

Verkennd Bodemonderzoek

Project: 2021-123

Locatie: Witteveensweg 15 te Heeten

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

Datum: 28 juli 2021

Verkennd Bodemonderzoek

Witteveensweg 15 te Heeten

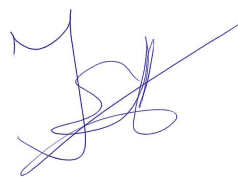
Opdrachtgever: BIZ.nu
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Adviesbureau: Terra Agribusiness BV
Eerste Stegge 54
7631 AE Ootmarsum

Status: Definitief
Versie: 1
Datum versie: 28 juli 2021
Projectnummer: 2021-123

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	7
	2.6 Vooronderzoek PFAS	7
	2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest	8
	2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest	8
3	Onderzoeksprogramma	9
	3.1 Hypothesestelling	9
	3.2 Onderzoeksozet	9
	3.3 Analysestrategie	10
4	Onderzoeksresultaten	12
	4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	12
	4.2 Analyseresultaten	13
	4.3 Toetsing van de hypothese	15
	4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	15
5	Samenvatting en conclusie	16

BIJLAGE I:	Situering van de locatie
BIJLAGE II:	Situering van de locatie (schaal 1: 2300)
BIJLAGE III:	Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV:	Boorstaten
BIJLAGE V:	Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VI:	Foto's

1 Inleiding

In opdracht van BJZ.nu heeft Terra Agribusiness BV een verkennd bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Witteveensweg 15 te Heeten. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

Aanleiding van het onderzoek is ten behoeve van de voorgenomen sloop, bestemmingswijziging en nieuwbouwactiviteiten op de locatie.

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

Het verkennd onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

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



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

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

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

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

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

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 Raalte	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	Witteveensweg 15 te Heeten
Kadastrale gemeente	Raalte
Sectie	H
Percelen	7809
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	<7000 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 Witteveensweg 15 in het buitengebied van Heeten. De onderzoekslocatie bestaat uit een voormalig agrarisch bedrijf met meerdere opstallen. De opdrachtgever is voornemens de opstallen te slopen, de bestemming te wijzigen en nieuwbouw te realiseren.

De opstallen bestaan uit een boerderijwoning met aangebouwde schuur en een zevental verschillende veestalling schuren. De afgelopen jaren zijn de schuren voor meerdere vee-soorten in gebruik geweest, zoals edelherten, varkens, geiten en struisvogels. Momenteel zijn er een aantal pony's in gehuisvest.

Tussen de aanwezige bebouwing is erfverharding aanwezig.

Op historische kaarten is vanaf 1898 bebouwing op de locatie te zien. Volgens het BAG-register is de huidige boerderijwoning gebouwd in 1930. De overige schuren zijn gebouwd volgens het register tussen 1967 en 1994.

Uit de milieutekening blijkt dat er één voormalige bovengrondse dieseltank aanwezig is geweest van 600 liter. Tevens is er één bovengrondse dieseltank aanwezig welke nog in gebruik is van 1100 liter. Ook staat er één dieseltank op de milieutekening welke nooit is gerealiseerd. Er is een opslag van bestrijdingsmiddelen aanwezig in een opslag gedeelte van de woonboerderij.

Uit de omgevingsrapportage blijkt dat er een ondergrondse brandstoftank aanwezig is (geweest) op de onderzoekslocatie. Uit verdere vooronderzoek is geen ondergrondse brandstoftank naar voren gekomen.

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

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

2.3 Directe omgeving locatie

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Heeten. De omgeving bestaat voornamelijk uit enkele woonhuizen, agrarische bedrijven en percelen. De omgeving wordt op historische kaarten aangeduid als "Witte Veen".

Aan de Witteveensweg 17 te Heeten heeft Hunneman Milieu in september 1999 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een bouwvergunning. In de bovengrond is een licht verhoogd gehalte aan PAK aangetoond. Verder zijn er in de vaste bodem en in het grondwater geen verontreinigingen aangetoond.

Aan de Witteveensweg 23 te Heeten heeft Kruse Groep in september 2014 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Projectcode: 14029810, d.d. 22-10-2014. Aanleiding voor dit onderzoek was de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en nieuwbouwactiviteiten. Er zijn lichte tot matige verontreinigingen aangetroffen op de onderzoekslocatie.

In 2018 is aan de Witteveensweg 19 te Heeten door Hunneman Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (d.d. 12-01-2018). Conclusie van het onderzoek is dat er voor de omgevingsvergunning herbemonstering van grondwater en analyse op nikkel en zink nodig is. In het aanvullend rapport is de conclusie dat er geen belemmering is voor nieuwbouw.

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

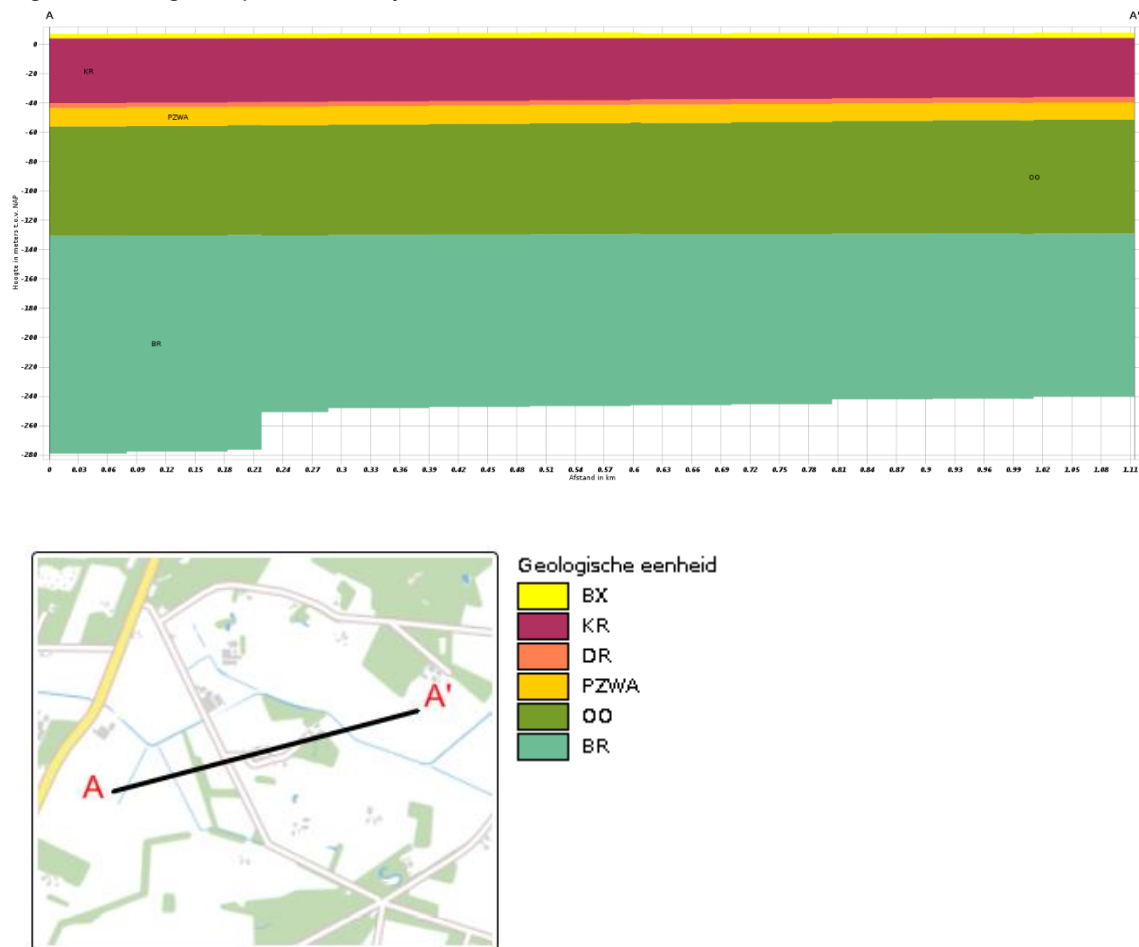
2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

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

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is weergegeven in onderstaande figuur.

Figuur 1 Geologisch opbouw landelijk model DGM v2.2



De boorlocatie bevindt zich circa 8 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 1898 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 acht druppelzones waar het lekwater van de asbesthoudende dakbedekking rechtstreeks in de onbeschermde bodem terechtkomt.

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 13 en 14 juli 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	<7000
Conditie toplaag	Vochtig
Beperkingen van de inspectie	Neerslag: geen, >25% vegetatie, >25% verharding
Weersomstandigheden	Zicht: > 50m
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	Nee
Opmerking	De maaiveldinspectie werd beperkt door de vegetatie en de verharding

Resultaat maaiveld inspectie

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

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

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

De volgende deellocaties en hypothesen worden aangehouden:

Tabel 4 Deellocaties en hypothese NEN5740

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht (VED-HE)	Zware metalen, PAK	-
Vml. dieseltank 1	Verdacht (VEP)	Minerale olie + BTEXN	-
Dieseltank	Verdacht (VEP)	Minerale olie + BTEXN	-
Bestrijdingsmiddelenopslag	Verdacht (VEP)	OCB's	-

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	-
Druppelzone 6	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-
Druppelzone 7	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-
Druppelzone 8	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 13 en 14 juli 2021 (plaatsing peilbuizen en monsternamen grond), en 22 juli 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	15	3	1	3x st. grond AS3000	1x st. grondwater AS3000
Vml. dieseltank 1	2	-	1	1x Minerale olie	1x Min. Olie + BTEXN
Dieseltank	2	-	1	1x Minerale olie	1x Min. Olie + BTEXN
Bestrijdingsmiddelen	2	-	1	1x st. AS3000 + OCB's	1x st. AS3000 + OCB's

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.

Tabel 7 Onderzoeksopzet NEN 5707

Locatie	Lengte druppelzones in meters	Proefgaten ondiep ¹	Proefgaten met diepe boring ²	Analyses asbest in grond ³
Gehele locatie	-	15	3	3
Druppelzone 1	14	2*	-	1
Druppelzone 2	35	2*	-	1
Druppelzone 3	35	2*	-	1
Druppelzone 4	29	2*	-	1
Druppelzone 5	16	2*	-	1
Druppelzone 6	20	2*	-	1
Druppelzone 7	30	2*	-	1
Druppelzone 8	15	2*	-	1

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

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

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

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

3.3 Analysestrategie

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

Tabel 8 Analyse onderzochte monsters NEN 5740

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,08 - 0,50	14 (0,08 - 0,50) 15 (0,08 - 0,50) 19 (0,08 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM2	0,08 - 0,50	18 (0,08 - 0,50) 20 (0,08 - 0,50) 21 (0,08 - 0,50) 22 (0,08 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM3	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50) 26 (0,00 - 0,50) 27 (0,00 - 0,50) 28 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM4 dieseltank 1	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50)	Minerale Olie GC (AS3000)
BM5 dieseltank 2	0,08 - 0,50	4 (0,08 - 0,50) 5 (0,08 - 0,50) 6 (0,08 - 0,50)	Minerale Olie GC (AS3000)
BM6	0,00 - 0,50	7 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	NEN 5740 standaard+struct+OCB(incl vbh) (AS3000)

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
PB1 WM1	3,10 - 4,10	Tankstation-pakket (BTEXN + Olie) (AS3000)
PB4 WM1	2,30 - 3,30	Tankstation-pakket (BTEXN + Olie) (AS3000)
PB7 WM1	2,10 - 3,10	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000) Organo Chloor Bestrijdingsmiddelen (OCB) (AS3000)
PB10 WM1	2,40 - 3,40	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

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

Toetsing homogeniteit

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

Tabel 9 Analyse onderzochte monsters NEN 5707

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonster	Analyse
MM1	0,08 - 0,50	13 (0,08 - 0,50) 14 (0,08 - 0,50) 15 (0,08 - 0,50) 19 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM2	0,08 - 0,50	18 (0,08 - 0,50) 20 (0,08 - 0,50) 21 (0,08 - 0,50) 22 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM3	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50) 26 (0,00 - 0,50) 27 (0,00 - 0,50) 28 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MVM dak		MVM dak	Asbest mat.verzamelm.NEN5896
DZ1	0,00 - 0,10	29 (0,00 - 0,10) 30 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
DZ2	0,00 - 0,10	31 (0,00 - 0,10) 32 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
DZ3	0,00 - 0,10	33 (0,00 - 0,10) 34 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
DZ4	0,00 - 0,10	35 (0,00 - 0,10) 36 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
DZ5	0,00 - 0,10	37 (0,00 - 0,10) 38 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
DZ6	0,00 - 0,10	39 (0,00 - 0,10) 40 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
DZ7	0,00 - 0,10	41 (0,00 - 0,10) 42 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
DZ8	0,00 - 0,10	43 (0,00 - 0,10) 44 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)

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 zwak siltig, matig fijn zand.

In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 10 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring/Gat	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
4	3,40	0,50 - 1,00	Zand	zwak roesthoudend
10	3,40	0,50 - 1,00	Zand	zwak roesthoudend
12	2,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
13	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
14	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
15	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
16	0,50	0,00 - 0,50		volledig puin, Geen Wbb
18	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
19	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
20	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
21	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
22	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
26	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
27	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
28	2,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
29	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend, zwak wortelhoudend
30	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend, zwak wortelhoudend
31	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
32	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
33	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
34	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
35	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
36	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
37	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
38	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
39	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
40	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
41	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
42	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
43	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend, zwak wortelhoudend
44	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend, zwak wortelhoudend

Er is geen asbestverdacht materiaal aan het oppervlak, in de boringen en inspectiegaten aangetroffen.

In inspectiegat 16 is een puinlaag aangetroffen tot 0,50 m-mv. De puinlaag valt niet onder de Wet bodembescherming. In de puinlaag is zintuiglijk geen asbest aangetroffen.

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.

De schuren zijn grotendeels voorzien van een mestkelder. Het woonhuis is nog bewoond waardoor het niet wenselijk is om in pandig te gaan boren. De kwaliteit van de bodem onder de woning wordt niet slechter verwacht dan de bodemkwaliteit naast de woning.

De mengmonsters BM1 en MM1 zijn samengesteld van de individuele licht puinhoudende grondmonsters onder de verharding westelijk van het erf.
De mengmonsters BM2 en MM2 zijn samengesteld van de individuele licht puinhoudende grondmonsters onder de verharding centraal van het erf.
De mengmonsters BM3 en MM3 zijn samengesteld van de individuele licht puinhoudende grondmonsters van het overige deel van het erf.
Het mengmonster BM4 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond ter plaatse van de voormalige dieseltank (1).
Het mengmonster BM5 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond ter plaatse van de dieseltank.
Het mengmonster BM6 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond ter plaatse van de bestrijdingsmiddelenopslag.

