TERRA
AGRIBUSINESS

Verkennend Bodemonderzoek

Project:	2021-040
Locatie:	Evenbelterweg 7 te Raalte
Opdrachtgever:	BJZ.nu Twentepoort Oost 16a 7609 RG Almelo
Datum:	14 mei 2021

Verkennend Bodemonderzoek

Evenbelterweg 7 te Raalte

Opdrachtgever:	BJZ.nu Twentepoort Oost 16a 7609 RG Almelo
Adviesbureau:	Terra Agribusiness BV Eerste Stegge 54 7631 AE Ootmarsum
Status:	Definitief
Versie:	1
Datum versie:	14-05-2021
Projectnummer:	2021-040

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 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek 6
2.4 Directe omgeving locatie 6
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie 6
2.6 Vooronderzoek PFAS 7
2.7 Vooronderzoek NEN 5707 Asbest 7

3 Onderzoeksprogramma 8

3.1 Hypothesestelling 8
3.2 Onderzoeksopzet 8
3.3 Analysestrategie 9

4 Onderzoeksresultaten 10

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen 10
4.2 Analyseresultaten 11
4.3 Toetsing van de hypothese 11
4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek 11
4.5 Beleidsdocument "Omgaan met zware metalen in grondwater binnen de provincie Overijssel" 12

5 Samenvatting en conclusie 13

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

1 Inleiding

In opdracht van BJZ.nu heeft Terra Agribusiness BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Evenbelterweg 7 te Raalte. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

Aanleiding van het onderzoek is ten behoeve van de beeindiging van de bedrijfsactiviteiten en de voorgenomen nieuwbouw van een woning.

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

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

Normec

BRL SIKB 2000

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 gegeven van Nederland*
BAG viewer	*Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)*
Provincie Overijssel	*Bodematlas van Flevoland*
Gemeente Raalte	*Historische informatie van de Gemeente*
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	*Evenbelterweg 7 te Raalte*
Kadastrale gemeente	*Raalte*
Sectie	*L*
Percelen	*9761*
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	*<2000 m²*
Eigenaar / gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	*De onderzoekslocatie bestaat uit een woning met schuren en kassen*
Bebouwing	*Ter plaatse staat een woning, schuren en kassen*
Verharding	*De onderzoekslocatie is deels verhard met beton*

2.2 Algemene informatie locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Evenbelterweg in het buitengebied van Raalte. Op de locatie is een tuinbouwbedrijf gevestigd. Op het perceel bevindt zich een woning met tuin, schuren en kassen.

Op historische kaarten is vanaf 1986 bebouwing op de locatie te zien. Echter volgens het BAG-register is de huidige woning gebouwd in 1981. Volgens het register zijn de schuren gebouwd in 2001.

In 2007 is in het kader van het activiteitenbesluit een nul-situatie bodemonderzoek op de locatie uitgevoerd (zie paragraaf 2.3).

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

2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

In 2007 is door Hunneman Milieu een nul-situatie bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie (projectnummer: 2007317/lvh/am, d.d. 06-2007).

Hierbij zijn de onderstaande verdachte deellocaties separaat geanalyseerd:

- Toekomstige bovengrondse gasolietank (dubbelwandig), op een vloeistofdichte vloer;
- Opslagruimte voor opslag van bestrijdingsmiddelen en vaste en vloeibare meststoffen op vloeistofdichte vloer;
- Opslag van brandhout;
- Opslag van recirculatiewater;
- Opslag van organische gewasresten (compost).

In dit onderzoek zijn enkel lichte verhogingen aangetroffen. Tevens is er een sterke verhoging nikkel in het grondwater aangetroffen ter plaatse van de compostopslag.

In het kader van het staken van bovenstaande activiteiten op de locatie moeten deze deellocaties als eind-situatie onderzocht worden.
Op basis van een recente luchtfoto, blijkt dat de opslag van het recirculatiewater tegenwoordig op een iets ander plek aanwezig is dan ten tijde van het bodemonderzoek in 2007. Dit bevindt zich echter nog relatief dicht bij elkaar zodat het nog steeds als één deellocatie beschouwd kan worden.

2.4 Directe omgeving locatie

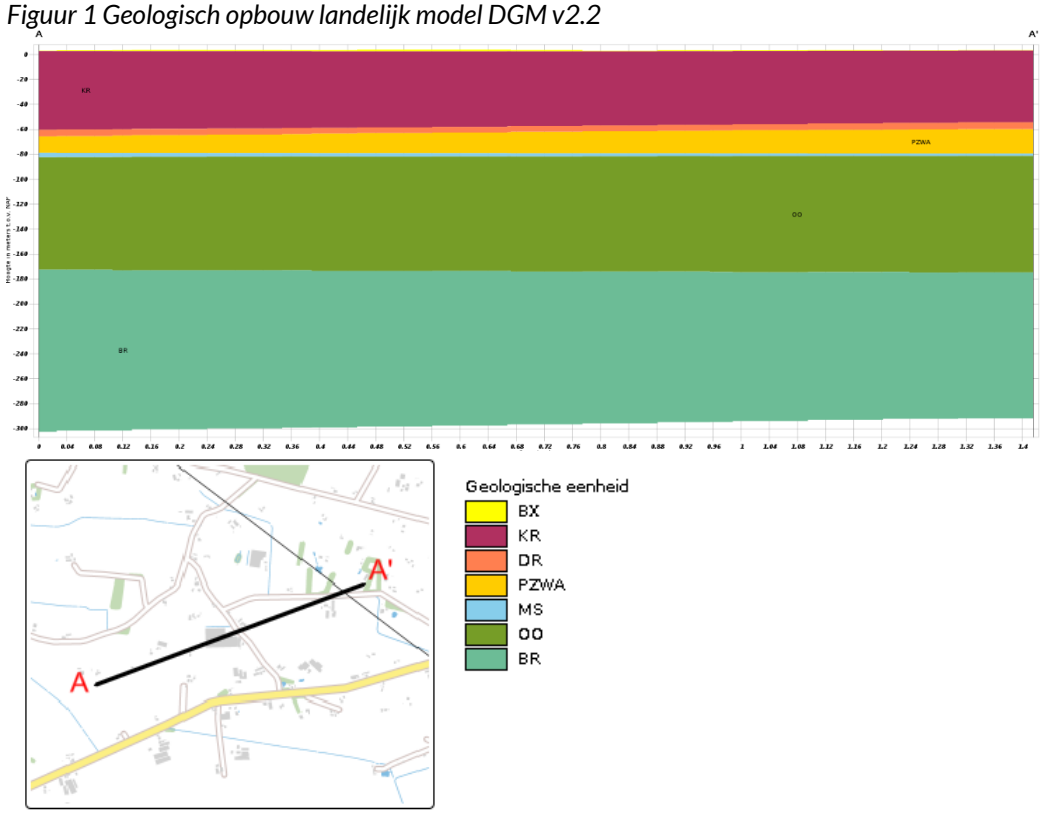
De onderzoekslocatie bevindt zich in het buitengebied van Raalte. In de directe omgeving bevinden zich meerdere woonhuizen, agrarische bedrijven en agrarische percelen. Op historische kaarten wordt de omgeving aangeduid als "De Hoge-Hof".

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

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 4 meter boven NAP.

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 de brandweeroefenplaatsen 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 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 NEN 5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat er sinds circa 1981 bebouwing op de locatie aanwezig is. Het is mogelijk dat er tijdens (ver)bouwwerkzaamheden asbest in verwerkt is. Het is echter niet aannemelijk dat er asbest in de bodem van onderhavige onderzoekslocatie is terecht gekomen.

