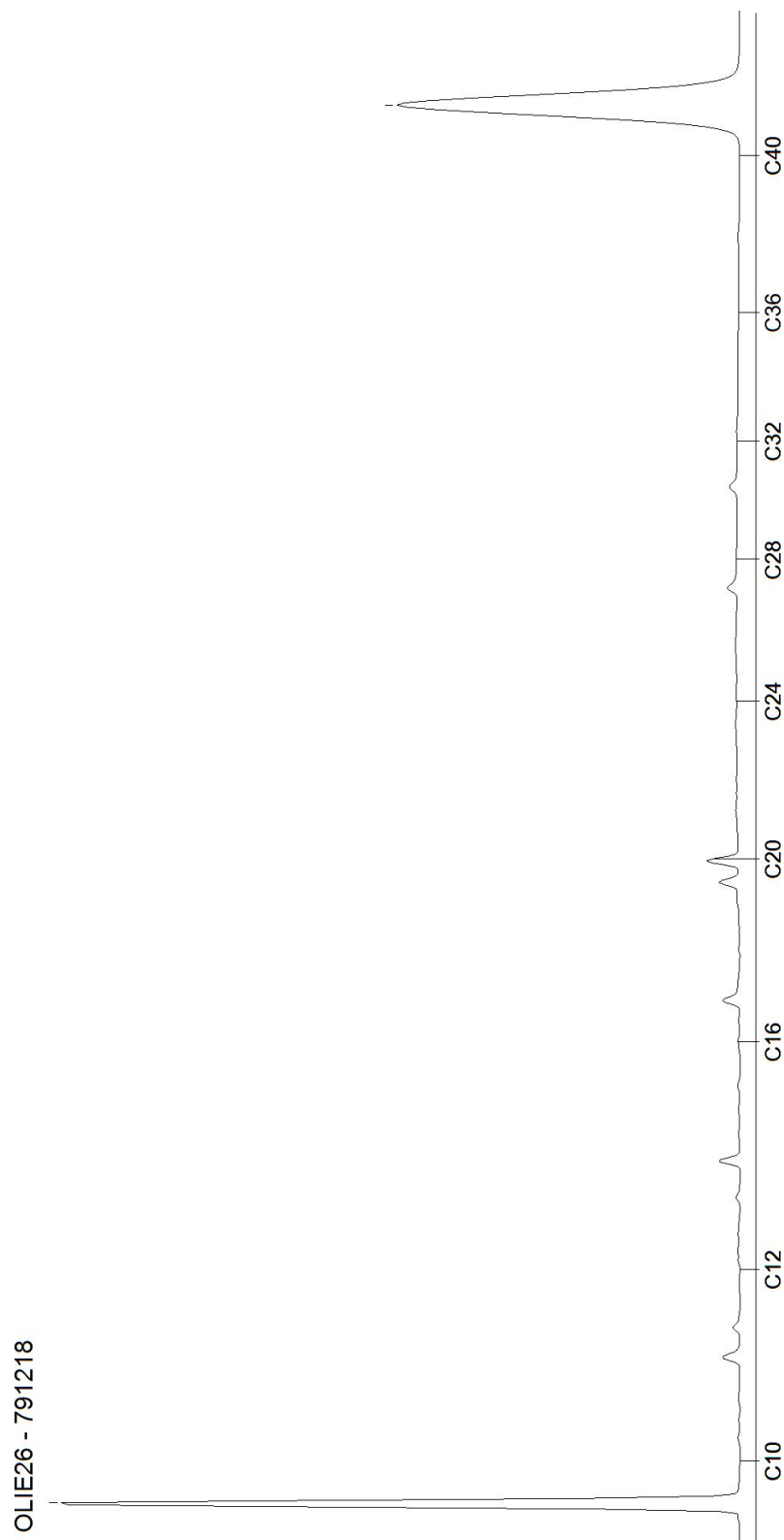


AL-West B.V.