DZ1 betreft de druppelzone van de vaste mestopslag, westzijde.
DZ2 betreft de druppelzone van de vleesvarkensstal, noordzijde.
DZ3 betreft de druppelzone van de vleesvarkensstal, zuidzijde.
DZ4 betreft de druppelzone van de ligboxenstal/werktuigberging, noordzijde.
DZ5 betreft de druppelzone van de wagenberging, zuidzijde.
DZ6 betreft de druppelzone van de struisvogelstal- en varkensstal, noordzijde.
DZ7 betreft de druppelzone van de struisvogelstal- en varkensstal, zuidzijde.
DZ8 betreft de druppelzone van de struisvogelstal, 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)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
1	3,10 - 4,10	2,11	6,0	278	2,4
4	2,30 - 3,30	1,77	6,0	284	11,3
7	2,10 - 3,10	1,39	6,1	263	9,6
10	2,40 - 3,40	1,76	6,1	281	6,65

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 $((AW+I)/2 = T\text{-waarde})$ 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 (bodenvolume), dan wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Tabel 13 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
BM1	0,08 - 0,50	14 (0,08 - 0,50) 15 (0,08 - 0,50) 19 (0,08 - 0,50)	Min. Olie*
BM2	0,08 - 0,50	18 (0,08 - 0,50) 20 (0,08 - 0,50) 21 (0,08 - 0,50) 22 (0,08 - 0,50)	-
BM3	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50) 26 (0,00 - 0,50) 27 (0,00 - 0,50) 28 (0,00 - 0,50)	-
BM4 dieseltank 1	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50)	-
BM5 dieseltank 2	0,08 - 0,50	4 (0,08 - 0,50) 5 (0,08 - 0,50) 6 (0,08 - 0,50)	-
BM6	0,00 - 0,50	7 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	PCB (som 7)*
PB1WM1	3,10 - 4,10	PB1	-
PB4WM1	2,40 - 3,40	PB4	-
PB7WM1	2,10 - 3,10	PB7	-
PB10WM1	2,40 - 3,40	PB10	Ba*

* verhoging groter dan streefwaarde

** verhoging groter dan tussenwaarde

*** verhoging groter dan interventiewaarde

Tabel 14 Analyseresultaten NEN 5707

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Matrix	Resultaat
MM1	0,08 - 0,50	13 (0,08 - 0,50) 14 (0,08 - 0,50) 15 (0,08 - 0,50) 19 (0,08 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM2	0,08 - 0,50	18 (0,08 - 0,50) 20 (0,08 - 0,50) 21 (0,08 - 0,50) 22 (0,08 - 0,50)	Asbest in grond	5,4 mg/kg ds
MM3	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50) 26 (0,00 - 0,50) 27 (0,00 - 0,50) 28 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	4,1 mg/kg ds
MVM dak		MVM dak	Asbest in materiaal	Bevat geen asbest
DZ1	0,00 - 0,10	29 (0,00 - 0,10) 30 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	23 mg/kg ds
DZ2	0,00 - 0,10	31 (0,00 - 0,10) 32 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	7200 mg/kg ds*
DZ3	0,00 - 0,10	33 (0,00 - 0,10) 34 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	190 mg/kg ds*
DZ4	0,00 - 0,10	35 (0,00 - 0,10) 36 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	6,7 mg/kg ds
DZ5	0,00 - 0,10	37 (0,00 - 0,10) 38 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	1,1 mg/kg ds
DZ6	0,00 - 0,10	39 (0,00 - 0,10) 40 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	73 mg/kg ds*
DZ7	0,00 - 0,10	41 (0,00 - 0,10) 42 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
DZ8	0,00 - 0,10	43 (0,00 - 0,10) 44 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	93 mg/kg ds

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 1	Verdacht	Verworpen
NEN 5740	Dieseltank	Verdacht	Verworpen
NEN 5740	Bestrijdingsmiddelenopslag	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN 5707	Gehele locatie	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN 5707	Druppelzone 1	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN 5707	Druppelzone 2	Verdacht	Aangenomen
NEN 5707	Druppelzone 3	Verdacht	Aangenomen
NEN 5707	Druppelzone 4	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN 5707	Druppelzone 5	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN 5707	Druppelzone 6	Verdacht	Deels aangenomen
NEN 5707	Druppelzone 7	Verdacht	Verworpen
NEN 5707	Druppelzone 8	Verdacht	Deels aangenomen

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 (1)

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.

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.

Bestrijdingsmiddelenopslag

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

Gehele locatie

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

Druppelzones

Ter plaatse van elke druppelzone zijn twee inspectiesleuven gegraven. De gewogen asbestgehalten van DZ 2, 3, 6 en 8 geven formeel aanleiding tot het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan de Witteveensweg 15 te Heeten, kadastraal bekend gemeente: Raalte, Sectie: H, nummer(s): 7808 en 7809 is op 13 en 14 juli 2021 een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 en 5707 uitgevoerd.

Verkennd bodemonderzoek NEN5740

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

Gehele locatie

In de bovengrondmengmonsters BM2 en BM3 zijn geen verhogingen aangetroffen. In het bovengrondmengmonster BM1 is een lichte verhoging minerale olie aangetroffen. In het grondwatermonster PB10WM1 is een lichte verhoging barium aangetroffen.

Voormalige dieseltank (1)

In het bovengrondmengmonster (BM4 dieseltank 1) zijn geen verhogingen aangetroffen. In het grondwatermonster PB1WM1 zijn geen olie gerelateerde verhogingen aangetroffen.

Dieseltank

In het bovengrondmengmonster (BM5 dieseltank 2) zijn geen verhogingen aangetroffen. In het grondwatermonster PB4WM1 zijn geen olie gerelateerde verhogingen aangetroffen.

Bestrijdingsmiddelenopslag

In het bovengrondmengmonster BM6 is een lichte verhoging PCB (som 7) aangetroffen. In het grondwatermonster PB7WM1 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"

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 het mengmonster MM1 is analytisch geen asbest aangetroffen.

De mengmonsters MM2 en MM3 zijn licht asbesthoudend; de gewogen asbestgehalten zijn ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

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.

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 het mengmonster van DZ7 is analytisch geen asbest aangetroffen.

De mengmonsters van DZ1, 4 en 5 zijn licht asbesthoudend; de gewogen asbestgehalten zijn ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

De gewogen asbestgehalten van DZ 2 en 3 zijn hoger dan de interventiewaarde (100 mg/kg ds). Er dient opgemerkt te worden dat er asbestverdachte vezels zijn aangetroffen in de fractie <0,5mm. Formeel geeft de aangetroffen verhoging aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

De gewogen asbestgehalten van DZ 6 en 8 zijn hoger dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek, echter zijn de gehalten lager dan de interventiewaarde. Tevens is er in de fractie <0,5mm asbestverdachte vezels aangetroffen van DZ6. Formeel geeft de aangetroffen verhoging aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

Echter is er naar onze mening een reden om af te zien van een nader onderzoek ter plaatse van de druppelzones. Het "Bijzonder inventariserend onderzoek, erosie van asbestdaken" van Geofox-Lexmond (20131980/JOOS, d.d. 29-9-2014) heeft onderzocht dat de verontreiniging in de bodem van de afwateringszone van dakgootloze asbestdaken zich lijkt te beperken tot een diepte van 10cm bij een horizontale spreiding van circa 1 meter.

Van de noordoostelijke schuur bestond twijfel over de dakbedekking. Van het dak is een materiaalmonster genomen om uit te sluiten dat het een asbestdak betreft. Het materiaal van het materiaalmonster bevat geen asbest.

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.

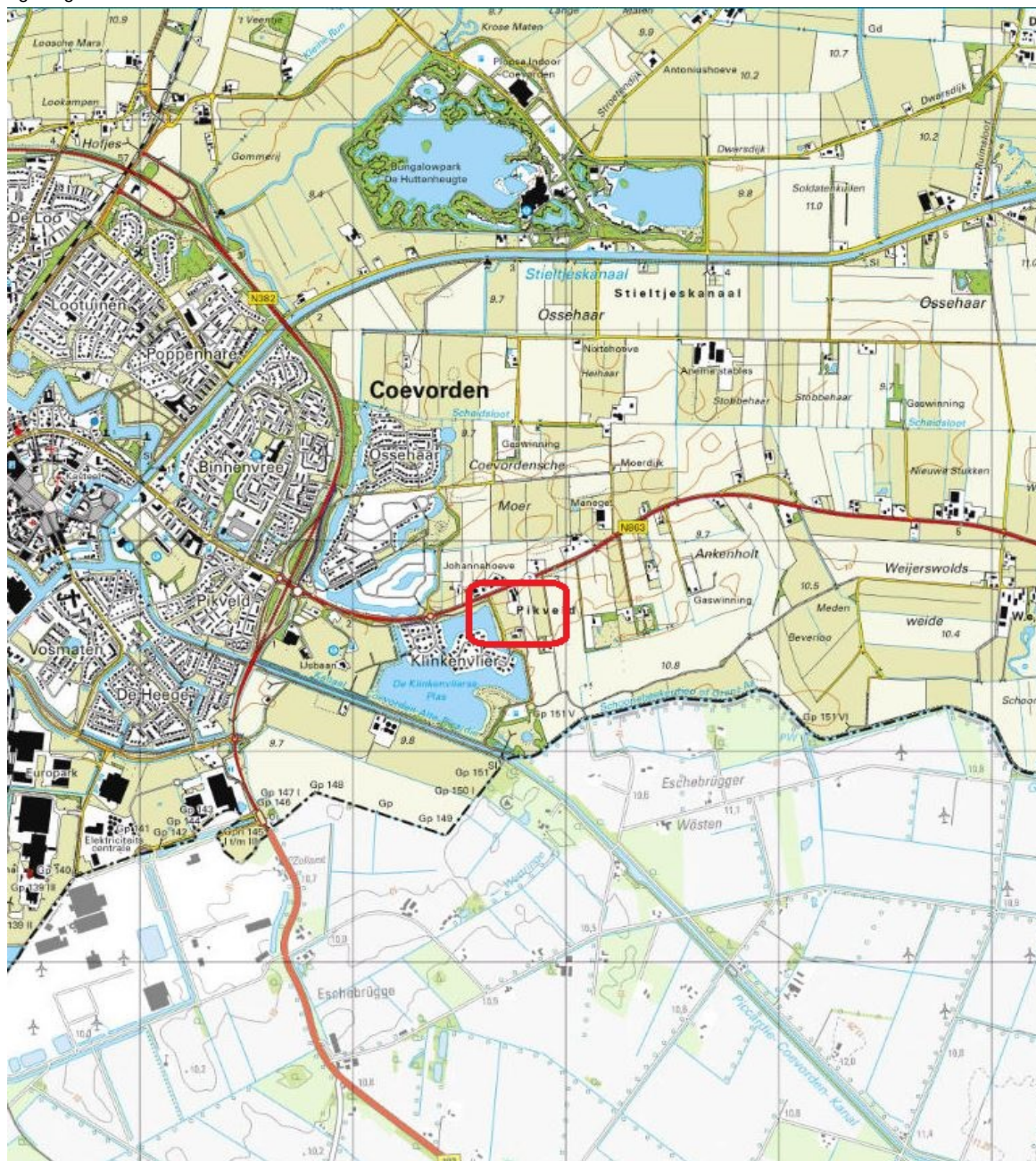
Door de bodem steekproefsgewijs te onderzoeken is ernaar gestreefd om een representatief beeld te krijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het grondwater voorkomen.

Het uitgevoerde onderzoek is verkennend en betreft een momentopname.

BIJLAGE I

Situering van de locatie

Omgevingskaart



Deze kaart is noordgericht.



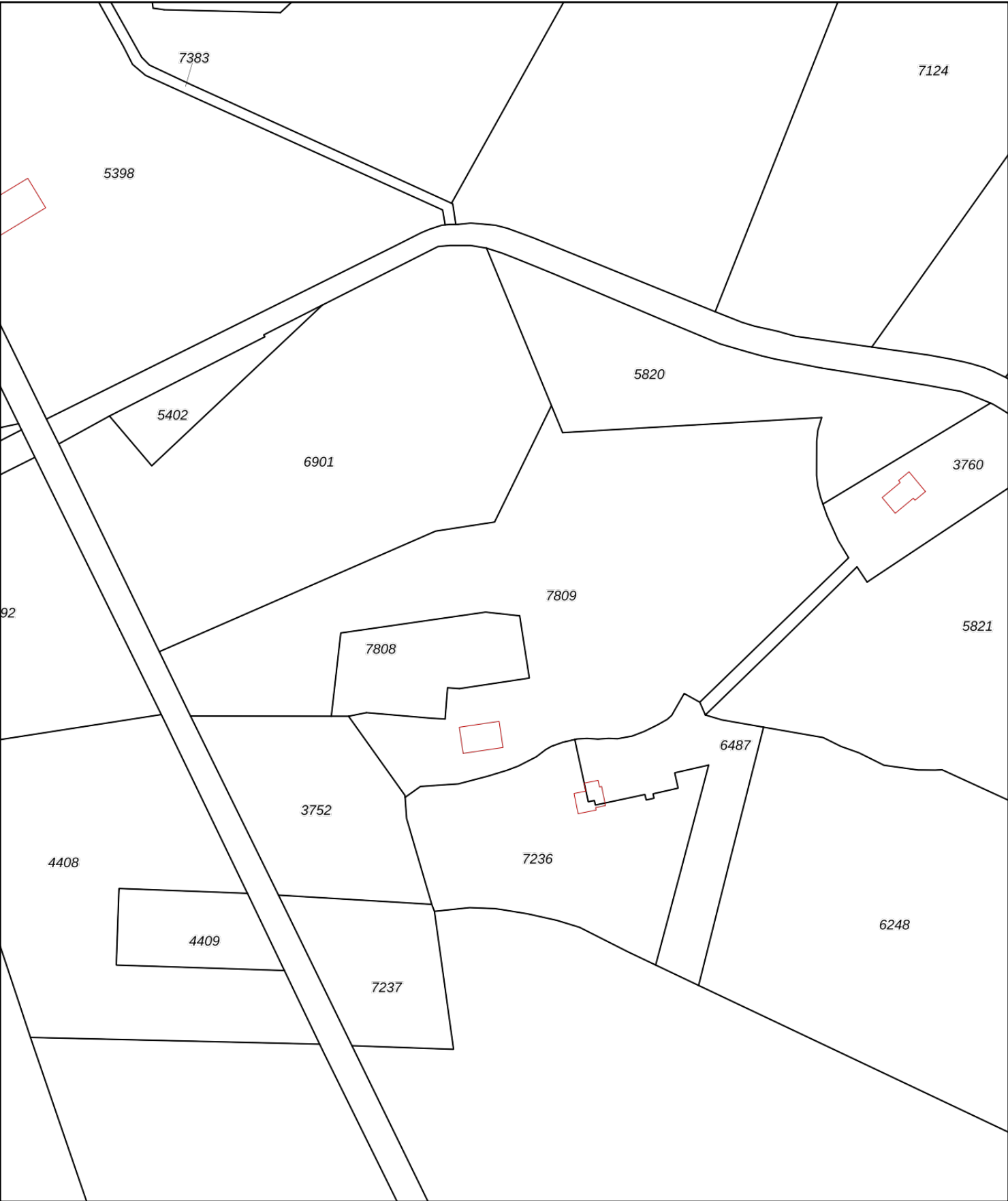
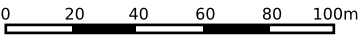
Hier bevindt zich de onderzoekslocatie



<p>BEBOUWING</p> <p>a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p>WEGEN</p> <p>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</p> <p>viaduct aquaduct vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>	<p>SPOORWEGEN</p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation</p> <p>HYDROGRAFIE</p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p>BODEMGEBRUIK</p> <p>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</p>	<p>OVERIGE SYMBOLEN</p> <p>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 oliepominstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom a schietbaan afrastering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
---	---	--

BIJLAGE II

Situering van de locatie



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2300

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Raalte

H

7809

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 15 juli 2021

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

kadaster

BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten

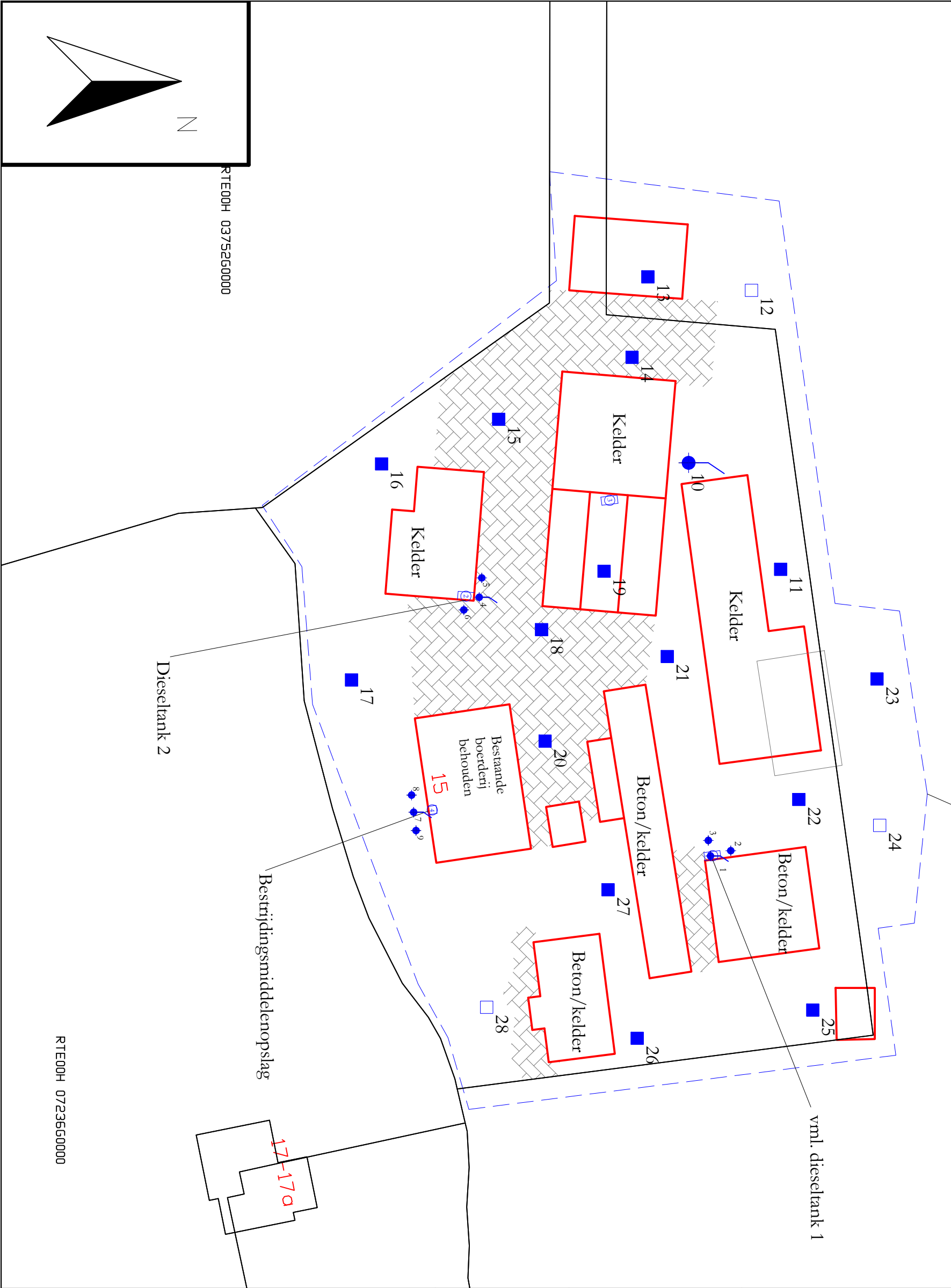
- 1

Dieseltank locatie 1993
- 2

Dieseltank locatie 1999
- 3

Dieseltank locatie 1981 (toekomst, waarschijnlijk nooit gerealiseerd)
- 4

Opslag bestrijdingsmiddelen



Onderzoeklocatie < 6500 m2

RTE00H 0690260000

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

5019 Perceelsnummers

- Kadastrale grens
- Bestaande bebouwing
- Huisnummer
- Onderzoeklocatie
- Nieuw te bouwen
- Druppelzones