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

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Verkennend bodemonderzoek NEN 5740
Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn voor de locatie één of meer hypotheses geformuleerd ten aanzien van grond en grondwaterverontreiniging. De volgende deellocaties en hypotheses worden aangehouden:

Tabel 3 Deellocaties en hypothese NEN5740

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gasolietank	Verdacht (VEP)	Minerale olie + BTEXN	-
Opslag bestrijdingsmiddelen en meststoffen	Verdacht (VEP)	Zware metalen, PAK, OCB's	-
Opslag brandhout	Verdacht (VEP)	Zware metalen, PAK	-
Opslag recirculatiewater	Verdacht (VEP)	Zware metalen, PAK	
Opslag organische meststoffen	Verdacht (VEP)	Zware metalen, PAK	-
Nieuwbouw locatie	Onverdacht (ONV)	-	-

Omdat de parameters arseen en chroom in het nul-situatieonderzoek van Hunneman zijn toegevoegd, wordt het analysepakket hiermee uitgebreid. Ter plaatse van de opslag van bestrijdingsmiddelen is ook OCB's toegevoegd. Tevens wordt er op de nieuwbouwlocatie gewassen geoogst waardoor ook hier OCB's zijn toegevoegd.

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 20 april 2021 (plaatsing peilbuis en monstername grond), 20 en 28 april 2021 (monstername grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Tabel 4 Onderzoeksopzet NEN 5740 (VED-HE) & (ONV)

Locatie	Ondiepe boringen[1]	Diepe boringen[2]	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gasolietank	1	1	1*	Min. Olie + BTEXN	1x st. grondwater AS3000*
Opslag bestrijdingsmiddelen en meststoffen	1	1	1*	1x St. + OCB's AS3000	1x St. AS3000
Opslag brandhout	1	1	-	1x St. AS3000	1x St. AS3000
Opslag recirculatiewater	2	1	1*	1x St. AS3000	1x St. AS3000
Opslag organische meststoffen	1	-	1*	1x St. AS3000	1x St. AS3000
Nieuwbouw locatie	6	1	1*	2x St. + OCB's AS3000	1x St. AS3000

[1] Ondiepe boringen standaard tot 0,5 m-mv.
[2] Diepe boringen tot de grondwaterstand met een minimum van1,0 m-mv en een maximum van 2,0 m-mv.
** Peilbuis en bijbehorende watermonster gecombineerd*

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 5 Analyse onderzochte monsters

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50)	Arseen (As) (AS3000), Chroom (Cr) (AS3000), NEN 5740 standaard+struct+OCB(incl vbh) (AS3000)
BM2 opslag compost	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	Arseen (As) (AS3000), AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb, Chroom (Cr) (AS3000)
BM3 wateropslag	0,00 - 0,50	11 (0,00 - 0,50) 12 (0,10 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50)	Arseen (As) (AS3000), AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb, Chroom (Cr) (AS3000)
BM4 bestr. middelen	0,00 - 0,50	15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50)	Arseen (As) (AS3000), Chroom (Cr) (AS3000), NEN 5740 standaard+struct+OCB(incl vbh) (AS3000)
BM5 dieseltank	0,00 - 0,50	18 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50)	Arseen (As) (AS3000), BTEXN+OLIE+Ds (AS3000), Chroom (Cr) (AS3000)
BM6 opslag brandhout	0,00 - 0,50	21 (0,00 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50)	Arseen (As) (AS3000), AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb, Chroom (Cr) (AS3000)
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00)	Arseen (As) (AS3000), Chroom (Cr) (AS3000), NEN 5740 standaard+struct+OCB(incl vbh) (AS3000)

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
Pb bestr middelen Wm1	2,00 - 3,00	Arseen (As) Chroom (Cr) NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
PB1 WM1	3,00 - 4,00	Arseen (As) Chroom (Cr) NEN 5740gw standaardpakket (AS3000) Organo Chloor Bestrijdingsmiddelen (OCB) (AS3000)
Pb bestr middelen-Wm2	2,00 - 3,00	Nikkel (AS3000)
Pb dieseltank Wm1	2,20 - 3,20	Tankstation-pakket (BTEXN + Olie) (AS3000)
Pb meststoffen-Wm1	2,00 - 3,00	Arseen (As) Chroom (Cr) NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
Pb wateropslag-wm1	2,00 - 3,00	Arseen (As) Chroom (Cr) NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

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

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

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

Veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit matig fijn zand, plaatselijk zwak humeus. De ondergrond bestaat eveneens uit matig fijn zand. De diepere ondergrond bestaat uit matig grof zand. In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 6 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
11	2,00	1,50 - 2,00	Zand	Valt uit boor
12	2,00	1,50 - 2,00	Zand	Valt uit boor
15	2,00	0,50 - 1,00	Zand	zwak oerhoudend

Er is geen puin of asbestverdacht materiaal aan het oppervlak of in de boringen aangetroffen.

Het mengmonster BM1 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond ter plaatse van de voorgenomen nieuwbouw.
Het mengmonster BM2 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond ter plaatse van de compostopslag.
Het mengmonster BM3 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond ter plaatse van de opslag recirculatiewater.
Het mengmonster BM4 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond ter plaatse van de bestrijdingsmiddelenopslag.
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 brandhoutopslag.
Het mengmonster OM1 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ondergrond ter plaatse van de voorgenomen nieuwbouw.

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 7 Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
Pb bestr middelen wm1	2,00 - 3,00	1,48	6,7	836	8,45
PB1 WM1	3,00 - 4,00	1,52	6,1	819	10,6
Pb bestr middelen wm2	2,00 - 3,00	1,44	6,0	746	3,12
Pb dieseltank	2,20 - 3,20	1,62	6,2	254	9,77
Pb meststoffen	2,00 - 3,00	1,40	7,0	1059	11
Pb wateropslag	2,00 - 3,00	1,44	6,3	562	0,1

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 te Deventer. Deze analyses zijn allen AS3000 erkende verrichtingen.

Tabel 8 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
BM1	0,00 - 0,50	1 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50)	-
BM2 opslag compost	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	-
BM3 wateropslag	0,00 - 0,50	11 (0,00 - 0,50) 12 (0,10 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50)	-
BM4 bestr. middelen	0,00 - 0,50	15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50)	Drins *
BM5 dieseltank	0,00 - 0,50	18 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50)	-
BM6 opslag brandhout	0,00 - 0,50	21 (0,00 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50)	-
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00)	DDD*
Pb bestr middelen Wm1	2,00 - 3,00	Pb bestr middelen Wm1	Cr*, Ni**, Cu*, As*, Mo*, Ba*
PB1 WM1	3,00 - 4,00	PB1 WM1	Cr*, Ba*
Pb bestr middelen-Wm2	2,00 - 3,00	Pb bestr middelen-Wm2	Ni**
Pb dieseltank Wm1	2,20 - 3,20	Pb dieseltank Wm1	-
Pb meststoffen-Wm1	2,00 - 3,00	Pb meststoffen-Wm1	Cr*, Ni*, Cu*, Mo*, Ba*
Pb wateropslag-wm1	2,00 - 3,00	Pb wateropslag-wm1	Cr*, Ni*, Cu*, Zn*, Mo*, Ba*

* verhoging groter dan streefwaarde
** verhoging groter dan tussenwaarde
*** verhoging groter dan interventiewaarde

4.3 Toetsing van de hypothese

Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen	Opmerkingen
Gehele locatie	Onverdacht (ONV)	Grotendeels aangenomen	
Gasolietank	Verdacht (VEP)	Verworpen	-
Opslag bestrijdingsmiddelen en meststoffen	Verdacht (VEP)	Aangenomen	-
Opslag brandhout	Verdacht (VEP)	Verworpen	-
Opslag recirculatiewater	Verdacht (VEP)	Deels aangenomen	
Opslag organische meststoffen	Verdacht (VEP)	Deels aangenomen	-

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

De matige verhoging nikkel in het grondwater geeft formeel aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek. Deels is dit nader onderzoek reeds uitgevoerd door middel van her-bemonstering van de bestaande peilbuis.
In het her-monster is wederom een concentratie nikkel boven de tussenwaarde aangetroffen. Nader onderzoek naar deze verhoging in het grondwater wordt niet noodzakelijk geacht.