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. 1099457, Analysis No. 791218, created at 15.11.2021 07:29:02

Monster beschrijving: Pb4wm1



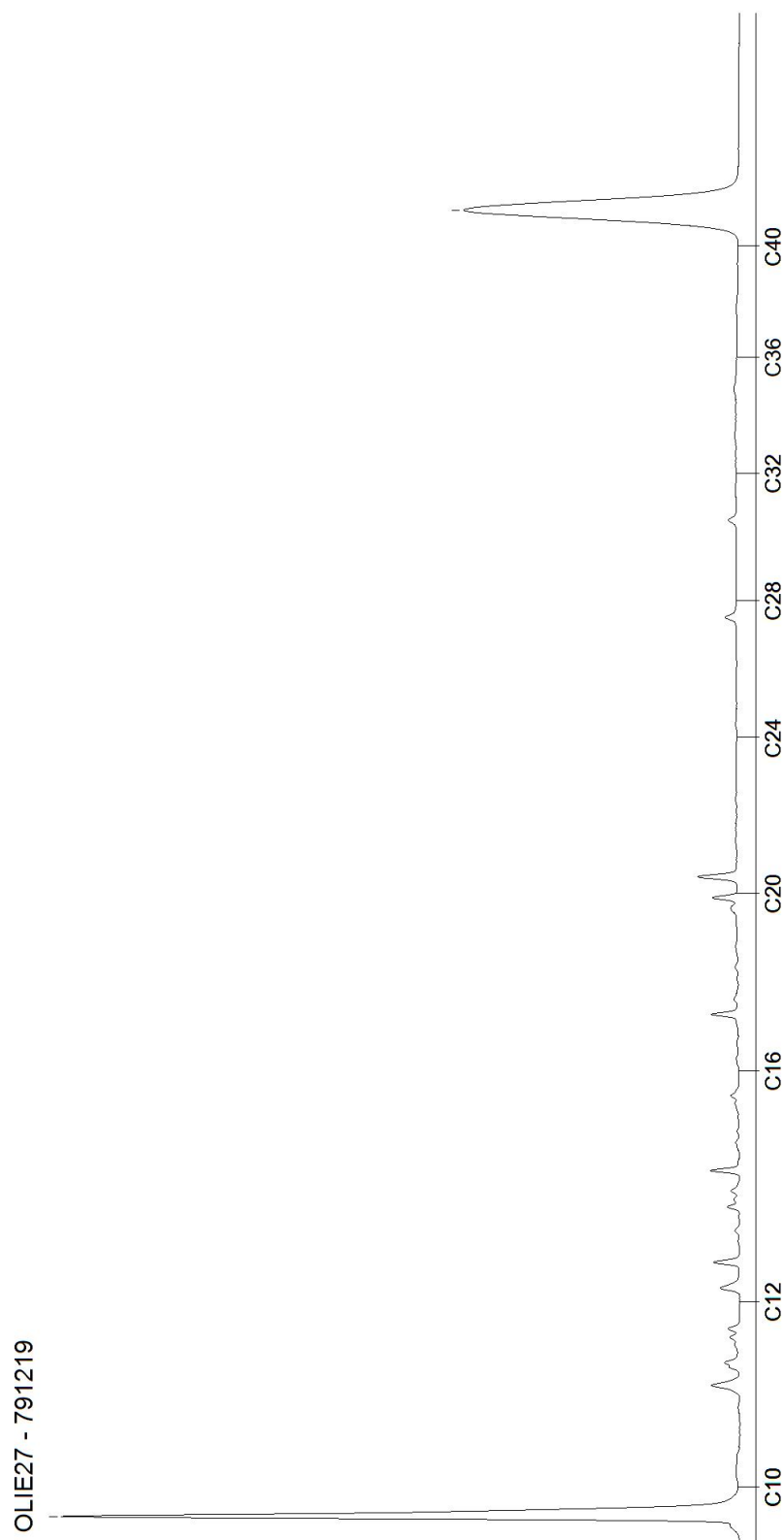
Blad 2 van 3

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1099457, Analysis No. 791219, created at 15.11.2021 08:03:32