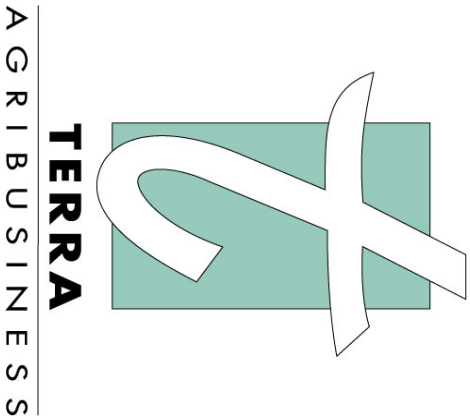
Project nr.: 2021-123
Datum: juli 2021
Schaal: 1:500

Kadastrale gemeente: Raalte
Sectie: H
Perceel: 6836



Afdrukformaat: A3

Terra-Agribusiness
Bodem & Milieutechniek
Eerste Siege 54
7631 AE Oornsum
Tel: 0541-205599
Fax: 0541-204549
www.terra-agribusiness.nl
info@terra-agribusiness.nl



Onderzoekslocatie < 6500 m2

RTE00H 0690260000

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

5019 Perceelsnummers

- Kadastrale grens
- Bestaande bebouwing
- Huisnummer
- Onderzoekslocatie
- Nieuw te bouwen
- Druppelzones

Project nr.: 2021-123
Datum: juli 2021
Schaal: 1:500

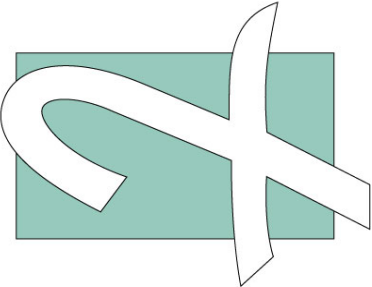
Kadastrale gemeente: Raalte
Sectie: H
Perceel: 6836



Afdrukformaat: A3

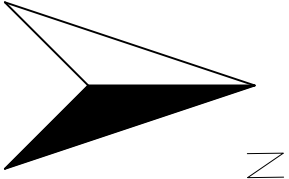
Terra-Agribusiness
Bodem & Milieutechniek

Eerste Siege 54 www.terra-agribusiness.nl
7631 AE Oornsum info@terra-agribusiness.nl
Tel: 0541-205599
Fax: 0541-204549

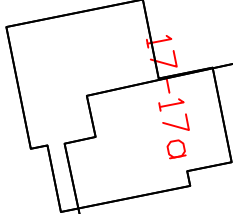


TERRA
AGRIBUSINESS

RTE00H 0375260000



RTE00H 0723660000

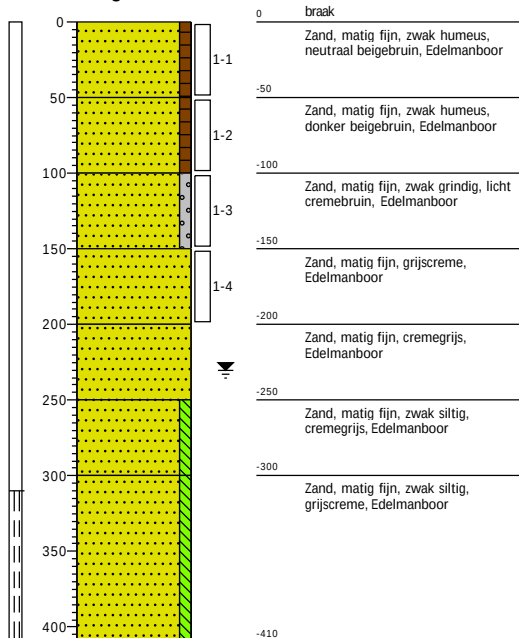


BIJLAGE IV

Boorstaten

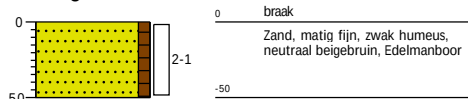
Datum: 13-7-2021
GWS: 230

Boring: 1



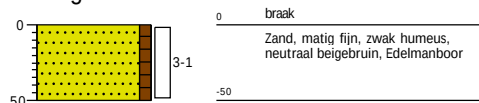
Datum: 13-7-2021

Boring: 2



Datum: 13-7-2021

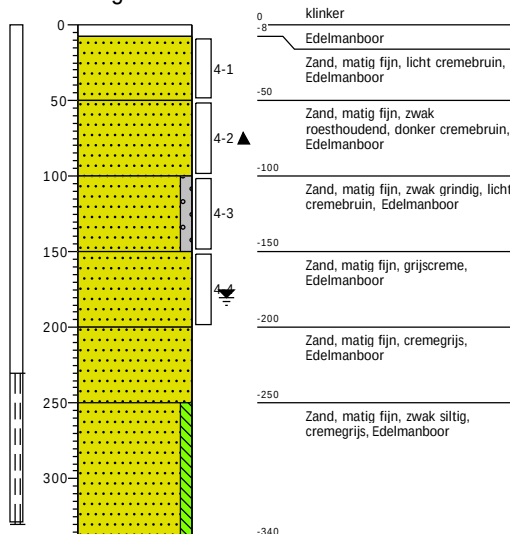
Boring: 3



Datum: 13-7-2021

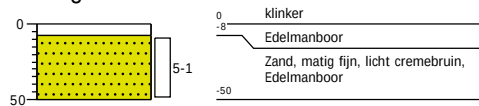
GWS: 180

Boring: 4



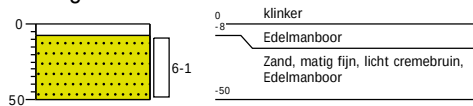
Datum: 13-7-2021

Boring: 5



Datum: 13-7-2021

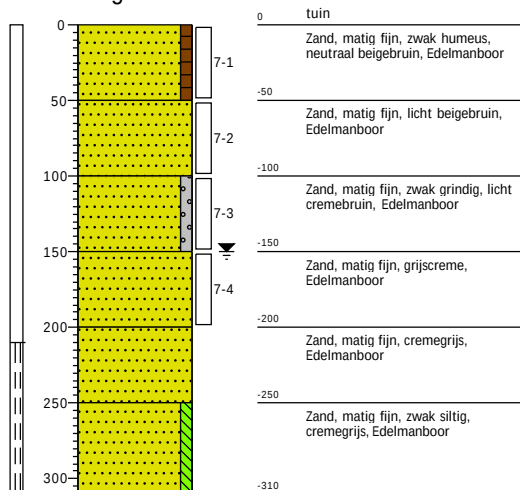
Boring: 6



Datum: 13-7-2021

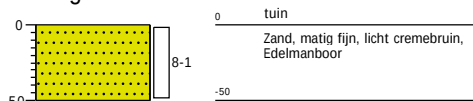
GWS: 150

Boring: 7



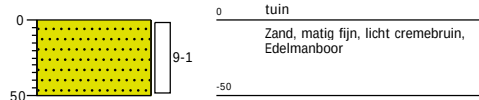
Datum: 13-7-2021

Boring: 8



Datum: 13-7-2021

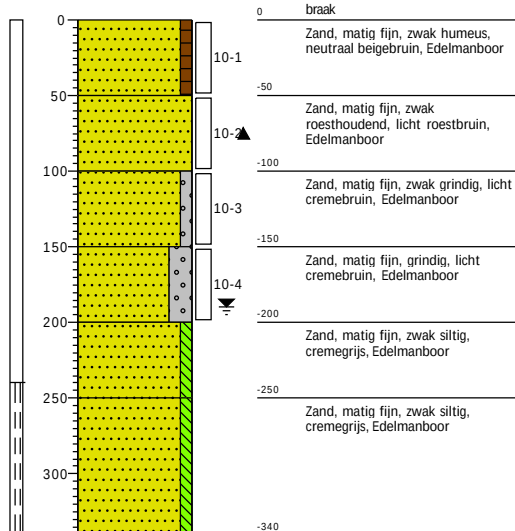
Boring: 9



Datum: 13-7-2021

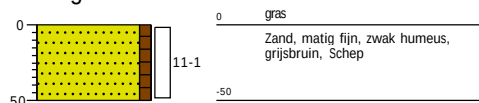
GWS: 190

Boring: 10



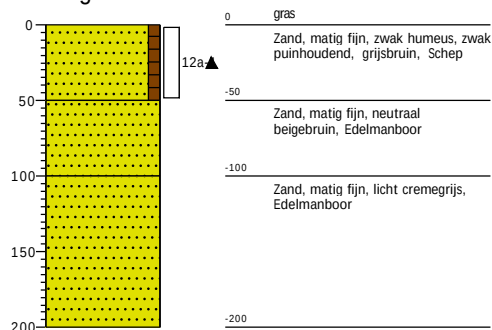
Datum: 13-7-2021

Boring: 11



Datum: 13-7-2021

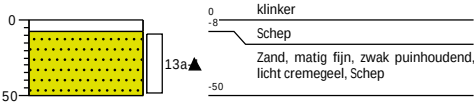
Boring: 12





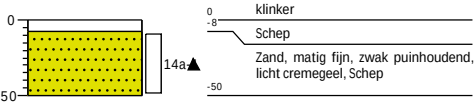
Datum: 13-7-2021

Boring: 13



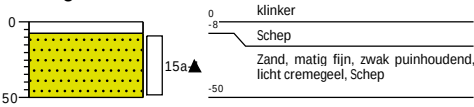
Datum: 13-7-2021

Boring: 14



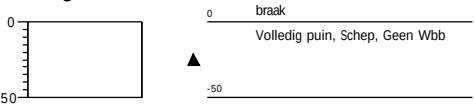
Datum: 13-7-2021

Boring: 15



Datum: 13-7-2021

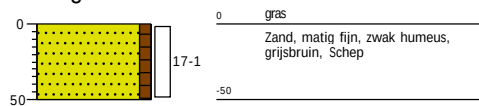
Boring: 16





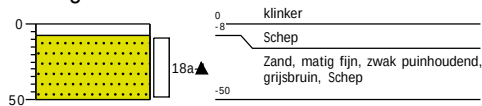
Datum: 13-7-2021

Boring: 17



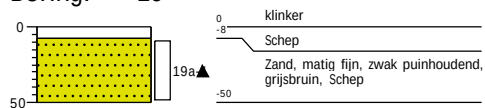
Datum: 13-7-2021

Boring: 18



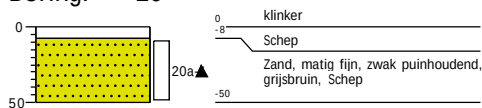
Datum: 13-7-2021

Boring: 19



Datum: 13-7-2021

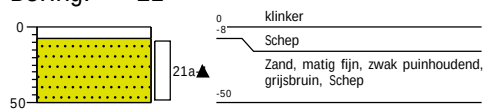
Boring: 20





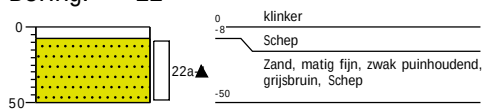
Datum: 13-7-2021

Boring: 21



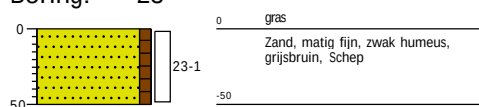
Datum: 13-7-2021

Boring: 22



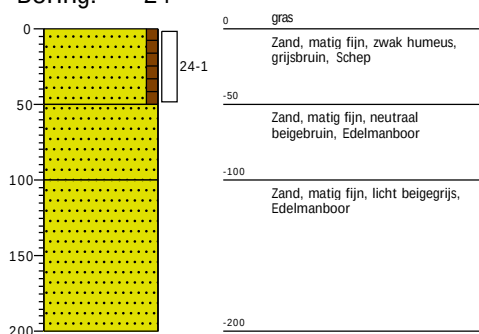
Datum: 13-7-2021

Boring: 23



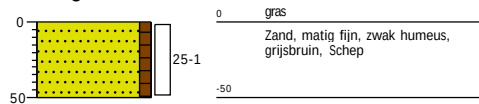
Datum: 13-7-2021

Boring: 24



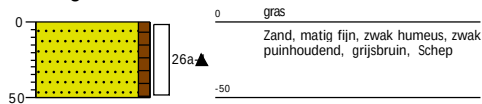
Datum: 13-7-2021

Boring: 25



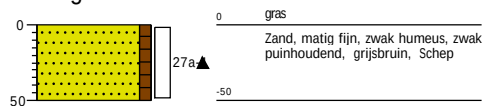
Datum: 13-7-2021

Boring: 26



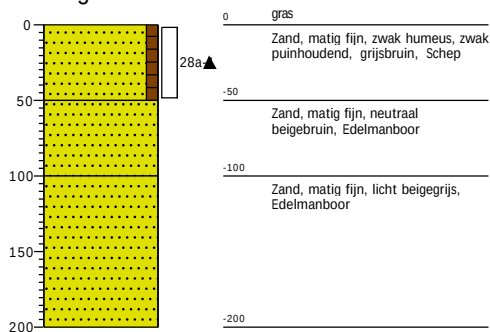
Datum: 13-7-2021

Boring: 27



Datum: 13-7-2021

Boring: 28





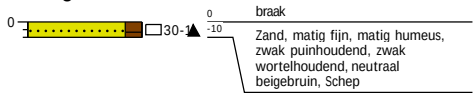
Datum: 14-7-2021

Boring: 29



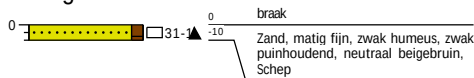
Datum: 14-7-2021

Boring: 30



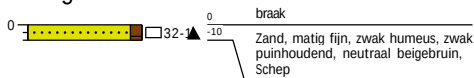
Datum: 14-7-2021

Boring: 31



Datum: 14-7-2021

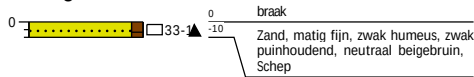
Boring: 32





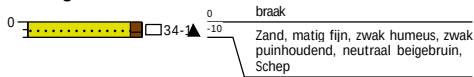
Datum: 14-7-2021

Boring: 33



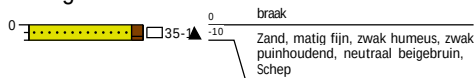
Datum: 14-7-2021

Boring: 34



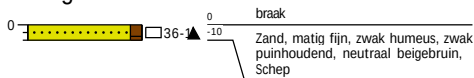
Datum: 14-7-2021

Boring: 35



Datum: 14-7-2021

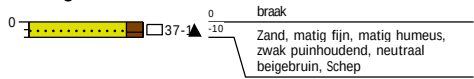
Boring: 36





Datum: 14-7-2021

Boring: 37



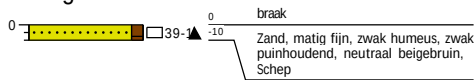
Datum: 14-7-2021

Boring: 38



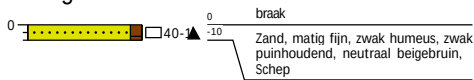
Datum: 14-7-2021

Boring: 39



Datum: 14-7-2021

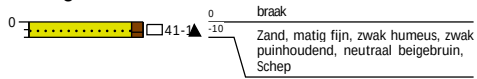
Boring: 40





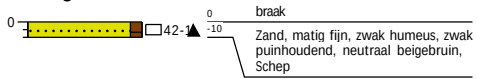
Datum: 14-7-2021

Boring: 41



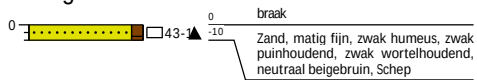
Datum: 14-7-2021

Boring: 42



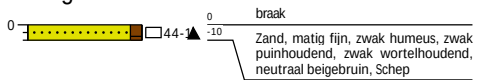
Datum: 14-7-2021

Boring: 43



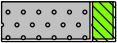
Datum: 14-7-2021

Boring: 44

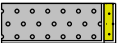


Legenda (conform NEN 5104)