4.5 Beleidsdocument "Omgaan met zware metalen in grondwater binnen de provincie Overijssel"

Conform de eisen van enkele Overijsselse gemeenten dient, in het geval van een interventiewaarde verhoging met zware metalen in het grondwater, het beleidsdocument: "Omgaan met zware metalen in grondwater binnen de provincie Overijssel" te worden toegepast.

Beslismoment 1 Relatie (historische) bedrijfsactiviteit of bodemvreemd materiaal.
Uit de bekende historische informatie voortkomend uit de geraadpleegde bronnen (Hoofdstuk 2) blijkt dat de verhoging niet te relateren is aan (historische) (bedrijfs)activiteiten en/of de aanwezigheid bodemvreemd materiaal.

Ter plaatse van de aangetroffen verhoging nikkel is de opslag van bestrijdingsmiddelen aanwezig, echter is het niet aannemelijk dat de verhoging nikkel wordt veroorzaakt door de opslag van bestrijdingsmiddelen.

Zoals beschreven in het beslisschema, moet er indien er een historisch bodemonderzoek is uitgevoerd, en de verontreiniging niet te relateren is aan een (historische) (bedrijfs)activiteit of bodemvreemd materiaal, moet er worden overgegaan op "Beslismoment 3a".

Beslismoment 3a Is de verontreiniging te relateren aan bodemprocessen?
Het hulpmiddel "achtergrond bodemprocessen" is getoetst om te beoordelen of de verhoging door bodemprocessen is ontstaan.
Onderstaande informatie is afkomstig uit onderhavig onderzoek, en wordt gebruikt bij de toetsing.
pH: 6,0
EC: 746 (µS/cm)
Troebelheid: 3,12 NTU
Grondwaterstand: 1,44 m-mv.
Huidig gebruik: Kassen
Toekomstig gebruik: -
Bodemtype bovengrond zand, ondergrond eveneens zand

Op basis van tabel 5.2 van het beleidsdocument en de hiervoor beschreven parameters, blijkt dat de verhoging mogelijk veroorzaakt wordt door verzuring door atmosferische depositie.
Echter is het eveneens aannemelijk dat nikkel in het grondwater van nature aanwezig is op deze locatie.

Op basis van de gehanteerde beslismomenten uit het beleidsdocument, kan gesteld worden dat de verhoging Nikkel mogelijk door een natuurlijk proces wordt veroorzaakt.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan de Evenbelterweg 7 te Raalte, kadastraal bekend gemeente: Raalte, Sectie: L, nummer(s): 9761 is op 20 april 2021 een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 uitgevoerd.

Op het perceel bevindt zich een tuinbouwbedrijf. De opdrachtgever is voornemens de bodembedreigende activiteiten te staken en op het perceel een nieuw woonhuis te realiseren.

Deellocaties: Gasolietank, opslag bestrijdingsmiddelen en meststoffen, opslag brandhout, opslag recirculatiewater, opslag organische meststoffen
In de geanalyseerde grond en grondwatermonsters van deze deellocaties zijn (met uitzondering van de verhoging nikkel in het grondwater ter plaatse van de opslag bestrijdingsmiddelen), geen verhogingen boven de tussenwaarde aangetroffen.

Naar aanleiding van de verhoging nikkel is de bestaande peilbuis opnieuw bemonsterd. Uit het analysecertificaat van het her-monster (Pb bestr middelen-Wm2) blijkt dat er wederom een matige verhoging nikkel is aangetroffen in het grondwater.

De verhoging nikkel in beide grondwatermonsters geven formeel aanleiding voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek. Echter zijn er naar onze mening een aantal redenen om af te zien van een nader onderzoek:

- Er is geen eenduidige bron voor de verhogingen aan te wijzen;
- Zware metalen worden vaker verhoogd aangetroffen in het grondwater en kunnen van nature verhoogd voorkomen. Tevens kunnen zware metalen in concentratie sterk fluctueren.
- In het nulsituatie onderzoek van Hunneman is ook al een matige verhoging nikkel aangetoond in het grondwater ter plaatse van de opslag van bestrijdingsmiddelen.

Op basis van de onderzoeksresultaten achten wij de actuele bodemkwaliteit afdoende vastgelegd. Voor geen van de onderzochte stoffen wordt de interventiewaarde overschreden, en kan worden vastgesteld dat er geen verandering heeft plaats gevonden samenhangend met de te beëindigen activiteiten. De eindsituatie is hiermee voldoende vastgesteld.

Gezien de matig verhoging nikkel in het ondiepe grondwater adviseren wij geen freatisch grondwater op te pompen ten behoeve van consumptieve doeleinden.

Deellocaties: Nieuwbouw locatie
In het bovengrondmengmonster BM1 zijn geen verhogingen aangetroffen. In het ondergrondmengmonster OM1 is een lichte verhoging DDD aangetroffen. In het grondwatermonster PB1 WM1 zijn lichte verhogingen chroom en barium aangetroffen.

Op basis van onderhavig onderzoek wordt een nader bodemonderzoek voor deze locatie niet noodzakelijk geacht.
De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt voor dit onderdeel geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

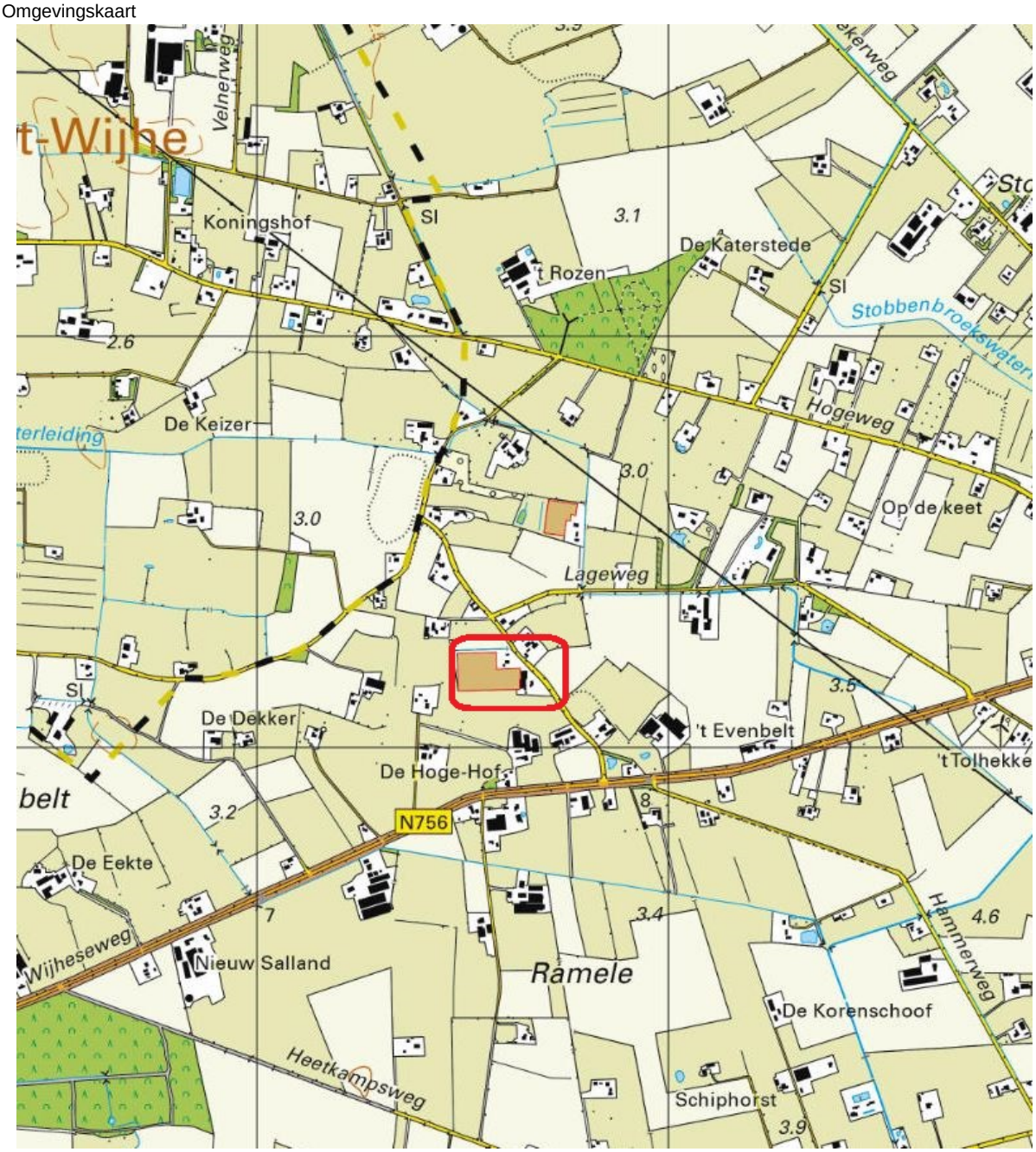
Algemeen
Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. Op hergebruik van grond is het "Besluit bodemkwaliteit" van toepassing. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het 'meldpunt bodemkwaliteit'.
Naast het "Besluit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