Monster beschrijving: Pb7wm1



Blad 3 van 3

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

Grondmonster		BM1			BM2			BM3		
Certificaatcode										
Boring(en)		10, 11, 8, 9			12, 14, 15, 16			17, 18, 7		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	6,00			3,90			3,00		
Lutum	% ds	1,00			1,10			1,00		
Datum van toetsing		8-11-2021			8-11-2021			8-11-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			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	0,089	0,148	0,13	0,0049	<0,0126	-0,01	0,0049	<0,0163	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	0,0077	0,0128		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	0,0028	0,0047		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	0,026	0,043		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	0,03	0,05		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	0,021	0,035		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
METALEN										
IJzer	% ds	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds	12	22	-0,12	9,9	19,2	-0,14	8,5	17,0	-0,15
Zink	mg/kg ds	<20	<30	-0,19	24	54	-0,15	23	53	-0,15
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<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	<0,2	<0,2	-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	17	25	-0,05	15	23	-0,06	14	22	-0,06
OVERIG										
Droge stof	%	87,1	87,1 ⁽⁶⁾		86,3	86,3 ⁽⁶⁾		85,3	85,3 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	<1			1,1			<1		
Organische stof (humus)	% ds	6			3,9			3		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		<3	5 ⁽⁶⁾		<3	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<41	-0,03	43	110	-0,02	<35	<82	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		<3	5 ⁽⁶⁾		<3	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	5 ⁽⁶⁾		<4	7 ⁽⁶⁾		<4	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	6 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	7	12 ⁽⁶⁾		9	23 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	9	15 ⁽⁶⁾		15	38 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	6 ⁽⁶⁾		10	26 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	6 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,096	0,096		0,17	0,17		0,069	0,069	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,11	0,11		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,086	0,086		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,097	0,097		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,087	0,087		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,067	0,067		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,41	0,41	-0,03	0,76	0,76	-0,02	0,38	0,38	-0,03

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

Grondmonster		BM4			BM5			BM6		
Certificaatcode										
Boring(en)		27, 28			1, 2, 3			4, 5, 6		
Traject (m -mv)		0,08 - 0,50			0,08 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	1,00			1,00			5,90		
Lutum	% ds	1,00			1,00			1,10		
Datum van toetsing		8-11-2021			8-11-2021			8-11-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0				0,12	0,20	0,19
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004					<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004					<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004					0,0091	0,0154	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004					0,0037	0,0063	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004					0,038	0,064	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004					0,041	0,069	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004					0,026	0,044	
METALEN										
IJzer	% ds	<5	4 ⁽⁶⁾					<5	4 ⁽⁶⁾	
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04				<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41				4,5	13,1	-0,34
Koper	mg/kg ds	5,3	11,0	-0,19				33	60	0,13
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18				110	237	0,17
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0				<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03				0,26	0,38	-0,02
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾					29	112 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0				<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08				26	38	-0,02
OVERIG										
Droge stof	%	91,9	91,9 ⁽⁶⁾		91,1	91,1 ⁽⁶⁾		80,6	80,6 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	<1						1,1		
Organische stof (humus)	% ds	1						5,9		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		4	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	69	117	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		6	10 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾		5	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	7	35 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		8	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	9	45 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		15	25 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	8	40 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		17	29 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		10	17 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	6 ⁽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					0,2	0,2	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12					0,79	0,79	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04					0,37	0,37	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04					0,26	0,26	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,062	0,062					0,3	0,3	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04					0,17	0,17	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04					0,26	0,26	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04					0,22	0,22	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,46	0,46	-0,03				2,6	2,6	0,03

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

Grondmonster		OM1			OM2		
Certificaatcode							
Boring(en)		22, 22, 27, 27, 27, 7, 7, 7			10, 10, 10, 14, 14, 14, 4, 4, 4		
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	0,20			1,00		
Lutum	% ds	1,00			1,00		
Datum van toetsing		8-11-2021			8-11-2021		
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	0,0049	<0,0245	0	0,01	0,05	0,03
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		0,0024	0,0120	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,0029	0,0145	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,0019	0,0095	
METALEN							
IJzer	% ds	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
OVERIG							
Droge stof	%	84,2	84,2 ⁽⁶⁾		83,7	83,7 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	<1			<1		
Organische stof (humus)	% ds	<0,2			1		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	4	20 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	

Grondmonster		OM1	OM2
Certificaatcode			
Boring(en)		22, 22, 27, 27, 27, 7, 7, 7	10, 10, 10, 14, 14, 14, 4, 4, 4
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00	0,50 - 2,00
Humus	% ds	0,20	1,00
Lutum	% ds	1,00	1,00
Datum van toetsing		8-11-2021	8-11-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35 <0,35 -0,03	0,35 <0,35 -0,03