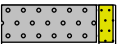
grind



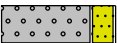
Grind, siltig



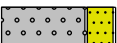
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig



Grind, uiterst zandig

zand



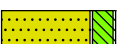
Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig

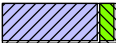


Veen, sterk zandig

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

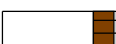
overige toevoegingen



zwak humeus



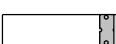
matig humeus



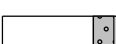
sterk humeus



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

Terra Agribusiness BV
Joost Stevelink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum 20.07.2021
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1064111

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1064111 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie 2021-123 BJZ Witteveensweg 15 Heeten
Opdrachtacceptatie 14.07.21

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 1064111 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
597137	13.07.2021	BM1
597138	13.07.2021	BM2
597139	13.07.2021	BM3
597140	13.07.2021	BM4 dieseltank 1
597141	13.07.2021	BM5 dieseltank 2

Eenheid	597137 BM1	597138 BM2	597139 BM3	597140 BM4 dieseltank 1	597141 BM5 dieseltank 2
---------	---------------	---------------	---------------	----------------------------	----------------------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S Droge stof	%	91,4	89,3	90,2	91,2	89,9
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	--	--

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	2,5	1,9	<1,0	--	--
------------------	------	-----	-----	------	----	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	0,8 ^{x)}	2,9 ^{x)}	3,0 ^{x)}	--	--
-------------------	------	-------------------	-------------------	-------------------	----	----

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Arseen (As)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	--	--
S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20	<20	--	--
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	0,20	<0,20	--	--
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	--	--
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0	7,3	7,5	--	--
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	--	--
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10	16	18	--	--
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	--	--
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	--	--
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20	40	38	--	--

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	--
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	--
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	--
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	--
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	--
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	--
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	--
S Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	0,065	<0,050	--	--
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	<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	0,35 ^{#)}	0,38 ^{#)}	0,35 ^{#)}	--	--

Minerale olie (AS3000/AS3200)

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 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.

Opdracht 1064111 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
597142	13.07.2021	BM6

Eenheid

597142

BM6

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++
S Droge stof	%	85,2
S IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0

Fracties (sedigraaf)

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

Klassiek Chemische Analyses

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

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Arseen (As)	mg/kg Ds	--
S Barium (Ba)	mg/kg Ds	35
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	9,7
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,08
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	32
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5
S Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	42

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,11
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,081
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,11
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	0,13
S Fenanthreen	mg/kg Ds	0,062
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,18
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,11
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,89 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35
--------------------------------	----------	-----

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1064111 Bodem / Eluaat

Eenheid	597137 BM1	597138 BM2	597139 BM3	597140 BM4 dieseltank 1	597141 BM5 dieseltank 2
---------	---------------	---------------	---------------	----------------------------	----------------------------

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 "	<3 "	<3 "	<3 "	4 "
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 "	<3 "	<3 "	<3 "	6 "
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 "	<4 "	<4 "	<4 "	5 "
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	9 "	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	15 "	<5 "	9 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	11 "	<5 "	8 "	8 "	<5 "
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "

Polychloorbifenylen (AS3000)

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

Pesticiden (OCB's)

S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Aldrin	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Dieldrin	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Endrin	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Isodrin	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Telodrin	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S alfa-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S beta-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S gamma-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S delta-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Som HCH (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S 1,3-Hexachloorbutadien	mg/kg Ds	--	--	--	--	--

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

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 1064111 Bodem / Eluaat

Eenheid

597142

BM6

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C10-C12	mg/kg Ds	<3	*)
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3	*)
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4	*)
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5	*)
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	6	*)
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	8	*)
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5	*)
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5	*)

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	
S PCB 52	mg/kg Ds	0,0082	
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	
S PCB 138	mg/kg Ds	0,0015	
S PCB 153	mg/kg Ds	0,0014	
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	
S Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,014	*)

Pesticiden (OCB's)

S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	<0,0010	
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	<0,0010	
S Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0014	*)
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	<0,0010	
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	0,012	
S Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,013	*)
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	<0,0010	
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	0,0061	
S Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0068	*)
S Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,021	*)
S Aldrin	mg/kg Ds	<0,0010	
S Dieldrin	mg/kg Ds	<0,0010	
S Endrin	mg/kg Ds	<0,0010	
S Isodrin	mg/kg Ds	<0,0010	
S Telodrin	mg/kg Ds	<0,0010	
S Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0021	*)
S alfa-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	
S beta-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	
S gamma-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	
S delta-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	
S Som HCH (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0028	*)
S 1,3-Hexachloorbutadieen	mg/kg Ds	<0,001	

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 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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1064111 Bodem / Eluaat

	Eenheid	597137 BM1	597138 BM2	597139 BM3	597140 BM4 dieseltank 1	597141 BM5 dieseltank 2
Pesticiden (OCB's)						
S cis-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S trans-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Heptachloor	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S Som OCB landbodem (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Chloorbenzenen						
S Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg Ds	--	--	--	--	--

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

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 1064111 Bodem / Eluaat

Eenheid

597142

BM6

Pesticiden (OCB's)

S cis-Chloordaan	mg/kg Ds	<0,0010
S trans-Chloordaan	mg/kg Ds	<0,0010
S Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0014 #)
S cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	<0,0010
S Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0014 #)
S Heptachloor	mg/kg Ds	<0,0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	<0,0010
S Som OCB landbodem (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,031 #)

Chloorbenzenen

S Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg Ds	<0,0010
---------------------------	----------	---------

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.

Opmerking monster(s)

597137 : BM1
597138 : BM2
597139 : BM3
597142 : BM6

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

Opmerking monster(s)

597137 : BM1
597138 : BM2
597139 : BM3
597142 : BM6

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: 14.07.2021

Einde van de analyses: 20.07.2021

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 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

Opdracht 1064111 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Arseen (As) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (AS3000) Zink (Zn) Koolwaterstof fractie 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 2,4-DDD (ortho, para-DDD) PCB 52 4,4-DDD (para, para-DDD) PCB 101 PCB 118 Som DDD (Factor 0,7) PCB 138 2,4-DDE (ortho, para-DDE) 4,4-DDE (para, para-DDE) PCB 153 PCB 180 Som DDE (Factor 0,7) 2,4-DDT (ortho, para-DDT) 4,4-DDT (para, para-DDT) Som DDT (Factor 0,7) Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7) Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7) Aldrin Dieldrin Endrin Isodrin Telodrin Som Drins (STI) (Factor 0,7) alfa-HCH beta-HCH gamma-HCH delta-HCH Som HCH (STI) (Factor 0,7) Hexachloorbenzeen (HCB) 1,3-Hexachloorbutadieen cis-Chloordaan trans-Chloordaan Som Chloordaan (Factor 0,7) cis-Heptachloorepoxide trans-Heptachloorepoxide Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7) Heptachloor alfa-Endosulfan Som OCB landbodem (Factor 0,7)

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

eigen methode ^{*)}: Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20 Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32 Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie 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. 1064111, Analysis No. 597137, created at 19.07.2021 07:51:31

Monster beschrijving: BM1

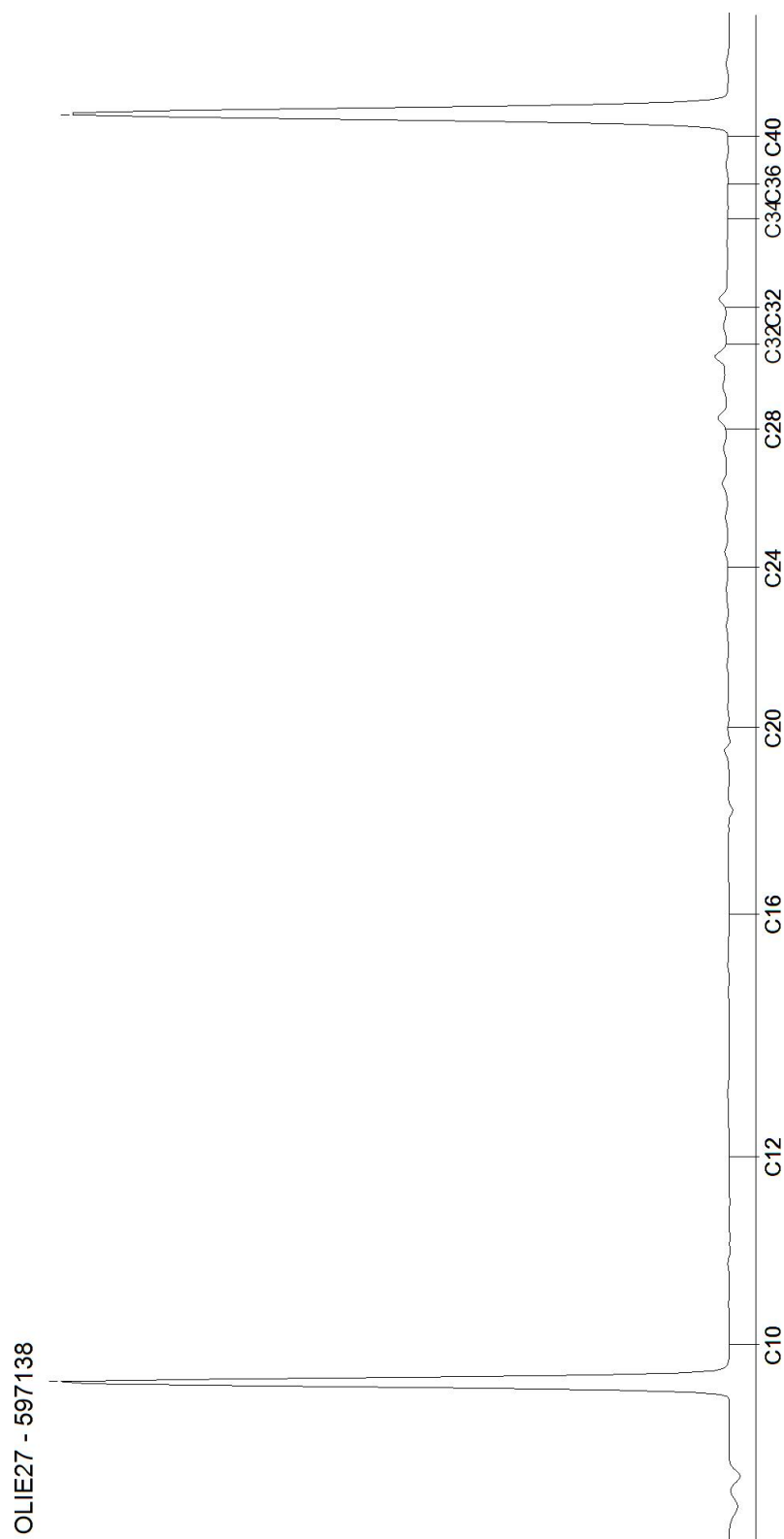


AL-West B.V.

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. 1064111, Analysis No. 597138, created at 19.07.2021 11:51:18

Monster beschrijving: BM2

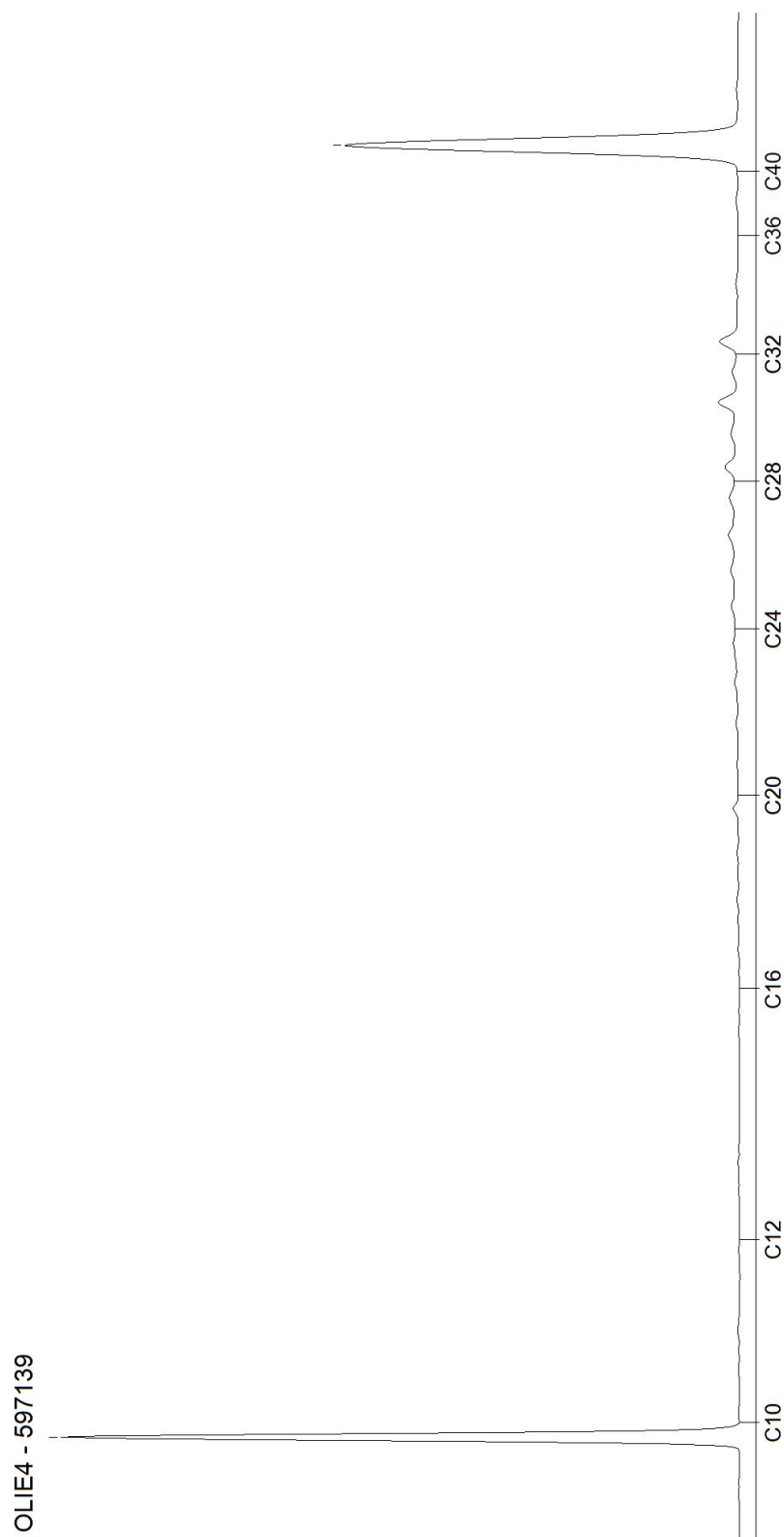


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1064111, Analysis No. 597139, created at 19.07.2021 09:29:10