TERRA AGRIBUSINESS

BEBOUWING
a bebouwd gebied
b gebouwen
c hoogbouw
d kas

WEGEN
autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
voetgangersgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg
viaduct
aquaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

SPOORWEGEN
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: meersporig
a station b spoorweg in tunnel
tramweg
a sneltram b sneltramhalte
a metro bovengronds
b metrostation

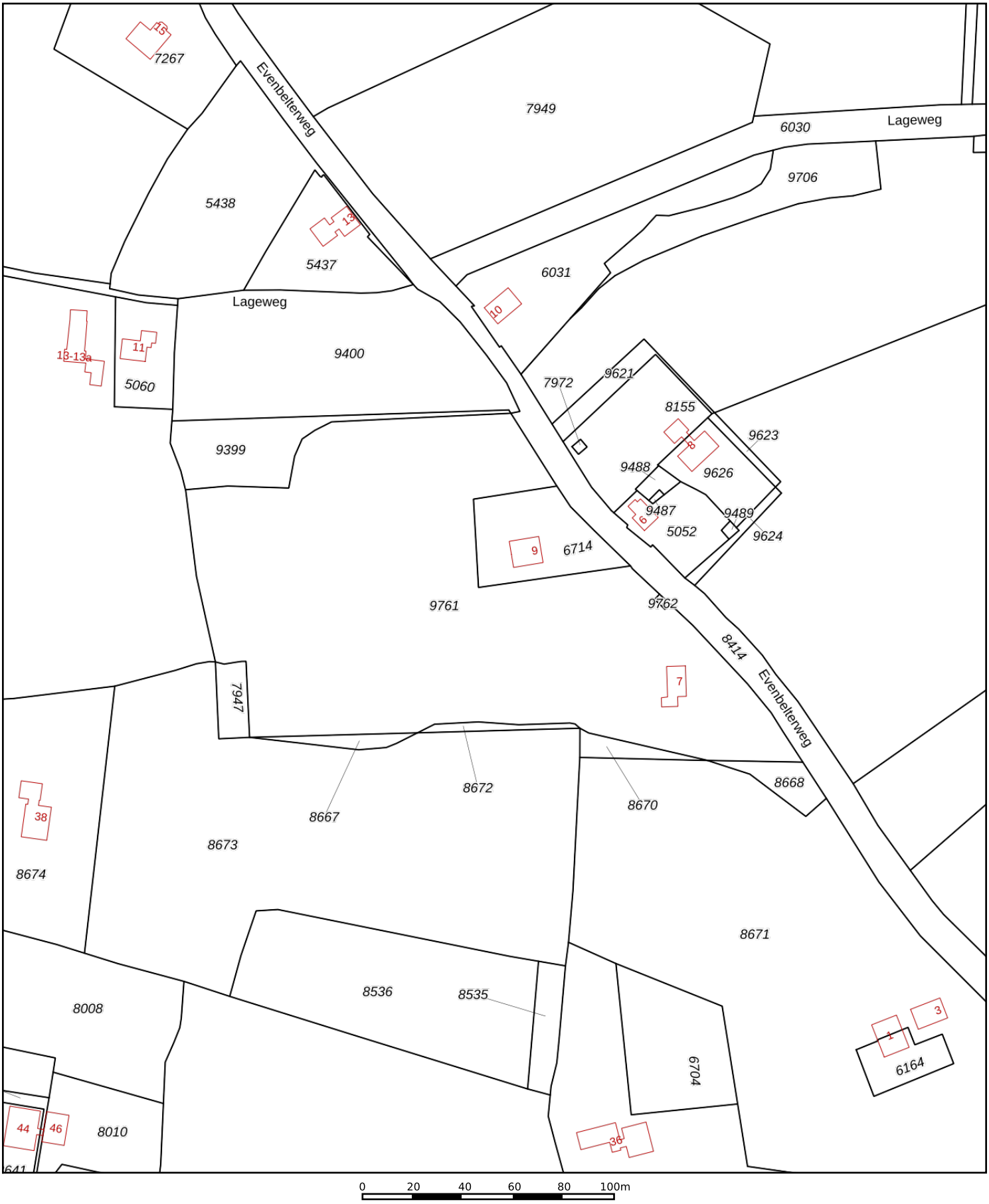
HYDROGRAFIE
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b stuwen
c koedam
a duiker b grondduiker
c afsluitbare duiker

BODEMGEBRUIK
a grasland met sloten
b akkerland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f grasland met populierenopstand
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m drasland, moeras
n rietland
o dodenakker, begraafplaats
p overig bodemgebruik

OVERIGE SYMBOLEN
a religieus gebouw
b toren, hoge koepel
c religieus gebouw met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis
b postkantoor
c politiebureau
d wegwijzer
a kapel
b kruis
c vlampijp
d telescoop
a windmolen
b waterradmolen
c windmotor
d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed
b monument
c gemaal
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
a paal b grenspunt c boom
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

BIJLAGE II

Situering van de locatie



0 20 40 60 80 100m

Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente	Raalte
Sectie	L
Perceel	9761