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 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		Pb1wm1			Pb4wm1			Pb7wm1		
Datum		10-11-2021			10-11-2021			10-11-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,30 - 3,30			2,20 - 3,20			2,20 - 3,20		
Datum van toetsing		15-11-2021			15-11-2021			15-11-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	0,21	<0,21	0	0,21	<0,21	0	0,21	<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,49 ^(2,14)			<0,63 ^(2,14)			<0,63 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,3-Dichloorpropan	µg/l				<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropan	µg/l				<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropan	µg/l					<0,42	-0		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l				0,21	<0,14	0,01	0,21	<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l				<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromofom)	µg/l				<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l				<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l				<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l				<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropan	µg/l				<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l				<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l				<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l				<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l				<0,2	<0,1	0,03	<0,2	<0,1	0,03
METALEN										
Kobalt	µg/l				<2	<1	-0,23	4,3	4,3	-0,2
Nikkel	µg/l				<3	<2	-0,22	5,9	5,9	-0,15
Koper	µg/l				7	7	-0,13	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l				<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l				<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l				<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l				<20	<14	-0,06	47	47	-0,01
Kwik	µg/l				<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l				<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
OVERIG										
som dichloorpropan-isomeren	µg/l				0,42			0,42		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	63	63	0,02	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

Watermonster		Pb1wm1	Pb4wm1	Pb7wm1
Datum		10-11-2021	10-11-2021	10-11-2021
Filterdiepte (m -mv)		2,30 - 3,30	2,20 - 3,20	2,20 - 3,20
Datum van toetsing		15-11-2021	15-11-2021	15-11-2021
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	µg/l	8,6 8,6 ⁽⁶⁾	5,7 5,7 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	µg/l	12 12 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	µg/l	12 12 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	µg/l	10 10 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	µg/l	7,7 7,7 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02 <0,01 0	<0,02 <0,01 0	<0,02 <0,01 0
PAK 10 VROM	-	<0,00020 ⁽¹¹⁾	<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
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	V211100271 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	01-11-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-11-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	08-11-2021
Projectcode	2021-246	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Burgerkamp 4 Loozen		

Naam	MM1	Datum monsternamen	01-11-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	04-11-2021
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	0	50	AM14378306
2	11-11A-1	0	50	AM14378306
3	8-8A-1	0	50	AM14378306
4	9-9A-1	0	50	AM14378306

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,5						%
Massa monster (veldnat)	13,4						kg
Massa monster (droog)	11,7						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	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.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	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.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

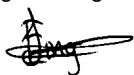
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V211100271 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	01-11-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-11-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	08-11-2021
Projectcode	2021-246	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Burgerkamp 4 Loozen		

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	16	36	35	129	362	11151	11729
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V211100272 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	01-11-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-11-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	08-11-2021
Projectcode	2021-246	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Burgerkamp 4 Loozen		

Naam	MM2	Datum monstername	01-11-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	04-11-2021
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	12-12A-1	0	50	AM14378307
2	14-14A-1	0	50	AM14378307
3	15-15A-1	0	50	AM14378307
4	16-16A-1	0	50	AM14378307

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	84,1						%
Massa monster (veldnat)	14,8						kg
Massa monster (droog)	12,4						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

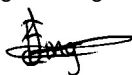
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V211100272 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	01-11-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-11-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	08-11-2021
Projectcode	2021-246	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Burgerkamp 4 Loozen		

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	32	55	41	141	535	11641	12445
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V211100275 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	01-11-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-11-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	08-11-2021
Projectcode	2021-246	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Burgerkamp 4 Loozen		

Naam	MM3	Datum monsternamen	01-11-2021
Monstersoort	Puin	Datum analyse	04-11-2021
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	19-19A-1	8	50	AM14378308
2	19-19A-2	8	50	AM14378309
3	20-20A-1	8	50	AM14378308
4	20-20A-2	8	50	AM14378309
5	22-22A-1	8	50	AM14378308
6	22-22A-2	8	50	AM14378309
7	23-23A-1	8	50	AM14378308
8	23-23A-2	8	50	AM14378309
9	26-26A-1	8	50	AM14378308
10	26-26A-2	8	50	AM14378309

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,4						%
Massa monster (veldnat)	34,7						kg
Massa monster (droog)	31,0						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	0,9	0,9	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.	-	-	0,9	0,9	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	0,9	0,9	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.	-	-	0,9	0,9	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	0,9	0,9	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

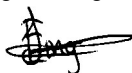
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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.