Monster beschrijving: BM3



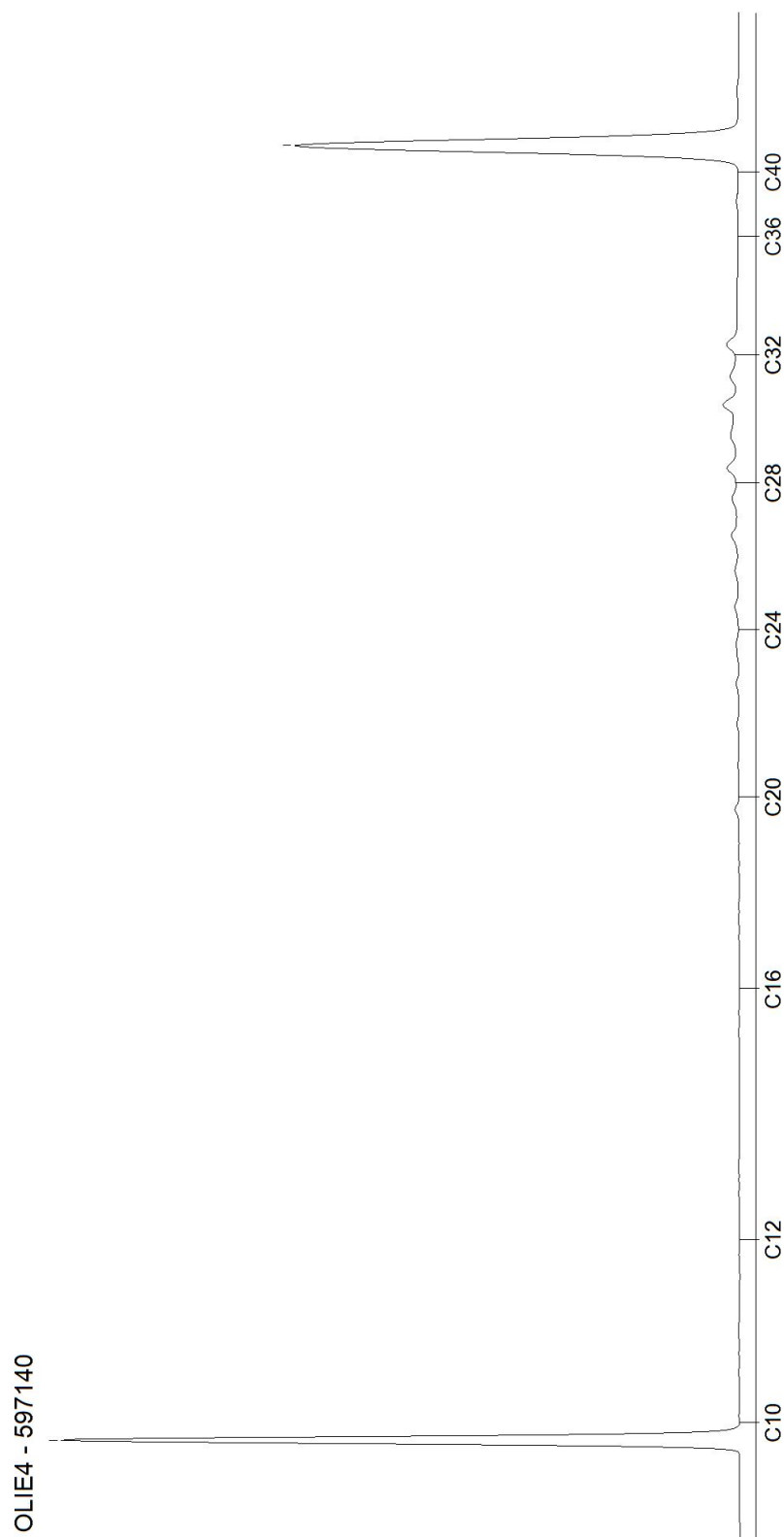
Blad 3 van 6

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1064111, Analysis No. 597140, created at 19.07.2021 09:29:10

Monster beschrijving: BM4 dieseltank 1

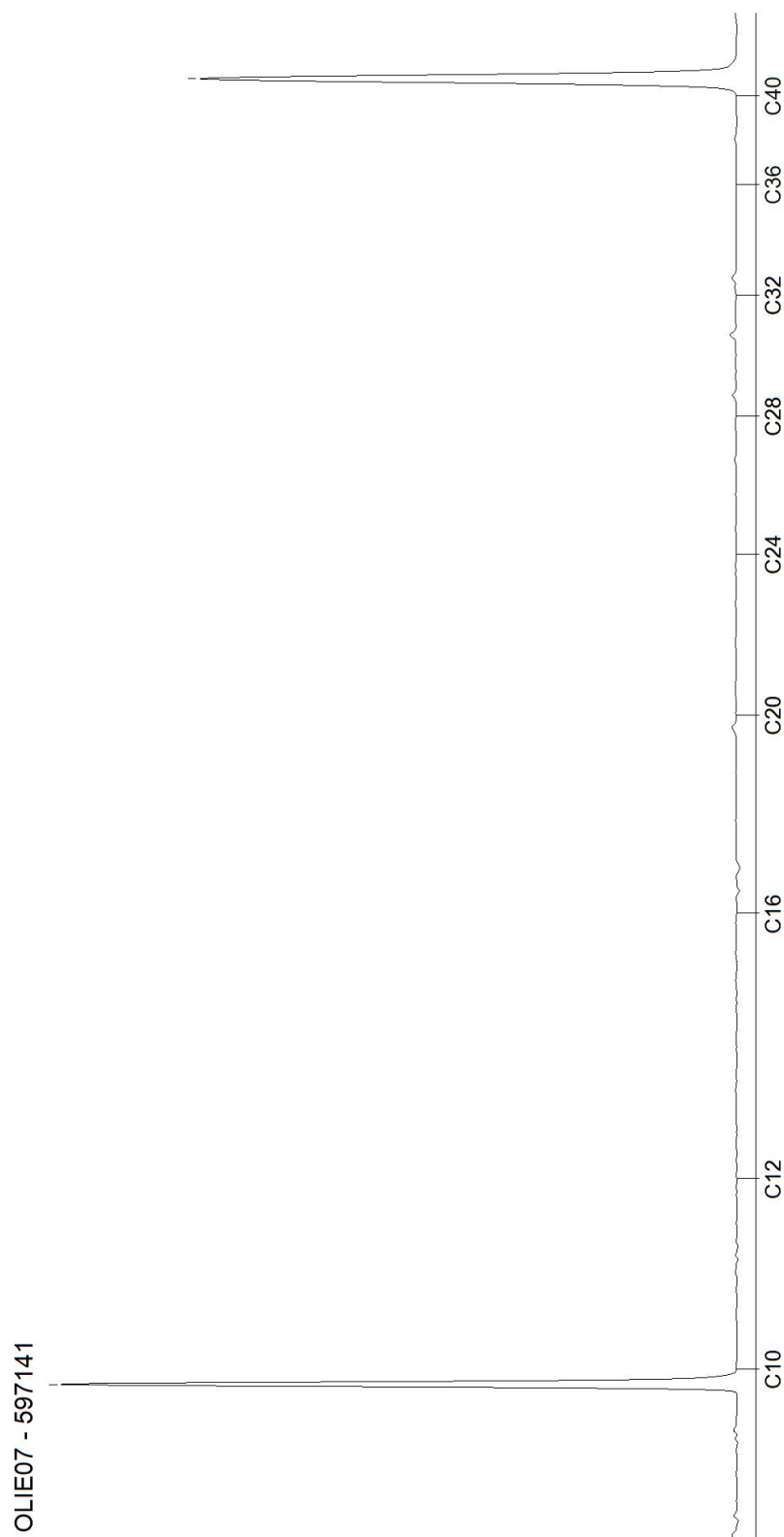


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1064111, Analysis No. 597141, created at 19.07.2021 08:23:12

Monster beschrijving: BM5 dieseltank 2



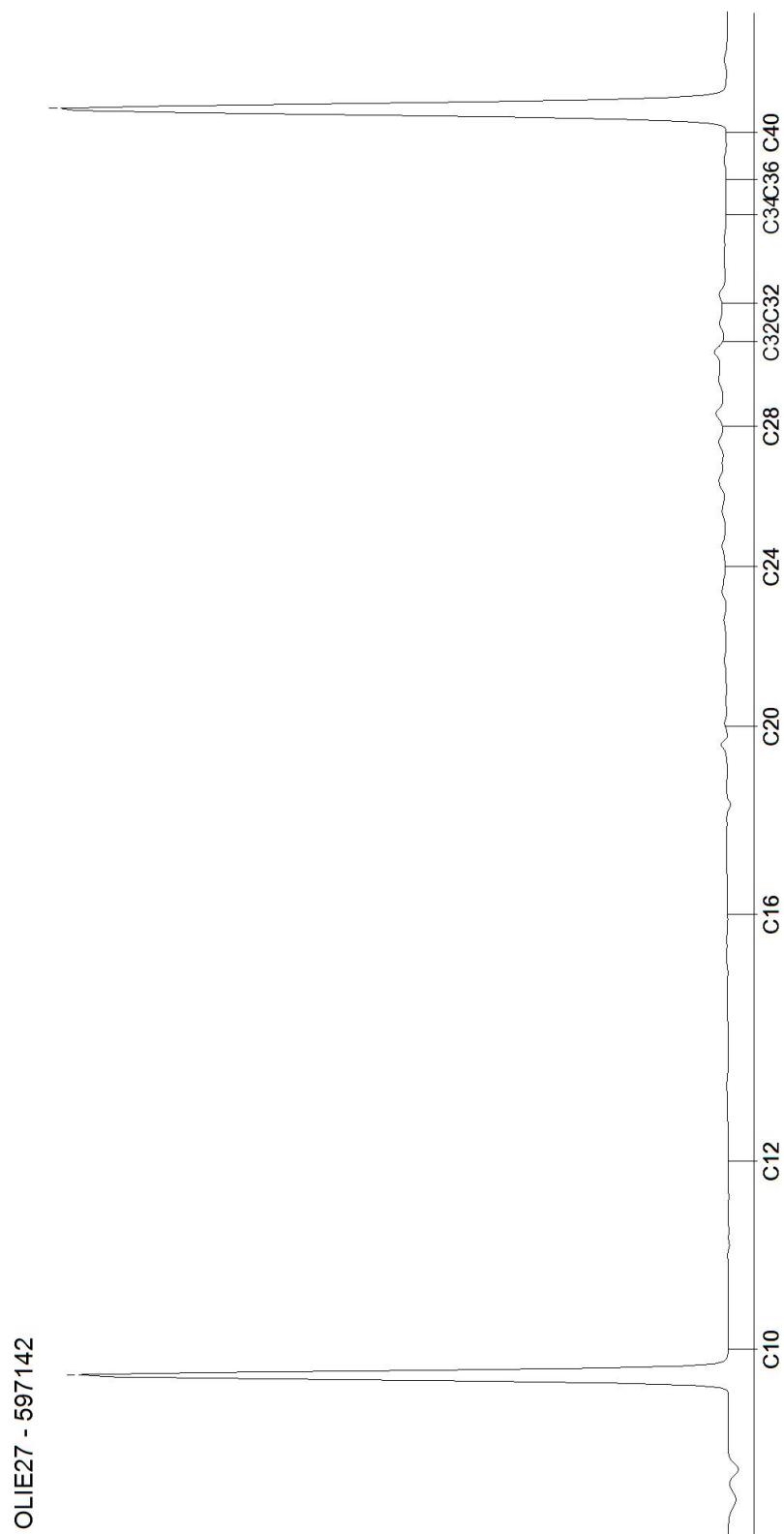
Blad 5 van 6

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1064111, Analysis No. 597142, created at 19.07.2021 11:51:18

Monster beschrijving: BM6



AL-West B.V.

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

Terra Agribusiness BV
Joost Stevelink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum 27.07.2021
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1066585

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1066585 Water

Opdrachtgever 35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie 2021-123 BJZ Witteveensweg 15 Heeten
Opdrachtacceptatie 22.07.21

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. Jørgen Smit, Tel. +31/570788120

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1066585 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
610075	PB1 WM1	22.07.2021	
610076	PB4 WM1	22.07.2021	
610077	PB7 WM1	22.07.2021	
610078	PB10 WM1	22.07.2021	

Eenheid	610075 PB1 WM1	610076 PB4 WM1	610077 PB7 WM1	610078 PB10 WM1
---------	-------------------	-------------------	-------------------	--------------------

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	--	--	27	53
S Cadmium (Cd)	µg/l	--	--	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	--	--	<2,0	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	--	--	<2,0	7,4
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	<3,0
S Zink (Zn)	µg/l	--	--	<10	<10

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Tolueen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S m,p-Xyleen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}	0,21 ^{#)}
S Naftaleen	µg/l	<0,020	<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 1066585 Water

Eenheid	610075 PB1 WM1	610076 PB4 WM1	610077 PB7 WM1	610078 PB10 WM1
---------	-------------------	-------------------	-------------------	--------------------

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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

Broomhoudende koolwaterstoffen

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

Minerale olie (AS3000)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	<50	50	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 ")	<10 ")	<10 ")	<10 ")
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 ")	<10 ")	<10 ")	<10 ")
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 ")	<5,0 ")	<5,0 ")	<5,0 ")
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 ")	<5,0 ")	<5,0 ")	<5,0 ")
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 ")	<5,0 ")	13 ")	<5,0 ")
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 ")	<5,0 ")	15 ")	<5,0 ")
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 ")	<5,0 ")	7,6 ")	<5,0 ")
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 ")	<5,0 ")	<5,0 ")	<5,0 ")

Pesticiden (OCB's)

S alfa-HCH	µg/l	--	--	<0,010	--
S beta-HCH	µg/l	--	--	<0,0080	--
S gamma-HCH	µg/l	--	--	<0,0090	--
S delta-HCH	µg/l	--	--	<0,0080	--
S Som HCH (STI) (Factor 0,7)	µg/l	--	--	0,025 #)	--
S Aldrin	µg/l	--	--	<0,010	--
S Dieldrin	µg/l	--	--	<0,010	--
S Endrin	µg/l	--	--	<0,010	--
S Som Drins (STI) (Factor 0,7)	µg/l	--	--	0,021 #)	--
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/l	--	--	<0,010	--
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/l	--	--	<0,010	--
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/l	--	--	<0,010	--
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/l	--	--	<0,010	--
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/l	--	--	<0,010	--
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/l	--	--	<0,010	--
S Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	µg/l	--	--	0,042 #)	--
S Heptachloor	µg/l	--	--	<0,010	--
S alfa-Endosulfan	µg/l	--	--	<0,010	--
S cis-Heptachloorepoxide	µg/l	--	--	<0,010	--
S trans-Heptachloorepoxide	µg/l	--	--	<0,010	--
S Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	µg/l	--	--	0,014 #)	--
Telodrin	µg/l	--	--	<0,030 ")	--
Isodrin	µg/l	--	--	<0,030 ")	--

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1066585 Water

Eenheid	610075 PB1 WM1	610076 PB4 WM1	610077 PB7 WM1	610078 PB10 WM1
---------	-------------------	-------------------	-------------------	--------------------

Pesticiden (OCB's)