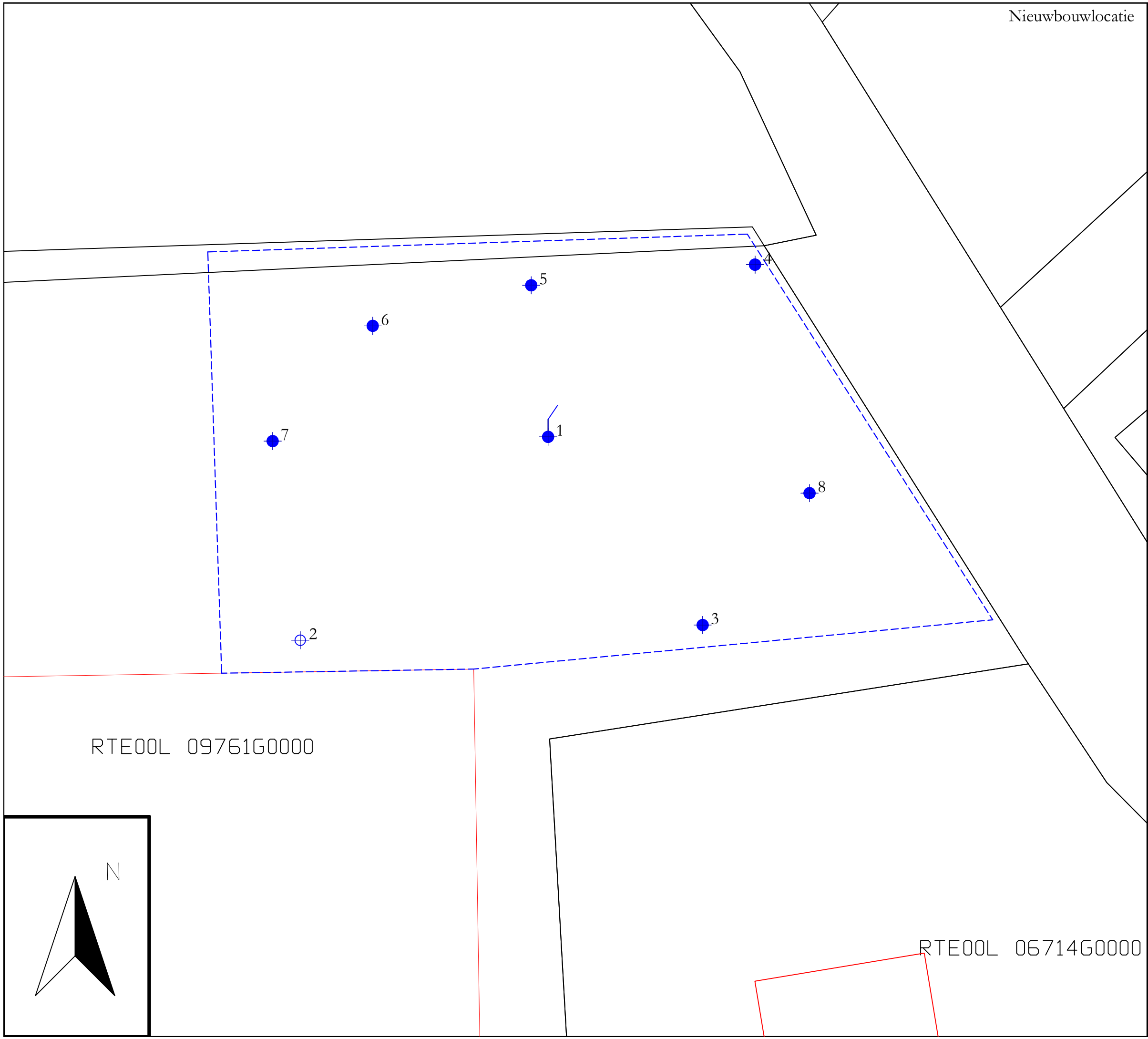
kadaster

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 22 april 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten



Peilbuis
Boring tot 0.5 m -mv
Boring tot 2.0 m -mv

5019 Perceelsnummers
Kadastrale grens
Bestaande bebouwing
22 Huisnummer
Onderzoekslocatie
Nieuw te bouwen

Project nr.: 2021-040
Datum: april 2021
Schaal: 1:250

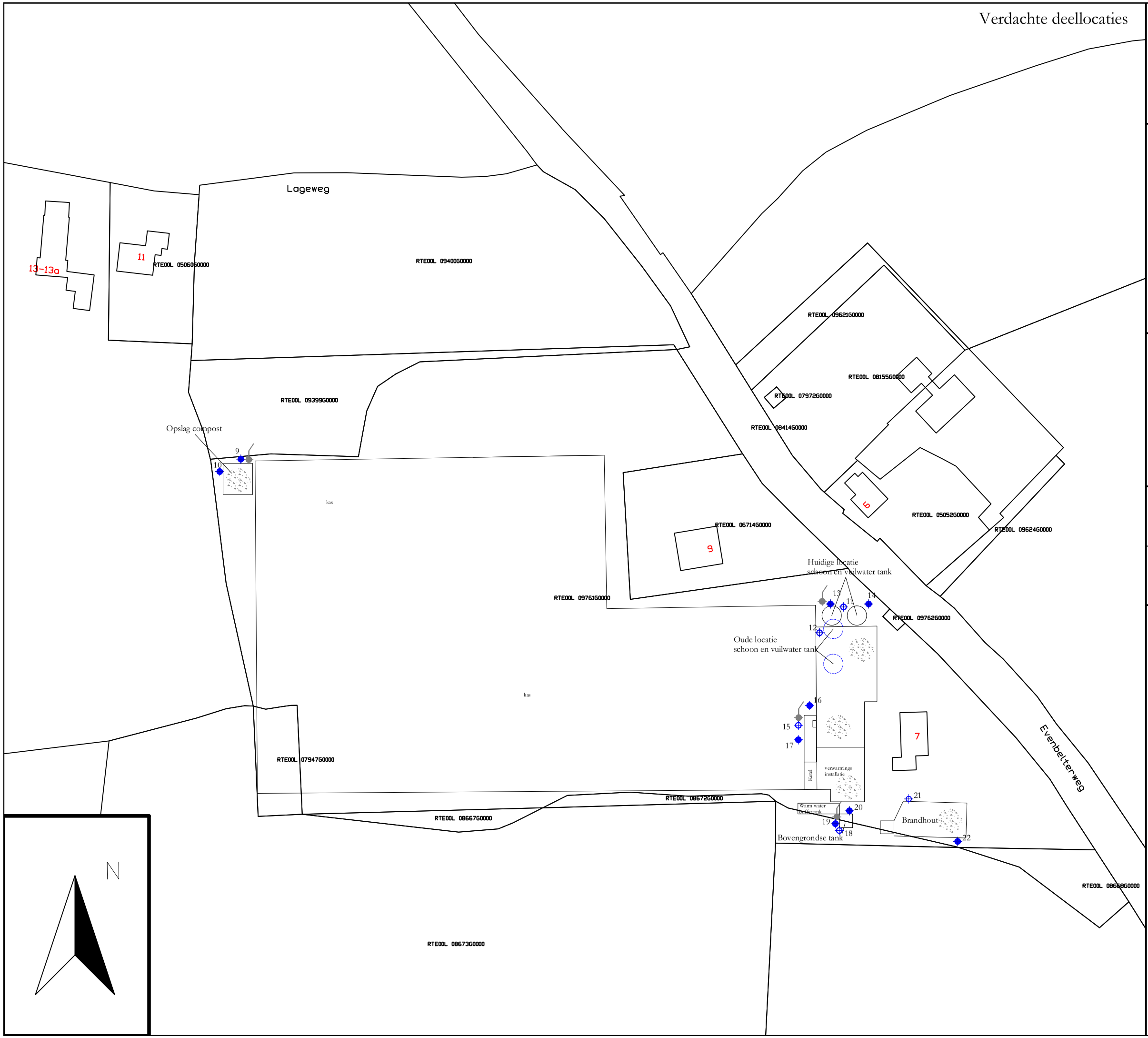
Kadastrale gemeente: Raalte
Sectie: L
Perceel: 9761

0 2.5 5 7.5 10 12.5 meter

Afdrukformaat: A3

Terra-Agribusiness
Bodem & Milieutechniek
Eerste Stegge 54
7631 AE Ootmarsum
Tel: 0541-295599
Fax: 0541-294549
www.terra-agribusiness.nl
info@terra-agribusiness.nl

TERRA
AGRIBUSINESS



Bestaande peilbuis
Boring tot 0.5 m -mv
Boring tot 2.0 m -mv

5019 Perceelsnummers
Kadastrale grens
Bestaande bebouwing
22 Huisnummer
Onderzoekslocatie
Betonverharding
Nieuw te bouwen

Project nr.: 2021-040
Datum: april 2021
Schaal: 1:1000

Kadastrale gemeente: Raalte
Sectie: L
Perceel: 9761

0 10 20 30 40 50 meter

Afdrukformaat: A3

Terra-Agribusiness
Bodem & Milieutechniek
Eerste Stegge 54
7631 AE Ootmarsum
Tel: 0541-295599
Fax: 0541-294549
www.terra-agribusiness.nl
info@terra-agribusiness.nl

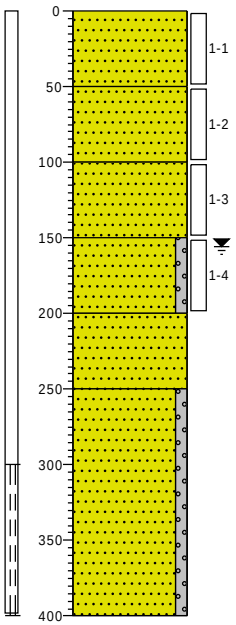
TERRA
AGRIBUSINESS

BIJLAGE IV

Boorstaten

Datum: 20-4-2021
GWS: 156

Boring: 1



0 moestuin

Zand, matig fijn, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Zand, matig fijn, donker beigebruin, Edelmanboor