Eurofins ACMAA Testing

Telefoon 074 – 2455041

Website www.acmaa.nl

BTWnr. NL854132120B01

't Haarboer 6

Fax 074 – 2508245

IBAN NL71RABO0185200877

BIC RABONL2U

7561 BL Deurningen

E-mail laboratorium@acmaa.nl

KvK 60951540

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

Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V211100275 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	01-11-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-11-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	08-11-2021
Projectcode	2021-246	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Burgerkamp 4 Loozen		

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	5912	4016	2088	1950	2928	14155	31049
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V211100273 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	01-11-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-11-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	08-11-2021
Projectcode	2021-246	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Burgerkamp 4 Loozen		

Naam	MM4	Datum monsternamen	01-11-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	04-11-2021
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	27-27A-1	8	50	AM14378310
2	28-28A-1	8	50	AM14378310

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	90,5						%
Massa monster (veldnat)	17,9						kg
Massa monster (droog)	16,2						kg
Chrysotiel (serpentin)	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentin	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentin	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/ka ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	841	796	435	439	1010	12652	16173
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

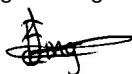
HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V211100274 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	01-11-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-11-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	08-11-2021
Projectcode	2021-246	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Burgerkamp 4 Loozen		

Naam	MVM 22A	Datum monsternamen	01-11-2021
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	04-11-2021
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	22-MVM22A	50	100	AM14253510

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)
Asbestcement	chrysotiel	12,5	10	15	6	192,97	ja	24121	19297	28946
Totaal Asbest								24121	19297	28946
Totaal Serpentiin								24121	19297	28946
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								24121	19297	28946

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	V211100266 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	01-11-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-11-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	08-11-2021
Projectcode	2021-246	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Burgerkamp 4 Loozen		

Naam	DZ1	Datum monsternamen	01-11-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	05-11-2021
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	30-30A-1	0	10	AM14378263
2	31-31A-1	0	10	AM14378263

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	80,9						%
Massa monster (veldnat)	13,7						kg
Massa monster (droog)	11,1						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	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.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	46	177	280	403	873	9296	11075
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

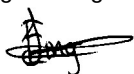
HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V211100267 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	01-11-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-11-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	08-11-2021
Projectcode	2021-246	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Burgerkamp 4 Loozen		

Naam	DZ2	Datum monsternamen	01-11-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	05-11-2021
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	32-32A-1	0	10	AM14378312
2	33-33A-1	0	10	AM14378312

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	79,5						%
Massa monster (veldnat)	15,4						kg
Massa monster (droog)	12,2						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	16	57	86	256	875	10950	12240
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

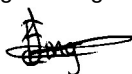
HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V211100268 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	01-11-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-11-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	08-11-2021
Projectcode	2021-246	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Burgerkamp 4 Loozen		

Naam	DZ3	Datum monsternamen	01-11-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	05-11-2021
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	34-34A-1	0	10	AM14378261
2	35-35A-1	0	10	AM14378261

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	78,8						%
Massa monster (veldnat)	14,1						kg
Massa monster (droog)	11,1						kg
Chrysotiel (serpentine)	0,2	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	0,2	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	0,2	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

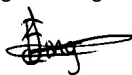
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V211100268 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	01-11-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-11-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	08-11-2021
Projectcode	2021-246	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Burgerkamp 4 Loozen		

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	18	62	149	380	1075	9410	11094
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0124				0,0124
Hechtgebonden				nee				
Aantal deeltjes				3				3
Percentage chrysotiel (%)				17,5				
Gewicht chrysotiel (mg)				2,2				2,2
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				0,20				0,2
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				0,20				0,2
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				3				3
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,20				0,2
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,20				0,2

** = 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	V211100269 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	01-11-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-11-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	08-11-2021
Projectcode	2021-246	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Burgerkamp 4 Loozen		

Naam	DZ4	Datum monsternamen	01-11-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	05-11-2021
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	36-36A-1	0	10	AM14378262
2	37-37A-1	0	10	AM14378262

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	78,8						%
Massa monster (veldnat)	11,8						kg
Massa monster (droog)	9,3 ⁽¹⁾						kg
Chrysotiel (serpentine)	14	14	8,9	8,9	22	22	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	14	14	8,9	8,9	22	22	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	14	14	8,9	8,9	22	22	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	14	14	8,9	8,9	22	22	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	14	14	8,9	8,9	22	22	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

1 = Het aangeleverde monstermateriaal voldoet niet aan de minimale hoeveelheid voor een NEN 5898 analyse.