S cis-Chloordaan	µg/l	--	--	<0,010	--
S trans-Chloordaan	µg/l	--	--	<0,010	--

#) 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: 22.07.2021

Einde van de analyses: 27.07.2021

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

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

Toegepaste methoden

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

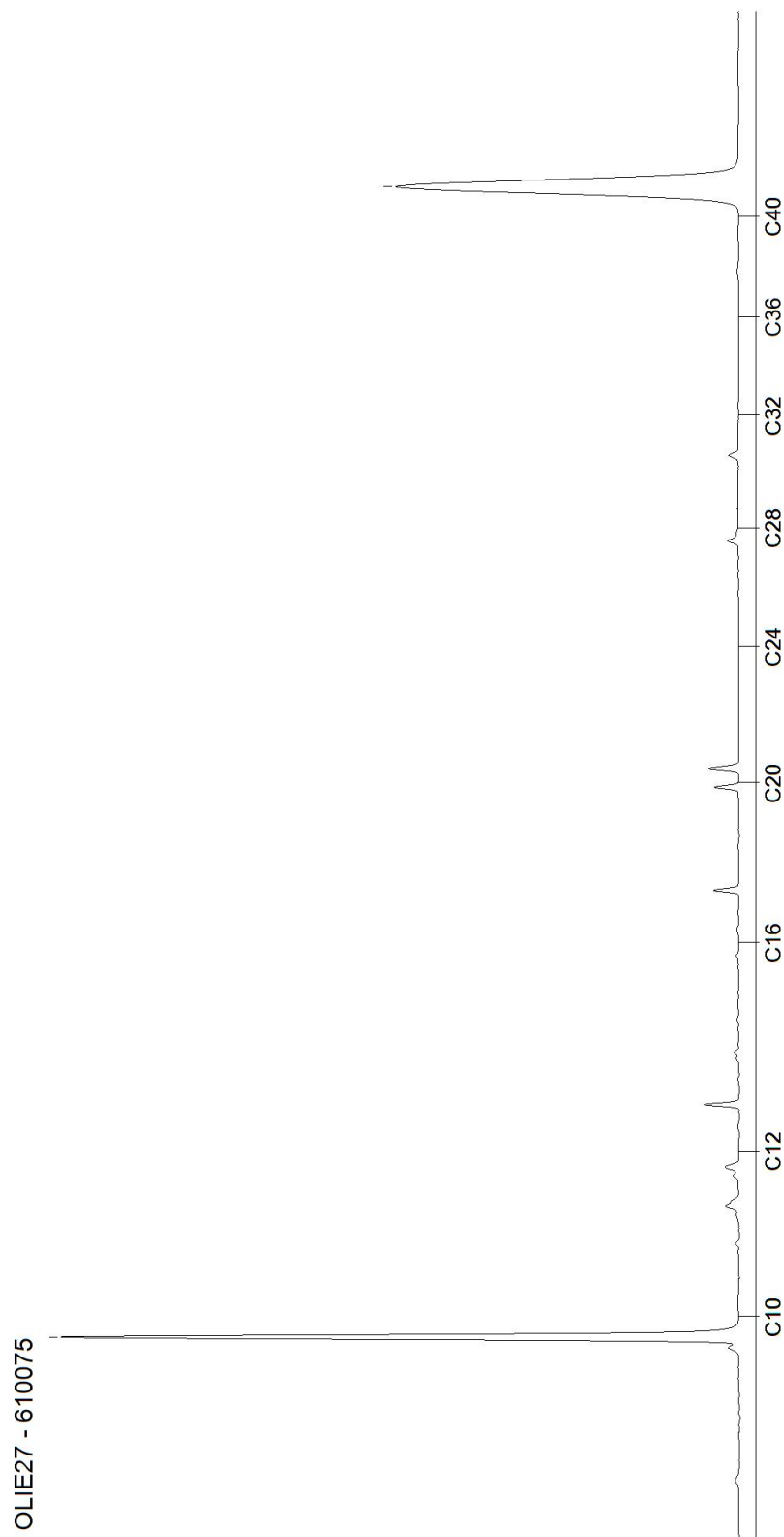
Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform)
Tetrachloormethaan (Tetra) Toluene Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen
1,2-Dichloorethaan 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 alfa-HCH beta-HCH gamma-HCH delta-HCH
Som HCH (STI) (Factor 0,7) Aldrin Dieldrin Endrin Som Drins (STI) (Factor 0,7) 2,4-DDE (ortho, para-DDE)
4,4-DDE (para, para-DDE) 2,4-DDD (ortho, para-DDD) 4,4-DDD (para, para-DDD) 2,4-DDT (ortho, para-DDT)
4,4-DDT (para, para-DDT) Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7) Heptachloor alfa-Endosulfan
cis-Heptachloorepoxide trans-Heptachloorepoxide Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7) cis-Chloordaan
trans-Chloordaan

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. 1066585, Analysis No. 610075, created at 27.07.2021 12:41:59

Monster beschrijving: PB1 WM1

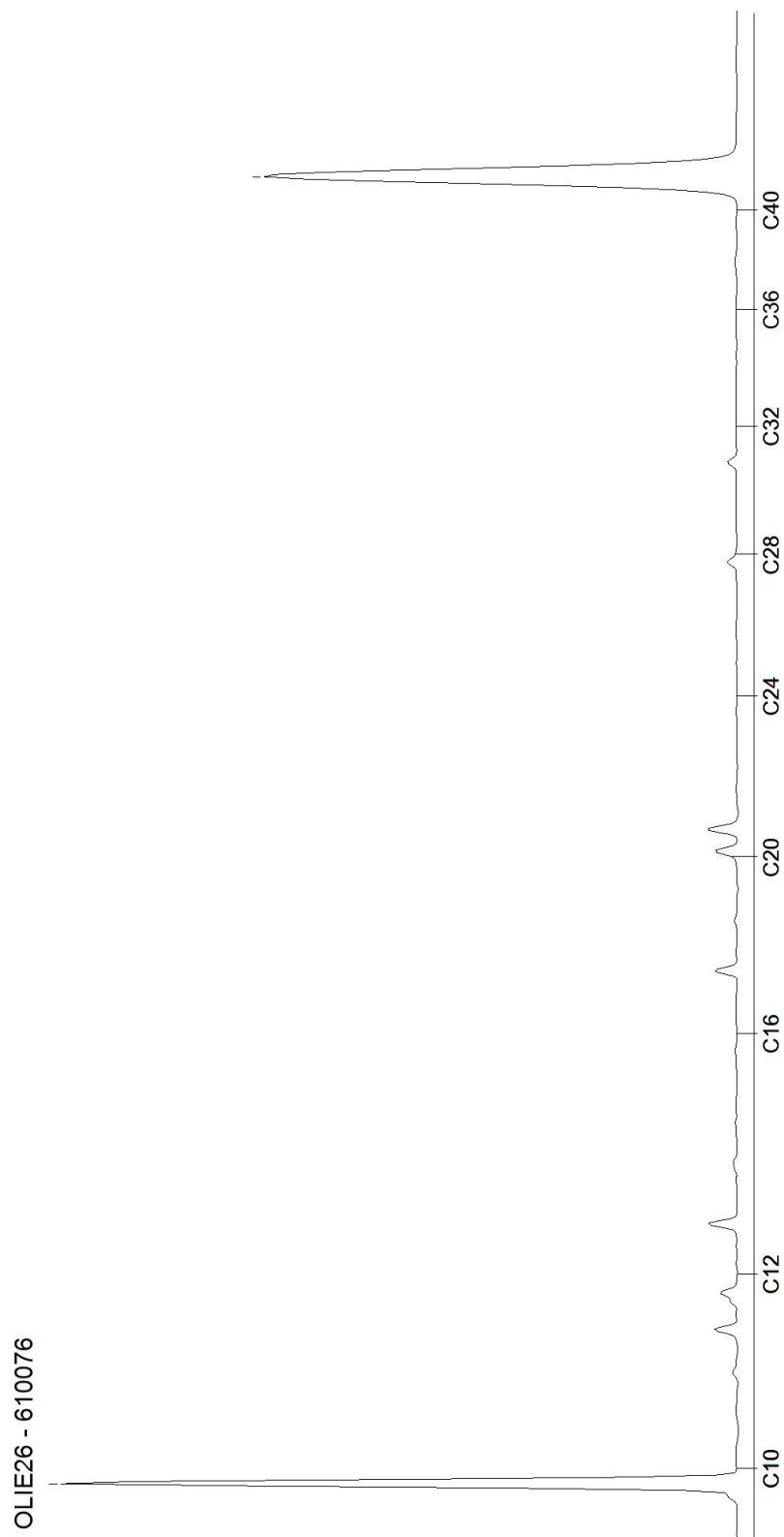


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1066585, Analysis No. 610076, created at 27.07.2021 12:02:41

Monster beschrijving: PB4 WM1



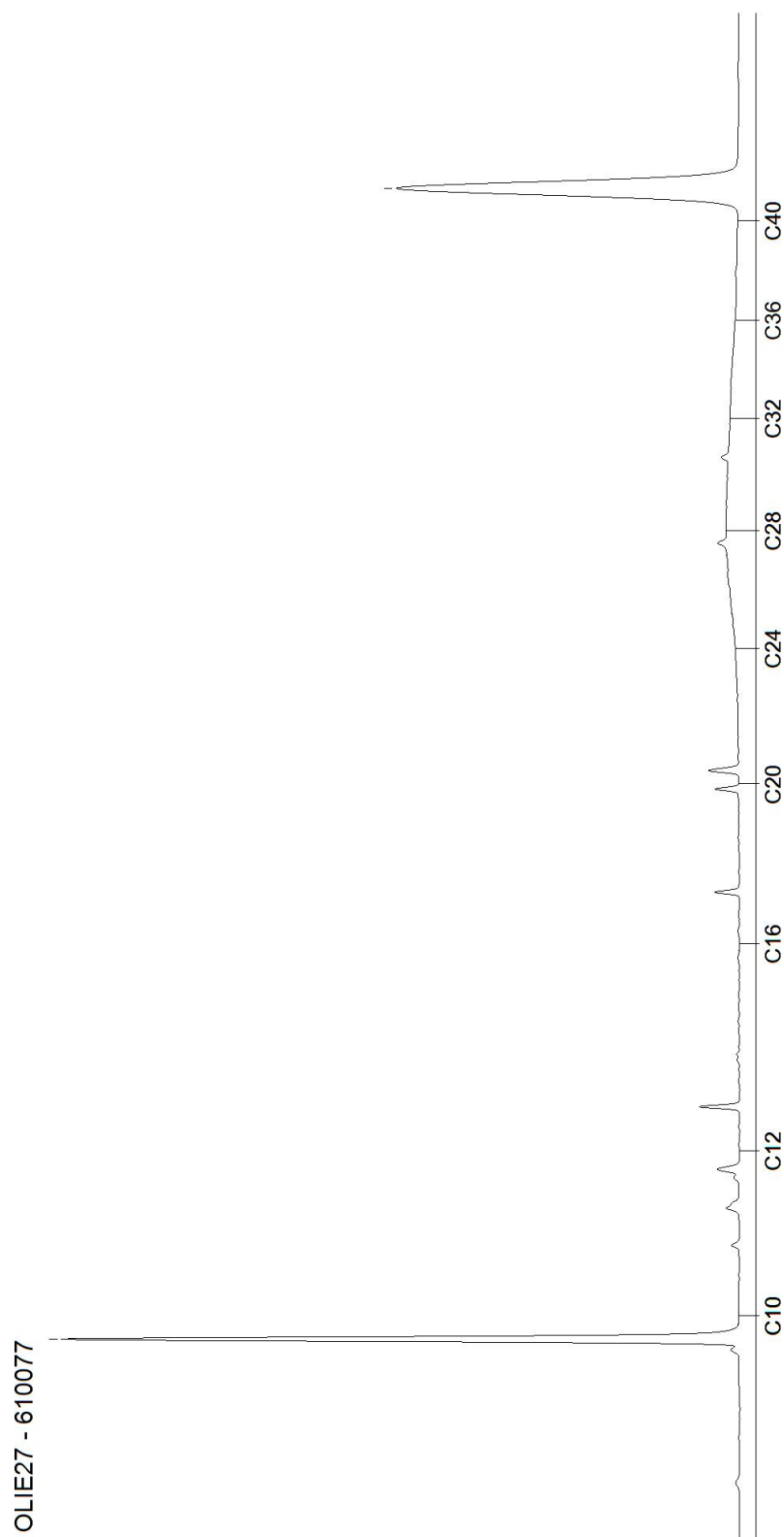
Blad 2 van 4

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1066585, Analysis No. 610077, created at 27.07.2021 12:41:59

Monster beschrijving: PB7 WM1



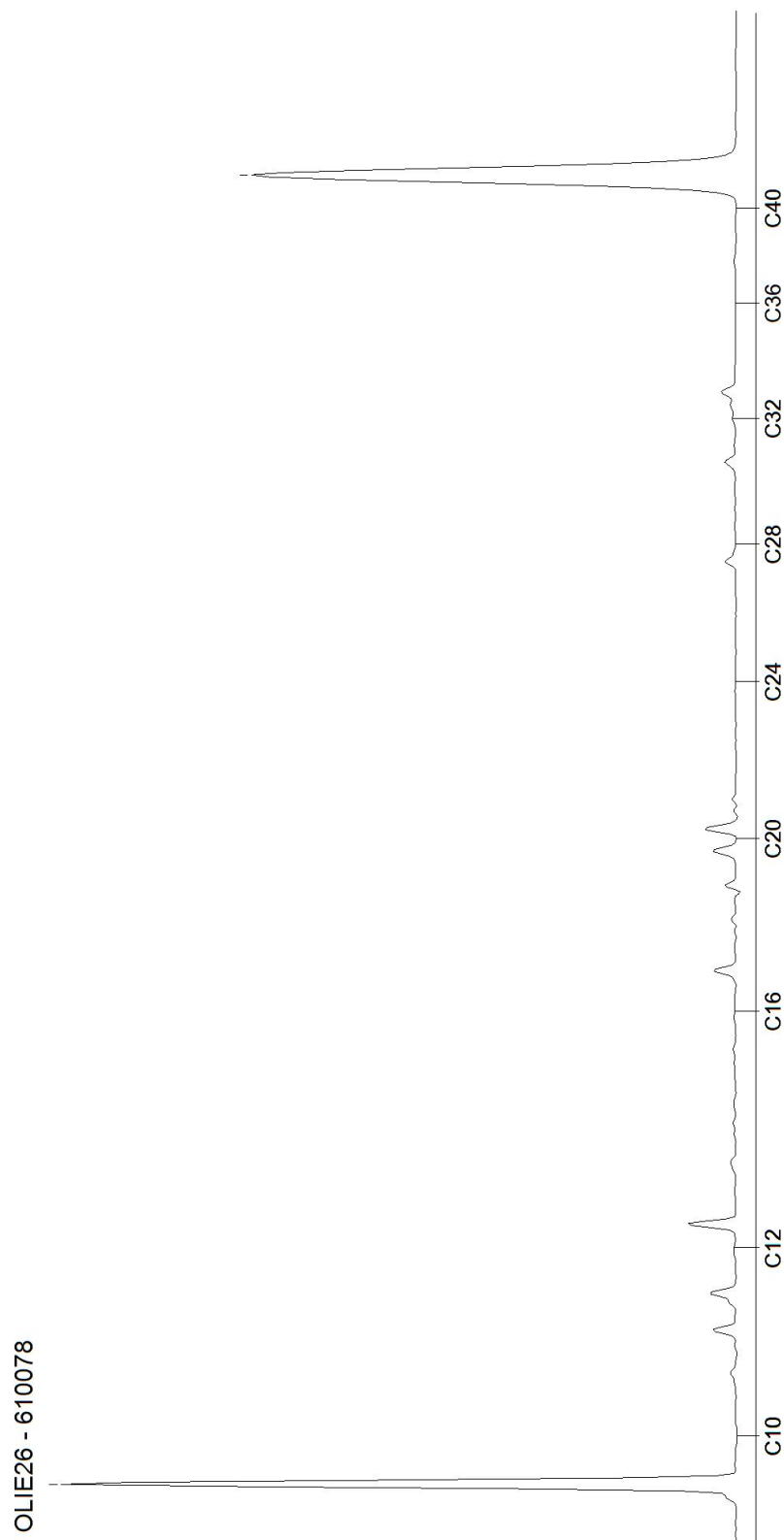
Blad 3 van 4

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1066585, Analysis No. 610078, created at 27.07.2021 12:02:41

Monster beschrijving: PB10 WM1



Blad 4 van 4

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

Grondmonster		BM1			BM2			BM3		
Certificaatcode										
Boring(en)		14, 15, 19			18, 20, 21, 22			12, 26, 27, 28		
Traject (m -mv)		0,08 - 0,50			0,08 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	0,83			2,90			3,00		
Lutum	% ds	2,50			1,90			1,00		
Datum van toetsing		28-7-2021			28-7-2021			28-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds									
alfa-HCH	mg/kg ds									
beta-HCH	mg/kg ds									
gamma-HCH	mg/kg ds									
delta-HCH	mg/kg ds									
Isodrin	mg/kg ds									
Telodrin	mg/kg ds									
Heptachloor	mg/kg ds									
Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Aldrin	mg/kg ds									
Dieldrin	mg/kg ds									
Endrin	mg/kg ds									
DDE (som)	mg/kg ds									
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds									
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds									
DDD (som)	mg/kg ds									
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds									
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds									
DDT (som)	mg/kg ds									
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds									
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds									
alfa-Endosulfan	mg/kg ds									
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds									
cis-Chloordaan	mg/kg ds									
trans-Chloordaan	mg/kg ds									
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds									
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds									
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0169	-0	0,0049	<0,0163	-0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds									
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
METALEN										
IJzer	%	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾		<5	4 ⁽⁶⁾	
IJzer	% (m/m) ds	<5			<5			<5		
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,42	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	7,3	14,6	-0,17	7,5	15,0	-0,17
Zink	mg/kg ds	<20	<32	-0,19	40	93	-0,08	38	88	-0,09
Arseen	mg/kg ds	<4	<5	-0,27	<4	<5	-0,27	<4	<5	-0,27
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0