-100

Zand, matig fijn, donker beigebruin, Edelmanboor

-150

Zand, matig fijn, zwak grindig, grijsbruin, Edelmanboor

-200

Zand, matig fijn, licht grijsbruin, Edelmanboor

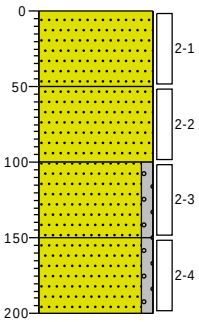
-250

Zand, matig grof, zwak grindig, licht grijsbruin, Edelmanboor

-400

Datum: 20-4-2021

Boring: 2



0 moestuin

Zand, matig fijn, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

Zand, matig fijn, beigebruin, Edelmanboor

-100

Zand, matig fijn, zwak grindig, licht cremebruin, Edelmanboor

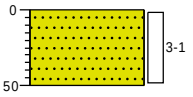
-150

Zand, matig fijn, zwak grindig, licht bruingrijs, Edelmanboor

-200

Datum: 20-4-2021

Boring: 3



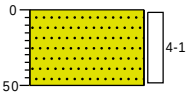
0 moestuin

Zand, matig fijn, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

Datum: 20-4-2021

Boring: 4



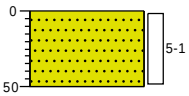
0 moestuin

Zand, matig fijn, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

Datum: 20-4-2021

Boring: 5



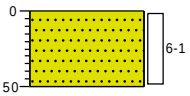
0 moestuin

Zand, matig fijn, donker beigebruin, Edelmanboor

-50

Datum: 20-4-2021

Boring: 6



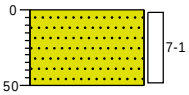
0 moestuin

Zand, matig fijn, donker beigebruin, Edelmanboor

-50

Datum: 20-4-2021

Boring: 7



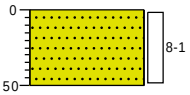
0 moestuin

Zand, matig fijn, donker beigebruin, Edelmanboor

-50

Datum: 20-4-2021

Boring: 8



0 moestuin

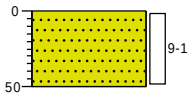
Zand, matig fijn, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

TERRA AGRIBUSINESS

Datum: 20-4-2021

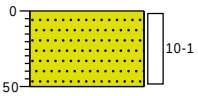
Boring: 9



0	braak
	Zand, matig fijn, grijsbruin, Edelmanboor
-50	

Datum: 20-4-2021

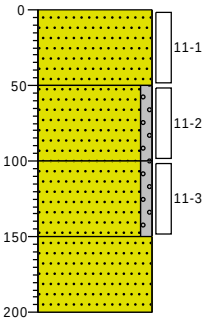
Boring: 10



0	braak
	Zand, matig fijn, grijsbruin, Edelmanboor
-50	

Datum: 20-4-2021

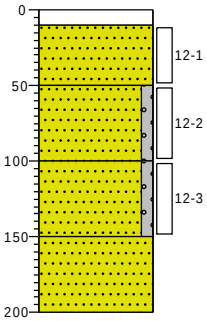
Boring: 11



0	braak
	Zand, matig fijn, grijsbruin, Edelmanboor
-50	
	Zand, matig fijn, zwak grindig, beigebruin, Edelmanboor
-100	
	Zand, matig fijn, zwak grindig, licht beigegrijs, Edelmanboor
-150	
	Zand, matig fijn, licht beigegrijs, Edelmanboor, Valt uit boor
-200	

Datum: 20-4-2021

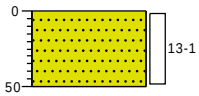
Boring: 12



0	beton
-10	Edelmanboor
	Zand, matig fijn, grijsbruin, Edelmanboor
-50	
	Zand, matig fijn, zwak grindig, beigebruin, Edelmanboor
-100	
	Zand, matig fijn, zwak grindig, licht beigegrijs, Edelmanboor
-150	
	Zand, matig fijn, licht beigegrijs, Edelmanboor, Valt uit boor
-200	