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	V211100269 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	01-11-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-11-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	08-11-2021
Projectcode	2021-246	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Burgerkamp 4 Loozen		

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	50	71	140	293	924	7790	9268
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	*	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,1348				0,1348
Hechtgebonden				nee				
Aantal deeltjes				56				56
Percentage chrysotiel (%)				37,5				
Gewicht chrysotiel (mg)				50,6				50,6
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)					0,0705	0,0320		0,1025
Hechtgebonden					nee	nee		
Aantal deeltjes					27	7		34
Percentage chrysotiel (%)					70	90		
Gewicht chrysotiel (mg)					49,4	28,8		78,2
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				5,46	5,33	3,11		13,9
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				5,46	5,33	3,11		13,9
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				56	27	7		90
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				5,46	5,33	3,11		13,9
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				5,46	5,33	3,11		13,9

* = 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	V211100270 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	01-11-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	02-11-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	08-11-2021
Projectcode	2021-246	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Burgerkamp 4 Loozen		

Naam	DZ5	Datum monsternamen	01-11-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	04-11-2021
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	38-38A-1	0	10	AM14378311
2	39-39A-1	0	10	AM14378311

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	85,1						%
Massa monster (veldnat)	16,9						kg
Massa monster (droog)	14,4						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	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.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	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.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/ka ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	1	11	11	130	568	13681	14402
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

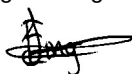
HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V211202746 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	21-12-2021
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	21-12-2021
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	27-12-2021
Projectcode	2021-246	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Burgerkamp 4 Loozen		

Naam	MM10	Datum monsternamen	21-12-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	27-12-2021
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	101-101-1	60	100	AM14388812
2	102-102-1	60	100	AM14388812

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens	Gewogen	Bovengrens	Gewogen	
Droge stof	83,5						%
Massa monster (veldnat)	17,0						kg
Massa monster (droog)	14,2						kg
Chrysotiel (serpentiin)	1,8	1,8	1,4	1,4	3,4	3,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	0,2	2,5	0,2	1,5	0,4	3,6	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	1,8	1,8	1,4	1,4	3,4	3,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	1,8	1,8	1,4	1,4	3,4	3,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	0,2	2,5	0,2	1,5	0,4	3,6	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	0,2	2,5	0,2	1,5	0,4	3,6	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	2,1	4,3	1,6	3,0	3,8	7,0	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	2,1	4,3	1,6	3,0	3,8	7,0	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

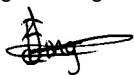
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V211202746 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	21-12-2021
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	21-12-2021
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	27-12-2021
Projectcode	2021-246	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Burgerkamp 4 Loozen		

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	0	16	34	87	555	13485	14177
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)			0,1029					0,1029
Hechtgebonden			nee					
Aantal deeltjes			2					2
Percentage chrysotiel (%)			25					
Gewicht chrysotiel (mg)			25,7					25,7
Percentage crocidoliet (%)			3,5					
Gewicht crocidoliet (mg)			3,6					3,6
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)			1,81					1,81
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)			1,81					1,81
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)			0,25					0,25
Gehalte amfibool (mg/kg ds)			0,25					0,25
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)			2					2
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			2,07					2,07
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)			2,07					2,07

** = 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	Dumea AM	Rapportnummer	V211202747 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	21-12-2021
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	21-12-2021
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	27-12-2021
Projectcode	2021-246	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Burgerkamp 4 Loozen		

Naam	103	Datum monsternummer	21-12-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	27-12-2021
Monsternummer 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	103-103-1	50	100	AM14388813

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	85,0						%
Massa monster (veldnat)	17,1						kg
Massa monster (droog)	14,5						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	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.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	196	298	185	236	825	12767	14507
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V211202748 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	21-12-2021
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	21-12-2021
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	27-12-2021
Projectcode	2021-246	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Burgerkamp 4 Loozen		

Naam	104	Datum monsternamen	21-12-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	24-12-2021
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	104-104-1	50	100	AM14388810

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	91,6						%
Massa monster ^(veldnat)	17,5						kg
Massa monster ^(droog)	16,0						kg
Chrysotiel ^(serpentin)	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Amosiet ^(amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet ^(amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentin	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentin	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	53	114	83	166	985	14912	16013
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

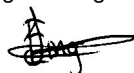
HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V211202749 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	21-12-2021
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	21-12-2021
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	27-12-2021
Projectcode	2021-246	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Burgerkamp 4 Loozen		

Naam	105	Datum monsternamen	21-12-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	24-12-2021
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	105-105-1	50	100	AM1438811

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	92,2						%
Massa monster (veldnat)	18,2						kg
Massa monster (droog)	16,8						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	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.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	2	26	32	76	375	16255	16766
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



BIJLAGE VI

Foto's





19



21



18



20