Grondmonster		BM1			BM2			BM3		
Certificaatcode										
Boring(en)		14, 15, 19			18, 20, 21, 22			12, 26, 27, 28		
Traject (m -mv)		0,08 - 0,50			0,08 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	0,83			2,90			3,00		
Lutum	% ds	2,50			1,90			1,00		
Datum van toetsing		28-7-2021			28-7-2021			28-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	0,2	0,3	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<51 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	16	25	-0,05	18	28	-0,05
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Droge stof	%	91,4	91,4 ⁽⁶⁾		89,3	89,3 ⁽⁶⁾		90,2	90,2 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	2,5			1,9			<1		
Organische stof (humus)	%	0,83			2,9			3		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	7 ⁽⁶⁾		<3	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	7 ⁽⁶⁾		<3	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	10 ⁽⁶⁾		<4	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	9	45 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	15	75 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾		9	30 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	11	55 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾		8	27 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	43	215	0,01	<35	<84	-0,02	<35	<82	-0,02
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
PAK										
PAK 10 OVAM	mg/kg	<0,35			0,38			<0,35		
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	<0,05	<0,04		0,065	0,065		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<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		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03	0,38	0,38	-0,03	0,35	<0,35	-0,03

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

Grondmonster		BM4 dieseltank 1			BM5 dieseltank 2			BM6		
Certificaatcode										
Boring(en)		1, 2, 3			4, 5, 6			7, 8, 9		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,08 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,00			1,00			2,90		
Lutum	% ds	1,00			1,00			2,00		
Datum van toetsing		28-7-2021			28-7-2021			28-7-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds							<0,001	<0,002	
alfa-HCH	mg/kg ds							<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds							<0,001	<0,002	0
gamma-HCH	mg/kg ds							<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds							<0,001	<0,002 ⁽⁶⁾	
Isodrin	mg/kg ds							<0,001	<0,002	

Grondmonster		BM4 dieseltank 1		BM5 dieseltank 2		BM6	
Certificaatcode							
Boring(en)		1, 2, 3		4, 5, 6		7, 8, 9	
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50		0,08 - 0,50		0,00 - 0,50	
Humus	% ds	3,00		1,00		2,90	
Lutum	% ds	1,00		1,00		2,00	
Datum van toetsing		28-7-2021		28-7-2021		28-7-2021	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde	
Telodrin	mg/kg ds					<0,001	<0,002
Heptachloor	mg/kg ds					<0,001	<0,002 0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds					0,0014	<0,0048 0
Aldrin	mg/kg ds					<0,001	<0,002
Dieldrin	mg/kg ds					<0,001	<0,002
Endrin	mg/kg ds					<0,001	<0,002
DDE (som)	mg/kg ds					0,013	0,044 -0,03
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds					<0,001	<0,002
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds					0,012	0,041
DDD (som)	mg/kg ds					0,0014	<0,0048 -0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds					<0,001	<0,002
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds					<0,001	<0,002
DDT (som)	mg/kg ds					0,0068	0,0234 -0,12
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds					<0,001	<0,002
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds					0,0061	0,0210
alfa-Endosulfan	mg/kg ds					<0,001	<0,002 0
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds					0,0014	<0,0048 0
cis-Chloordaan	mg/kg ds					<0,001	<0,002
trans-Chloordaan	mg/kg ds					<0,001	<0,002
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds					0,0021	<0,0072 -0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds					0,031	0,108
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds					0,014	0,048 0,03
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds					<0,001	<0,002 -0
PCB 28	mg/kg ds					<0,001	<0,002
PCB 52	mg/kg ds					0,0082	0,0283
PCB 101	mg/kg ds					<0,001	<0,002
PCB 118	mg/kg ds					<0,001	<0,002
PCB 138	mg/kg ds					0,0015	0,0052
PCB 153	mg/kg ds					0,0014	0,0048
PCB 180	mg/kg ds					<0,001	<0,002
METALEN							
IJzer	%					<5	4 ⁽⁶⁾
IJzer	% (m/m) ds					<5	
Kobalt	mg/kg ds					<3	<7 -0,04
Nikkel	mg/kg ds					<4	<8 -0,41
Koper	mg/kg ds					9,7	19,5 -0,14
Zink	mg/kg ds					42	97 -0,07
Arseen	mg/kg ds						
Molybdeen	mg/kg ds					<1,5	<1,1 -0
Cadmium	mg/kg ds					<0,2	<0,2 -0,03
Barium	mg/kg ds					35	136 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds					0,08	0,11 -0
Lood	mg/kg ds					32	50 -0
OVERIG							
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds					<0,001	<0,002
Droge stof	%	91,2	91,2 ⁽⁶⁾	89,9	89,9 ⁽⁶⁾	85,2	85,2 ⁽⁶⁾
Lutum	%					2	
Organische stof (humus)	%					2,9	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	7 ⁽⁶⁾	4	20 ⁽⁶⁾	<3	7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	7 ⁽⁶⁾	6	30 ⁽⁶⁾	<3	7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	9 ⁽⁶⁾	5	25 ⁽⁶⁾	<4	10 ⁽⁶⁾

Grondmonster		BM4 dieseltank 1	BM5 dieseltank 2	BM6
Certificaatcode				
Boring(en)		1, 2, 3	4, 5, 6	7, 8, 9
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,08 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	3,00	1,00	2,90
Lutum	% ds	1,00	1,00	2,00
Datum van toetsing		28-7-2021	28-7-2021	28-7-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5 12 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 12 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5 12 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾	6 21 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	8 27 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾	8 28 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5 12 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 12 ⁽⁶⁾
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<35 <82 -0,02	<35 <123 -0,01	<35 <84 -0,02
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5 12 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾	<5 12 ⁽⁶⁾
PAK				
PAK 10 OVAM	mg/kg			0,89
Naftaleen	mg/kg ds			<0,05 <0,04
Anthraceen	mg/kg ds			<0,05 <0,04
Fenanthreen	mg/kg ds			0,062 0,062
Fluorantheen	mg/kg ds			0,18 0,18
Chryseen	mg/kg ds			0,13 0,13
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			0,11 0,11
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			0,081 0,081
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			<0,05 <0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds			0,11 0,11
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds			0,11 0,11
PAK 10 VROM	mg/kg ds			0,89 0,89 -0,02

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1

		AW	WO	IND	I
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
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
Arseen	mg/kg ds	20	27	76	76
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 (totaal)	mg/kg ds	190	190	500	5000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

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

Watermonster		PB1 WM1			PB4 WM1			PB7 WM1		
Datum		22-7-2021			22-7-2021			22-7-2021		
Filterdiepte (m -mv)		3,10 - 4,10			2,30 - 3,30			2,10 - 3,10		
Datum van toetsing		28-7-2021			28-7-2021			28-7-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan 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
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<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
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,63 ^(2,14)			<0,63 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	µg/l							<0,01	<0,01	
alfa-HCH	µg/l							<0,01	<0,01	
beta-HCH	µg/l							<0,008	<0,006	
gamma-HCH	µg/l							<0,009	<0,006	
delta-HCH	µg/l							<0,008	<0,006	
Isodrin	µg/l							<0,03	0,02 ⁽⁶⁾	
Telodrin	µg/l							<0,03	0,02 ⁽⁶⁾	
Heptachloor	µg/l							<0,01	<0,01	0,02
Heptachloorepoxide	µg/l							0,014	<0,014	0
Aldrin	µg/l							<0,01	<0,01	
Dieldrin	µg/l							<0,01	<0,01	
Endrin	µg/l							<0,01	<0,01	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/l							<0,01	<0,01	
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/l							<0,01	<0,01	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/l							<0,01	<0,01	
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/l							<0,01	<0,01	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/l							<0,01	<0,01	
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/l							<0,01	<0,01	
alfa-Endosulfan	µg/l							<0,01	<0,01	0
Chloordaan (cis + trans)	µg/l								<0,014	0,07
cis-Chloordaan	µg/l							<0,01	<0,01	
trans-Chloordaan	µg/l							<0,01	<0,01	
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l								<0,042	4,2
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l								<0,025	-0,03
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l							0,021	<0,021	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,3-Dichloorpropaan	µg/l							<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l							<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l								<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l							0,21	<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l							<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l							<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l							<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l							<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l							<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l							<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l							<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l							<0,2	<0,1	-0,01

Watermonster		PB1 WM1	PB4 WM1	PB7 WM1
Datum		22-7-2021	22-7-2021	22-7-2021
Filterdiepte (m -mv)		3,10 - 4,10	2,30 - 3,30	2,10 - 3,10
Datum van toetsing		28-7-2021	28-7-2021	28-7-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde
1,2-Dichloorethaan	µg/l			<0,2 <0,1 -0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l			<0,2 <0,1
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l			<0,1 <0,1 0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l			<0,1 <0,1 0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l			<0,2 <0,1 -0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l			<0,1 <0,1 0
Vinylchloride	µg/l			<0,2 <0,1 0,03
METALEN				
Kobalt	µg/l			<2 <1 -0,23
Nikkel	µg/l			<3 <2 -0,22
Koper	µg/l			<2 <1 -0,23
Zink	µg/l			<10 <7 -0,08
Molybdeen	µg/l			<2 <1 -0,01
Cadmium	µg/l			<0,2 <0,1 -0,05
Barium	µg/l			27 27 -0,04
Kwik	µg/l			<0,05 <0,04 -0,06
Lood	µg/l			<2 <1 -0,23
OVERIG				
cis-Heptachloorepoxide	µg/l			<0,01 <0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	13 13 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	15 15 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	7,6 7,6 ⁽⁶⁾
Minerale olie (totaal)	µg/l	<50 <35 -0,03	<50 <35 -0,03	50 50 0
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⁾

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

Watermonster		PB10 WM1
Datum		22-7-2021
Filterdiepte (m -mv)		2,40 - 3,40
Datum van toetsing		28-7-2021
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde
Monstermelding 1		
Monstermelding 2		
Monstermelding 3		
		Meetw GSSD Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN		
Benzeen	µg/l	<0,2 <0,1 -0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2 <0,1 -0,03
Tolueen	µg/l	<0,2 <0,1 -0,01
Xylenen (som)	µg/l	0,21 <0,21 0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2 <0,1
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1 <0,1
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2 <0,1 -0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l	<0,77 ^(2,14)
BESTRIJDINGSMIDDELEN		

Watermonster		PB10 WM1		
Datum		22-7-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,40 - 3,40		
Datum van toetsing		28-7-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
trans-Heptachloorepoxide	µg/l			
alfa-HCH	µg/l			
beta-HCH	µg/l			
gamma-HCH	µg/l			
delta-HCH	µg/l			
Isodrin	µg/l			
Telodrin	µg/l			
Heptachloor	µg/l			
Heptachloorepoxide	µg/l			
Aldrin	µg/l			
Dieldrin	µg/l			
Endrin	µg/l			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/l			
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/l			
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/l			
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/l			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/l			
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/l			
alfa-Endosulfan	µg/l			
Chloordaan (cis + trans)	µg/l			
cis-Chloordaan	µg/l			
trans-Chloordaan	µg/l			
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l			
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l			
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,21	<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03
METALEN				
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22
Koper	µg/l	7,4	7,4	-0,13
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	53	53	0,01
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
OVERIG				
cis-Heptachloorepoxide	µg/l			

Watermonster		PB10 WM1
Datum		22-7-2021
Filterdiepte (m -mv)		2,40 - 3,40
Datum van toetsing		28-7-2021
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN		
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie (totaal)	µg/l	<50 <35 -0,03
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾
PAK		
Naftaleen	µg/l	<0,02 <0,01 0
PAK 10 VROM	-	<0,00020 ⁽¹¹⁾

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 6: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
alfa-HCH	µg/l	0,033			
beta-HCH	µg/l	0,008			
gamma-HCH	µg/l	0,009			
Heptachloor	µg/l	5E-06			0,3
Heptachloorepoxide	µg/l	5E-06			3
Aldrin	µg/l	9E-06			
Dieldrin	µg/l	0,0001			
Endrin	µg/l	4E-05			
alfa-Endosulfan	µg/l	0,0002			5
Chloordaan (cis + trans)	µg/l	2E-05			0,2
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l	4E-06			0,01
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l	0,05			1
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l				0,1

		S	S Diep	Indicatief	I
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
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 (totaal)	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V210701581 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	14-07-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	15-07-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	22-07-2021
Projectcode	2021-123	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Witteveensweg 15 Heeten		

Naam	MM1	Datum monsternamen	13-07-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	21-07-2021
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	13-13a-1	8	50	AM14353864
2	14-14a-1	8	50	AM14353864
3	15-15a-1	8	50	AM14353864
4	19-19a-1	8	50	AM14353864

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	90,8						%
Massa monster (veldnat)	17,7						kg
Massa monster (droog)	16,0						kg
Chrysotiel (serpentiin)	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. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	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 serpentiin + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

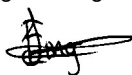
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V210701581 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	14-07-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	15-07-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	22-07-2021
Projectcode	2021-123	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Witteveensweg 15 Heeten		

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	14	80	126	456	1026	14331	16033
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V210701582 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	14-07-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	15-07-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	22-07-2021
Projectcode	2021-123	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Witteveensweg 15 Heeten		

Naam	MM2	Datum monsternamen	13-07-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	21-07-2021
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	18-18a-1	8	50	AM14346061
2	20-20a-1	8	50	AM14346061
3	21-21a-1	8	50	AM14346061
4	22-22a-1	8	50	AM14346061

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	88,1						%
Massa monster (veldnat)	16,3						kg
Massa monster (droog)	14,4						kg
Chrysotiel (serpentiin)	1,1	1,1	0,2	0,2	4,6	4,6	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	0,4	4,3	0,4	3,7	0,5	4,9	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	1,1	1,1	0,2	0,2	4,6	4,6	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	1,1	1,1	0,2	0,2	4,6	4,6	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	0,4	4,3	0,4	3,7	0,5	4,9	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	0,4	4,3	0,4	3,7	0,5	4,9	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	5,4	0,6	3,9	5,1	9,5	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	5,4	0,6	3,9	5,1	9,5	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.

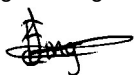
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat 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	V210701582 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	14-07-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	15-07-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	22-07-2021
Projectcode	2021-123	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Witteveensweg 15 Heeten		

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	35	58	129	447	958	12761	14388
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)					0,0180	0,0040		0,0220
Hechtgebonden					nee	nee		
Aantal deeltjes					2	1		3
Percentage chrysotiel (%)					70	90		
Gewicht chrysotiel (mg)					12,6	3,6		16,2
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				0,0089				0,0089
Hechtgebonden				nee				
Aantal deeltjes				1				1
Percentage crocidoliet (%)				70				
Gewicht crocidoliet (mg)				6,2				6,2
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)					0,88	0,25		1,13
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)					0,88	0,25		1,13
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)				0,43				0,43
Gehalte amfibool (mg/kg ds)				0,43				0,43
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				1	2	1		4
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,43	0,88	0,25		1,56
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,43	0,88	0,25		1,56

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V210701583 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	14-07-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	15-07-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	22-07-2021
Projectcode	2021-123	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Witteveensweg 15 Heeten		

Naam	MM3	Datum monsternamen	13-07-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	21-07-2021
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	12-12a-1	0	50	AM14353860
2	26-26a-1	0	50	AM14353860
3	27-27a-1	0	50	AM14353860
4	28-28a-1	0	50	AM14353860

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	91,7						%
Massa monster (veldnat)	15,9						kg
Massa monster (droog)	14,6						kg
Chrysotiel (serpentiin)	0,2	0,2	0,1	0,1	0,8	0,8	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	0,4	3,8	0,1	1,1	1,7	17	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	0,2	0,2	0,1	0,1	0,8	0,8	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	0,2	0,2	0,1	0,1	0,8	0,8	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	0,4	3,9	0,1	1,1	1,7	17	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	0,4	3,9	0,1	1,1	1,7	17	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	4,1	0,3	1,2	2,5	18	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	4,1	0,3	1,2	2,5	18	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.