Datum: 20-4-2021

Boring: 13



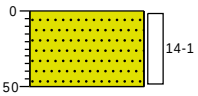
0 braak

Zand, matig fijn, grijsbruin, Edelmanboor

-50

Datum: 20-4-2021

Boring: 14



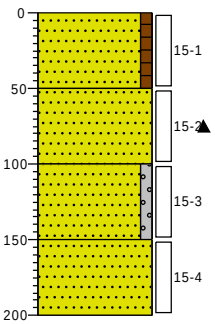
0 braak

Zand, matig fijn, grijsbruin, Edelmanboor

-50

Datum: 20-4-2021

Boring: 15



0 moestuin

Zand, matig fijn, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor

-50

Zand, matig fijn, zwak oerhoudend, donker beigebruin, Edelmanboor

-100

Zand, matig fijn, zwak grindig, neutraal cremebruin, Edelmanboor

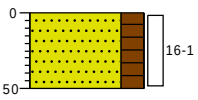
-150

Zand, matig fijn, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

-200

Datum: 20-4-2021

Boring: 16



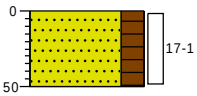
0 moestuin

Zand, matig fijn, humeus, donker beigebruin, Edelmanboor

-50

Datum: 20-4-2021

Boring: 17



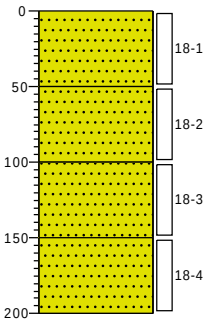
0 moestuin

Zand, matig fijn, humeus, donker beigebruin, Edelmanboor

-50

Datum: 20-4-2021

Boring: 18



0 gras

Zand, matig fijn, neutraal beigebruin, Edelmanboor

-50

Zand, matig fijn, donker beigebruin, Edelmanboor

-100

Zand, donker beigebruin, Edelmanboor

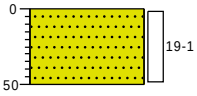
-150

Zand, matig fijn, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

-200

Datum: 20-4-2021

Boring: 19



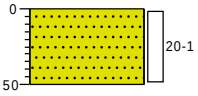
0 gras

Zand, matig fijn, beigebruin, Edelmanboor

-50

Datum: 20-4-2021

Boring: 20



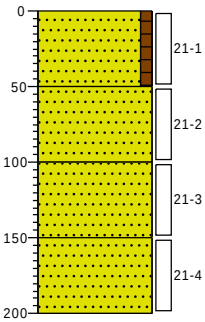
0 gras

Zand, matig fijn, beigebruin, Edelmanboor

-50

Datum: 20-4-2021

Boring: 21



0 gras

Zand, matig fijn, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

Zand, matig fijn, donker bruingrijs, Edelmanboor

-100

Zand, donker beigebruin, Edelmanboor

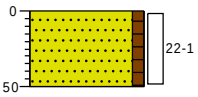
-150

Zand, matig fijn, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

-200

Datum: 20-4-2021

Boring: 22



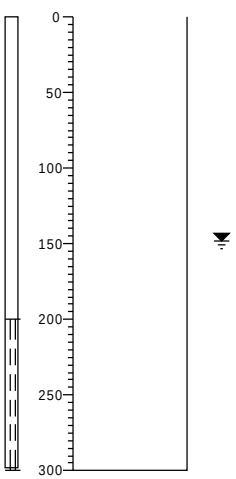
0 gras

Zand, matig fijn, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

-50

Datum: 20-4-2021
GWS: 148

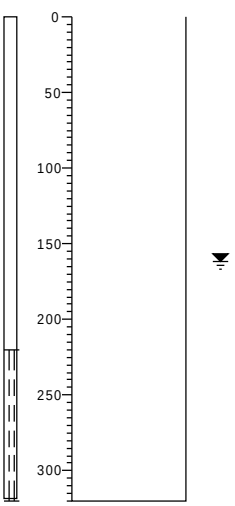
Boring: Pb bestr middelen



0 moestuin

Datum: 20-4-2021
GWS: 162

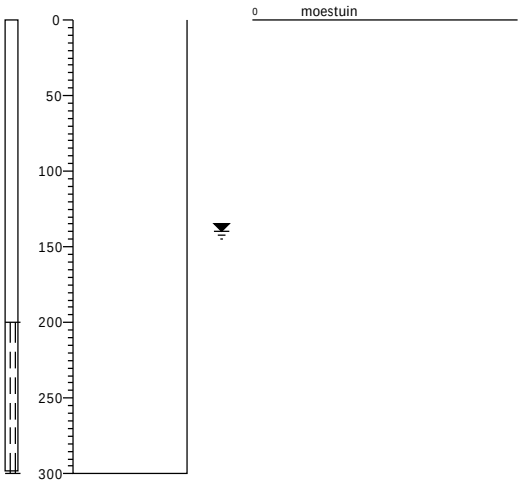
Boring: Pb dieseltank



0 moestuin

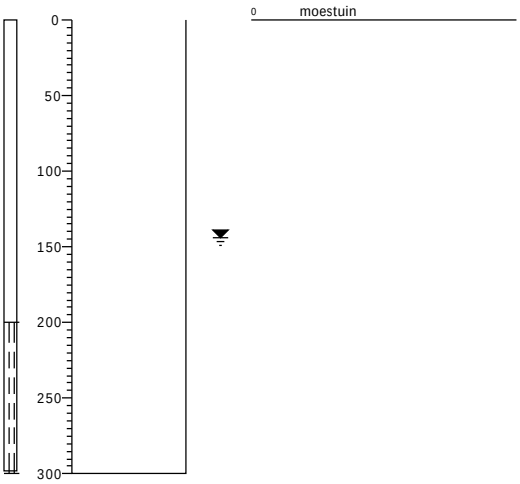
Datum: 20-4-2021
GWS: 140

Boring: Pb meststoffen



Datum: 20-4-2021
GWS: 144

Boring: Pb wateropslag



Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

- Zand, kleiïg
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleiïg
- Veen, sterk kleiïg
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

klei

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

leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

BIJLAGE V

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

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 " *) ".

Terra Agribusiness BV
Joost Stevelink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum	28.04.2021
Relatienr	35008640
Opdrachtnr.	1038606

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 1038606 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie	2021-040 BJZ Evenbelterweg 7 Raalte
Opdrachtacceptatie	21.04.21
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005
DOC-13-16112507-NL-P1

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.

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 " *) ".

Opdracht 1038606 Bodem / Eluaat

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
459449	20.04.2021	BM1
459458	20.04.2021	OM1
459465	20.04.2021	BM2 opslag compost
459468	20.04.2021	BM3 wateropslag
459473	20.04.2021	BM4 bestr. middelen

		Eenheid	459449 BM1	459458 OM1	459465 BM2 opslag compost	459468 BM3 wateropslag	459473 BM4 bestr. middelen
Algemene monstervoorbehandeling							
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S	Droge stof	%	86,8	82,1	85,2	80,9	82,3
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Fracties (sedigraaf)							
S	Fractie < 2 µm	% Ds	2,1	1,8	2,6	1,6	2,9
Klassiek Chemische Analyses							
S	Organische stof	% Ds	3,9 x)	1,9 x)	3,8 x)	3,9 x)	4,8 x)
Voorbehandeling metalen analyse							
S	Koningswater ontsluiting		++	++	++	++	++
Metalen (AS3000)							
S	Arseen (As)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20	30
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S	Chroom (Cr)	mg/kg Ds	<10	<10	<10	<10	<10
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	9,3	<5,0	6,6	5,8	15
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	15	<10	20	13	19
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	30	21	27	29	45
PAK (AS3000)							
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	0,083	<0,050	0,10	0,074	0,083
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,40 #)	0,35 #)	0,42 #)	0,39 #)	0,40 #)

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

RvA TESTING L 005

DOC-13-16112507-NL-P2

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.

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 " *) ".

***Opdracht* 1038606 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monster beschrijving*
459477	20.04.2021	BM5 dieseltank
459481	20.04.2021	BM6 opslag brandhout

		Eenheid	459477 BM5 dieseltank	459481 BM6 opslag brandhout
Algemene monstervoorbehandeling				
S	Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S	Droge stof	%	89,4	87,8
S	IJzer (Fe2O3)	% Ds	--	<5,0
Fracties (sedigraaf)				
S	Fractie < 2 µm	% Ds	--	3,4
Klassiek Chemische Analyses				
S	Organische stof	% Ds	--	5,8 x)
Voorbehandeling metalen analyse				
S	Koningswater ontsluiting		++	++
Metalen (AS3000)				
S	Arseen (As)	mg/kg Ds	<4,0	5,4
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	--	21
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	0,20
S	Chroom (Cr)	mg/kg Ds	<10	<10
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	--	<3,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	12
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	<0,05
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	23
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	--	<1,5
S	Nikkel (AS3000)	mg/kg Ds	--	<4,0
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	33
PAK (AS3000)				
S	*Anthraceen*	mg/kg Ds	--	<0,050
S	*Benzo(a)anthraceen*	mg/kg Ds	--	0,088
S	*Benzo-(a)-Pyreen*	mg/kg Ds	--	0,076
S	*Benzo(ghi)peryleen*	mg/kg Ds	--	0,064
S	*Benzo(k)fluorantheen*	mg/kg Ds	--	<0,050
S	*Chryseen*	mg/kg Ds	--	0,10
S	*Fenanthreen*	mg/kg Ds	--	<0,050
S	*Fluorantheen*	mg/kg Ds	--	0,22
S	*Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen*	mg/kg Ds	--	0,062
S	*Naftaleen*	mg/kg Ds	--	<0,050
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	0,75 #)

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-16112507-NL-P3

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.

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 " *) ".

Opdracht **1038606 Bodem / Eluaat**

		Eenheid	459449 BM1	459458 OM1	459465 BM2 opslag compost	459468 BM3 wateropslag	459473 BM4 bestr. middelen
Aromaten (AS3000)							
S	Benzeen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	Tolueen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	Ethylbenzeen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	m,p-Xyleen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	o-Xyleen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
S	Naftaleen	mg/kg Ds	--	--	--	--	--
Minerale olie (AS3000/AS3200)							
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)	<3 *)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	<4 *)	<4 *)	<4 *)	<4 *)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	9 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	9 *)
	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	<0,0010	<0,0010
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)	0,0049 #)
Pesticiden (OCB's)							
S	*2,4-DDD (ortho, para-DDD)*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--	--	<0,0010
S	*4,4-DDD (para, para-DDD)*	mg/kg Ds	0,0021	0,0043	--	--	<0,0010
S	**Som DDD (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,0028 #)	0,0050 #)	--	--	0,0014 #)
S	*2,4-DDE (ortho, para-DDE)*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--	--	<0,0010
S	*4,4-DDE (para, para-DDE)*	mg/kg Ds	0,012	0,0073	--	--	0,0098
S	**Som DDE (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,013 #)	0,0080 #)	--	--	0,011 #)
S	*2,4-DDT (ortho, para-DDT)*	mg/kg Ds	0,0031	<0,0010	--	--	<0,0010
S	*4,4-DDT (para, para-DDT)*	mg/kg Ds	0,016	0,0097	--	--	0,0062
S	**Som DDT (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,019	0,010 #)	--	--	0,0069 #)
S	**Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,035 #)	0,023 #)	--	--	0,019 #)
S	*Aldrin*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--	--	0,0015
S	*Dieldrin*	mg/kg Ds	0,0018	<0,0010	--	--	0,029
S	*Endrin*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--	--	<0,0010

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-16112507-NL-P4

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.