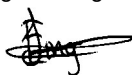
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V210701583 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	14-07-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	15-07-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	22-07-2021
Projectcode	2021-123	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Witteveensweg 15 Heeten		

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	85	154	190	481	1329	12383	14622
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0146				0,0146
Hechtgebonden				nee				
Aantal deeltjes				1				1
Percentage chrysotiel (%)				17,5				
Gewicht chrysotiel (mg)				2,6				2,6
Percentage crocidoliet (%)				7,5				
Gewicht crocidoliet (mg)				1,1				1,1
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)					0,0050			0,0050
Hechtgebonden					nee			
Aantal deeltjes					1			1
Percentage crocidoliet (%)					90			
Gewicht crocidoliet (mg)					4,5			4,5
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				0,18				0,18
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				0,18				0,18
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)				0,08	0,31			0,39
Gehalte amfibool (mg/kg ds)				0,08	0,31			0,39
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				1	1			2
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,25	0,31			0,56
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,25	0,31			0,56

** = 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	V210701584 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	14-07-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	15-07-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	22-07-2021
Projectcode	2021-123	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Witteveensweg 15 Heeten		

Naam	DZ1	Datum monsternamen	14-07-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	21-07-2021
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	29-29-1	0	10	AM14353865
2	30-30-1	0	10	AM14353865

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	84,5						%
Massa monster (veldnat)	13,4						kg
Massa monster (droog)	11,3						kg
Chrysotiel (serpentiin)	23	23	18	18	29	29	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.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	23	23	18	18	29	29	mg/kg ds
Totaal serpentiin	23	23	18	18	29	29	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.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	23	23	18	18	29	29	mg/kg ds
Totaal asbest	23	23	18	18	29	29	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.

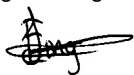
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V210701584 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	14-07-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	15-07-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	22-07-2021
Projectcode	2021-123	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Witteveensweg 15 Heeten		

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	146	259	628	885	1513	7907	11338
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		2,0545		0,0161	0,0065	0,0160		2,0931
Hechtgebonden		ja		ja	ja	ja		
Aantal deeltjes		1		2	1	1		5
Percentage chrysotiel (%)		12,5		12,5	17,5	17,5		
Gewicht chrysotiel (mg)		256,8		2,0	1,1	2,8		262,7
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		22,65		0,18	0,10	0,25		23,18
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		22,65		0,18	0,10	0,25		23,18
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1		2	1	1		5
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		22,65		0,18	0,10	0,25		23,18
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		22,65		0,18	0,10	0,25		23,18

** = 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	V210701585 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	14-07-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	15-07-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	22-07-2021
Projectcode	2021-123	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Witteveensweg 15 Heeten		

Naam	DZ2	Datum monsternamen	14-07-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	21-07-2021
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	31-31-1	0	10	AM14353866
2	32-32-1	0	10	AM14353866

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	79,6						%
Massa monster (veldnat)	14,6						kg
Massa monster (droog)	11,6						kg
Chrysotiel (serpentiin)	980	980	540	540	1600	1600	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	620	6200	290	2900	1100	11000	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	980	980	540	540	1600	1600	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	980	980	540	540	1600	1600	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	620	6200	290	2900	1100	11000	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	620	6200	290	2900	1100	11000	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	1600	7200	830	3500	2700	13000	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	1600	7200	830	3500	2700	13000	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.

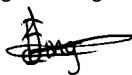
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V210701585 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	14-07-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	15-07-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	22-07-2021
Projectcode	2021-123	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Witteveensweg 15 Heeten		

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	6	53	338	807	1889	8516	11609
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	1,99	0,20	0,02	*	
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				50,7236	31,0000	58,5000		140,2236
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				58	56	51		165
Percentage chrysotiel (%)				3,5	7,5	12,5		
Gewicht chrysotiel (mg)				1775,3	2325,0	7312,5		11412,8
Percentage crocidoliet (%)				1,05	7,5	7,5		
Gewicht crocidoliet (mg)				532,6	2325,0	4387,5		7245,1
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				152,92	200,28	629,90		983,1
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				152,92	200,28	629,90		983,1
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)				45,88	200,28	377,94		624,1
Gehalte amfibool (mg/kg ds)				45,88	200,28	377,94		624,1
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				58	56	51		165
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				198,80	400,55	1007,84		1607,19
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				198,80	400,55	1007,84		1607,19

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V210701586 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	14-07-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	15-07-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	22-07-2021
Projectcode	2021-123	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Witteveensweg 15 Heeten		

Naam	DZ3	Datum monsternamen	14-07-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	21-07-2021
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	33-33-1	0	10	AM14353867
2	34-34-1	0	10	AM14353867

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 (serpentine)	54	54	42	42	67	67	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	13	130	7,8	78	20	200	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	54	54	42	42	67	67	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	54	54	42	42	67	67	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	13	130	7,8	78	20	200	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	13	130	7,8	78	20	200	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	67	190	49	120	87	270	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	67	190	49	120	87	270	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.

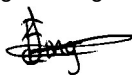
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V210701586 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	14-07-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	15-07-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	22-07-2021
Projectcode	2021-123	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Witteveensweg 15 Heeten		

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	153	188	210	505	1289	10092	12437
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	*	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		2,2405	0,0229					2,2634
Hechtgebonden		nee	nee					
Aantal deeltjes		1	1					2
Percentage chrysotiel (%)		25	25					
Gewicht chrysotiel (mg)		560,1	5,7					565,8
Percentage crocidoliet (%)		3,5	3,5					
Gewicht crocidoliet (mg)		78,4	0,8					79,2
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)			0,0085	0,0452	0,1000	0,0960		0,2497
Hechtgebonden			nee	nee	nee	nee		
Aantal deeltjes			1	14	29	26		70
Percentage chrysotiel (%)			52,5	52,5	37,5	37,5		
Gewicht chrysotiel (mg)			4,5	23,7	37,5	36,0		101,7
Percentage crocidoliet (%)			25	25	37,5	37,5		
Gewicht crocidoliet (mg)			2,1	11,3	37,5	36,0		86,9
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)		45,03	0,82	1,91	3,02	2,89		53,67
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		45,03	0,82	1,91	3,02	2,89		53,67
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)		6,30	0,23	0,91	3,02	2,89		13,35
Gehalte amfibool (mg/kg ds)		6,30	0,23	0,91	3,02	2,89		13,35
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1	2	14	29	26		72
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		51,34	1,05	2,81	6,03	5,79		67,02
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		51,34	1,05	2,81	6,03	5,79		67,02

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V210701587 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	14-07-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	15-07-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	22-07-2021
Projectcode	2021-123	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Witteveensweg 15 Heeten		

Naam	DZ4	Datum monsternamen	14-07-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	21-07-2021
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	35-35-1	0	10	AM14353868
2	36-36-1	0	10	AM14353868

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	83,8						%
Massa monster (veldnat)	14,8						kg
Massa monster (droog)	12,4						kg
Chrysotiel (serpentiin)	5,8	5,8	4,9	4,9	7,7	7,7	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	<0,1	0,9	-	0,5	0,1	1,3	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	5,8	5,8	4,9	4,9	7,7	7,7	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	5,8	5,8	4,9	4,9	7,7	7,7	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	<0,1	0,9	-	0,5	0,1	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	<0,1	0,9	-	0,5	0,1	1,3	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	5,9	6,7	4,9	5,4	7,8	9,0	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	5,9	6,7	4,9	5,4	7,8	9,0	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.

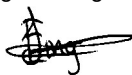
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V210701587 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	14-07-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	15-07-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	22-07-2021
Projectcode	2021-123	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Witteveensweg 15 Heeten		

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	114	91	144	449	1031	10602	12431
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)			0,2369	0,1280				0,3649
Hechtgebonden			nee	nee				
Aantal deeltjes			1	4				5
Percentage chrysotiel (%)			17,5	17,5				
Gewicht chrysotiel (mg)			41,5	22,4				63,9
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0325				0,0325
Hechtgebonden				nee				
Aantal deeltjes				5				5
Percentage chrysotiel (%)				17,5				
Gewicht chrysotiel (mg)				5,7				5,7
Percentage crocidoliet (%)				3,5				
Gewicht crocidoliet (mg)				1,1				1,1
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)					0,0050			0,0050
Hechtgebonden					nee			
Aantal deeltjes					3			3
Percentage chrysotiel (%)					52,5			
Gewicht chrysotiel (mg)					2,6			2,6
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)			3,34	2,26	0,21			5,81
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)			3,34	2,26	0,21			5,81
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)				0,09				0,09
Gehalte amfibool (mg/kg ds)				0,09				0,09
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)			1	9	3			13
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			3,34	2,35	0,21			5,9
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)			3,34	2,35	0,21			5,9

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V210701588 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	14-07-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	15-07-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	22-07-2021
Projectcode	2021-123	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Witteveensweg 15 Heeten		

Naam	DZ5	Datum monsternamen	14-07-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	21-07-2021
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	37-37-1	0	10	AM14353869
2	38-38-1	0	10	AM14353869

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	82,7						%
Massa monster (veldnat)	12,5						kg
Massa monster (droog)	10,3						kg
Chrysotiel (serpentiin)	0,2	0,2	0,1	0,1	1,9	1,9	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	<0,1	0,9	0,1	0,7	0,1	1,0	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	0,2	0,2	0,1	0,1	1,9	1,9	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	0,2	0,2	0,1	0,1	1,9	1,9	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	<0,1	0,9	0,1	0,7	0,1	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	<0,1	0,9	0,1	0,7	0,1	1,0	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	1,1	0,2	0,8	2,0	2,9	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	1,1	0,2	0,8	2,0	2,9	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.

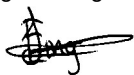
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat 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	V210701588 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	14-07-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	15-07-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	22-07-2021
Projectcode	2021-123	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Witteveensweg 15 Heeten		

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	316	458	461	678	1098	7314	10325
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				0,0034				0,0034
Hechtgebonden				nee				
Aantal deeltjes				1				1
Percentage chrysotiel (%)				52,5				
Gewicht chrysotiel (mg)				1,8				1,8
Percentage crocidoliet (%)				25				
Gewicht crocidoliet (mg)				0,9				0,9
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				0,17				0,17
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				0,17				0,17
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)				0,09				0,09
Gehalte amfibool (mg/kg ds)				0,09				0,09
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				1				1
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,26				0,26
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,26				0,26

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V210701589 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	14-07-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	15-07-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	22-07-2021
Projectcode	2021-123	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Witteveensweg 15 Heeten		

Naam	DZ6	Datum monsternamen	14-07-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	21-07-2021
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	39-39-1	0	10	AM14353870
2	40-40-1	0	10	AM14353870

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	83,6						%
Massa monster (veldnat)	15,7						kg
Massa monster (droog)	13,1						kg
Chrysotiel (serpentin)	23	23	16	16	31	31	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	5,0	50	2,8	28	8,2	82	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentin	12	12	7,4	7,4	18	18	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentin	11	11	9,0	9,0	13	13	mg/kg ds
Totaal serpentin	23	23	16	16	31	31	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	4,5	45	2,7	28	7,2	72	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	0,5	5,0	0,1	0,6	0,9	9,3	mg/kg ds
Totaal amfibool	5,0	50	2,8	28	8,2	82	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	16	57	10	35	25	90	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	12	16	9,0	9,6	14	23	mg/kg ds
Totaal asbest	28	73	19	44	39	110	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.

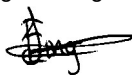
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V210701589 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	14-07-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	15-07-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	22-07-2021
Projectcode	2021-123	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Witteveensweg 15 Heeten		

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	254	323	236	564	1439	10308	13124
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	*	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		0,5888	0,5751	0,0135				1,1774
Hechtgebonden		ja	ja	ja				
Aantal deeltjes		1	2	1				4
Percentage chrysotiel (%)		12,5	12,5	12,5				
Gewicht chrysotiel (mg)		73,6	71,9	1,7				147,2
Percentage crocidoliet (%)			1,05	3,5				
Gewicht crocidoliet (mg)			6,0	0,5				6,5
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0401				0,0401
Hechtgebonden				nee				
Aantal deeltjes				6				6
Percentage chrysotiel (%)				17,5				
Gewicht chrysotiel (mg)				7,0				7,0
Percentage crocidoliet (%)				3,5				
Gewicht crocidoliet (mg)				1,4				1,4
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				0,0447	0,1340	0,0960		0,2747
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				11	26	21		58
Percentage chrysotiel (%)				52,5	52,5	52,5		
Gewicht chrysotiel (mg)				23,5	70,4	50,4		144,3
Percentage crocidoliet (%)				17,5	25	17,5		
Gewicht crocidoliet (mg)				7,8	33,5	16,8		58,1
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				2,32	5,36	3,84		11,52
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		5,61	5,48	0,13				11,22
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		5,61	5,48	2,45	5,36	3,84		22,74
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)				0,70	2,55	1,28		4,53
Gehalte HG amfibool (mg/kg ds)			0,46	0,04				0,5
Gehalte amfibool (mg/kg ds)			0,46	0,74	2,55	1,28		5,03
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1	2	18	26	21		68
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				3,02	7,92	5,12		16,06
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		5,61	5,94	0,17				11,72
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		5,61	5,94	3,19	7,92	5,12		27,78

* = 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	V210701590 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	14-07-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	15-07-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	22-07-2021
Projectcode	2021-123	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Witteveensweg 15 Heeten		

Naam	DZ7	Datum monsternamen	14-07-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	21-07-2021
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	41-41-1	0	10	AM14353871
2	42-42-1	0	10	AM14353871

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,7						%
Massa monster (veldnat)	14,1						kg
Massa monster (droog)	12,2						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.

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	42	99	162	439	1295	10169	12206
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

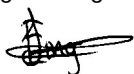
HG = Hechtgebonden.

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	V210701591 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	14-07-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	15-07-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	22-07-2021
Projectcode	2021-123	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Witteveensweg 15 Heeten		

Naam	DZ8	Datum monsternamen	14-07-2021
Monstersoort	Grond	Datum analyse	21-07-2021
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	43-43-1	0	10	AM14353872
2	44-44-1	0	10	AM14353872

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens	Gewogen	Bovengrens	Gewogen	
Droge stof	80,4						%
Massa monster (veldnat)	14,8						kg
Massa monster (droog)	11,9						kg
Chrysotiel (serpentiin)	25	25	20	20	32	32	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	6,7	67	3,8	38	9,6	96	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	3,9	3,9	3,3	3,3	6,0	6,0	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	21	21	17	17	26	26	mg/kg ds
Totaal serpentiin	25	25	20	20	32	32	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	0,8	7,7	0,4	4,4	1,1	11	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	6,0	60	3,4	34	8,5	85	mg/kg ds
Totaal amfibool	6,7	67	3,8	38	9,6	96	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	4,7	12	3,8	7,7	7,1	17	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	27	81	20	51	34	110	mg/kg ds
Totaal asbest	32	93	24	59	41	130	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.

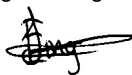
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	Terra Agribusiness	Rapportnummer	V210701591 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	14-07-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	15-07-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	22-07-2021
Projectcode	2021-123	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Witteveensweg 15 Heeten		

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	49	157	243	543	1431	9460	11883
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Golfplaat								
Asbesth.materiaal (g)		1,9649	0,0603					2,0252
Hechtgebonden		ja	ja					
Aantal deeltjes		1	1					2
Percentage chrysotiel (%)		12,5	12,5					
Gewicht chrysotiel (mg)		245,6	7,5					253,1
Percentage crocidoliet (%)		3,5	3,5					
Gewicht crocidoliet (mg)		68,8	2,1					70,9
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)			0,2431	0,0164				0,2595
Hechtgebonden			nee	nee				
Aantal deeltjes			1	3				4
Percentage chrysotiel (%)			17,5	25				
Gewicht chrysotiel (mg)			42,5	4,1				46,6
Percentage crocidoliet (%)			3,5	3,5				
Gewicht crocidoliet (mg)			8,5	0,6				9,1
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)			3,58	0,35				3,93
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		20,67	0,63					21,3
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		20,67	4,21	0,35				25,23
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)			0,72	0,05				0,77
Gehalte HG amfibool (mg/kg ds)		5,79	0,18					5,97
Gehalte amfibool (mg/kg ds)		5,79	0,89	0,05				6,73
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1	2	3				6
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			4,29	0,40				4,69
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		26,46	0,81					27,27
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		26,46	5,10	0,40				31,96

** = 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	V210701592 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	14-07-2021
Adres	Eerste Stegge 54	Datum ontvangst	15-07-2021
Postcode en plaats	7631 AE Ootmarsum	Datum rapportage	22-07-2021
Projectcode	2021-123	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Witteveensweg 15 Heeten		

Naam	MVM dak	Datum monsternamen	14-07-2021
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	22-07-2021
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	MVM dak-MVM dak	0		AM14253534

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)
Overig	n.a.				2	6,47				
Totaal Asbest								0	0	0
Totaal Serpentiin								0	0	0
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								0	0	0

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster 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

11



12



13



14







19



21



22



23



25



26



27



28



29



31



32



33



35



36







42



43