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 " *) ".

Opdracht 1038606 Bodem / Eluaat

		Eenheid	459477 BM5 dieseltank	459481 BM6 opslag brandhout
Aromaten (AS3000)				
S	Benzeen	mg/kg Ds	**<0,050**	--
S	Tolueen	mg/kg Ds	**<0,050**	--
S	Ethylbenzeen	mg/kg Ds	**<0,050**	--
S	m,p-Xyleen	mg/kg Ds	**<0,10**	--
S	o-Xyleen	mg/kg Ds	**<0,050**	--
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	**0,11** #)	--
S	Naftaleen	mg/kg Ds	**<0,050**	--
Minerale olie (AS3000/AS3200)				
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	**<35**	**<35**
	Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	**<3** *)	**<3** *)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	**<3** *)	**<3** *)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	**<4** *)	**<4** *)
	Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)
	Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	**<5** *)	**<5** *)
Polychloorbifenylen (AS3000)				
S	*PCB 28*	mg/kg Ds	--	**<0,0010**
S	*PCB 52*	mg/kg Ds	--	**<0,0010**
S	*PCB 101*	mg/kg Ds	--	**<0,0010**
S	*PCB 118*	mg/kg Ds	--	**<0,0010**
S	*PCB 138*	mg/kg Ds	--	**<0,0010**
S	*PCB 153*	mg/kg Ds	--	**<0,0010**
S	*PCB 180*	mg/kg Ds	--	**<0,0010**
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	--	**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	--	--

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-16112507-NL-P5

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.

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 " *) ".

***Opdracht* 1038606 Bodem / Eluaat**

		Eenheid	459449 BM1	459458 OM1	459465 BM2 opslag compost	459468 BM3 wateropslag	459473 BM4 bestr. middelen
Pesticiden (OCB's)							
S	*Isodrin*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--	--	<0,0010
S	*Telodrin*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--	--	<0,0010
S	**Som Drins (STI) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,0032 #)	0,0021 #)	--	--	0,031 #)
S	*alfa-HCH*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--	--	<0,0010
S	*beta-HCH*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--	--	<0,0010
S	*gamma-HCH*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--	--	<0,0010
S	*delta-HCH*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--	--	<0,0010
S	**Som HCH (STI) (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,0028 #)	0,0028 #)	--	--	0,0028 #)
S	1,3-Hexachloorbutadieen	mg/kg Ds	<0,001	<0,001	--	--	<0,001
S	*cis-Chloordaan*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--	--	<0,0010
S	*trans-Chloordaan*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--	--	<0,0010
S	**Som Chloordaan (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,0014 #)	0,0014 #)	--	--	0,0014 #)
S	*cis-Heptachloorepoxide*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--	--	<0,0010
S	*trans-Heptachloorepoxide*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--	--	<0,0010
S	**Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,0014 #)	0,0014 #)	--	--	0,0014 #)
S	*Heptachloor*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--	--	<0,0010
S	*alfa-Endosulfan*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--	--	<0,0010
S	**Som OCB landbodem (Factor 0,7)**	mg/kg Ds	0,046 #)	0,034 #)	--	--	0,058 #)
Chloorbenzenen							
S	*Hexachloorbenzeen (HCB)*	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	--	--	<0,0010

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005
DOC-13-16112507-NL-P6

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.

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 " *) ".

Opdracht **1038606 Bodem / Eluaat**

		Eenheid	459477 BM5 dieseltank	459481 BM6 opslag brandhout
Pesticiden (OCB's)				
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-Hexachloorbutadieen	mg/kg Ds	--	--
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	--	--

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%
Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

Begin van de analyses: 21.04.2021
Einde van de analyses: 28.04.2021

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

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.

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 " *) ".

Opdracht **1038606 Bodem / Eluaat**

Toegepaste methoden

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

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

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

Gelijkwaardig aan NEN 5739 : IJzer (Fe2O3)

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

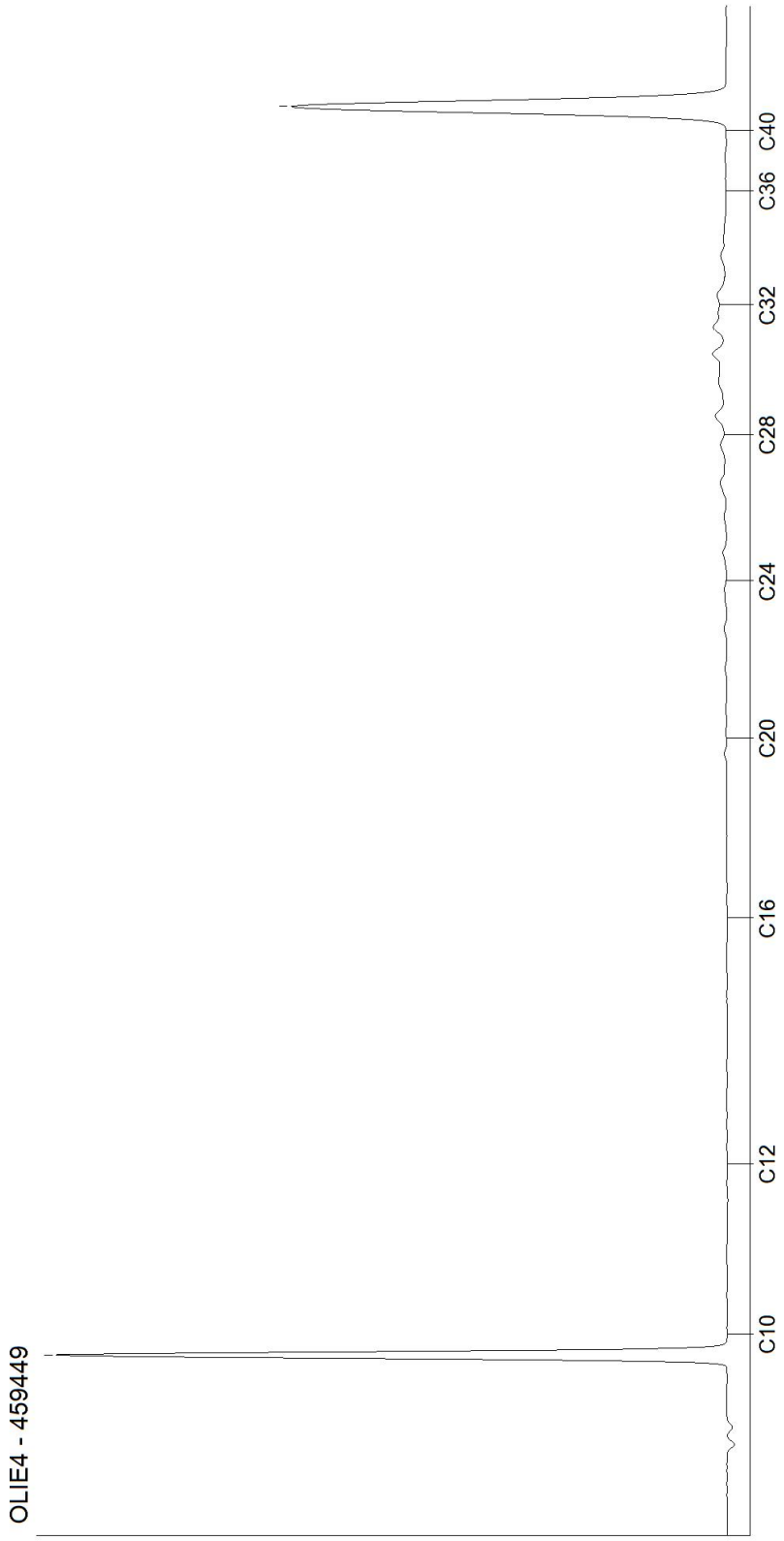
TESTING RvA L 005

DOC-13-16112507-NL-P8

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. 1038606, Analysis No. 459449, created at 23.04.2021 09:00:27

Monster beschrijving: BM1



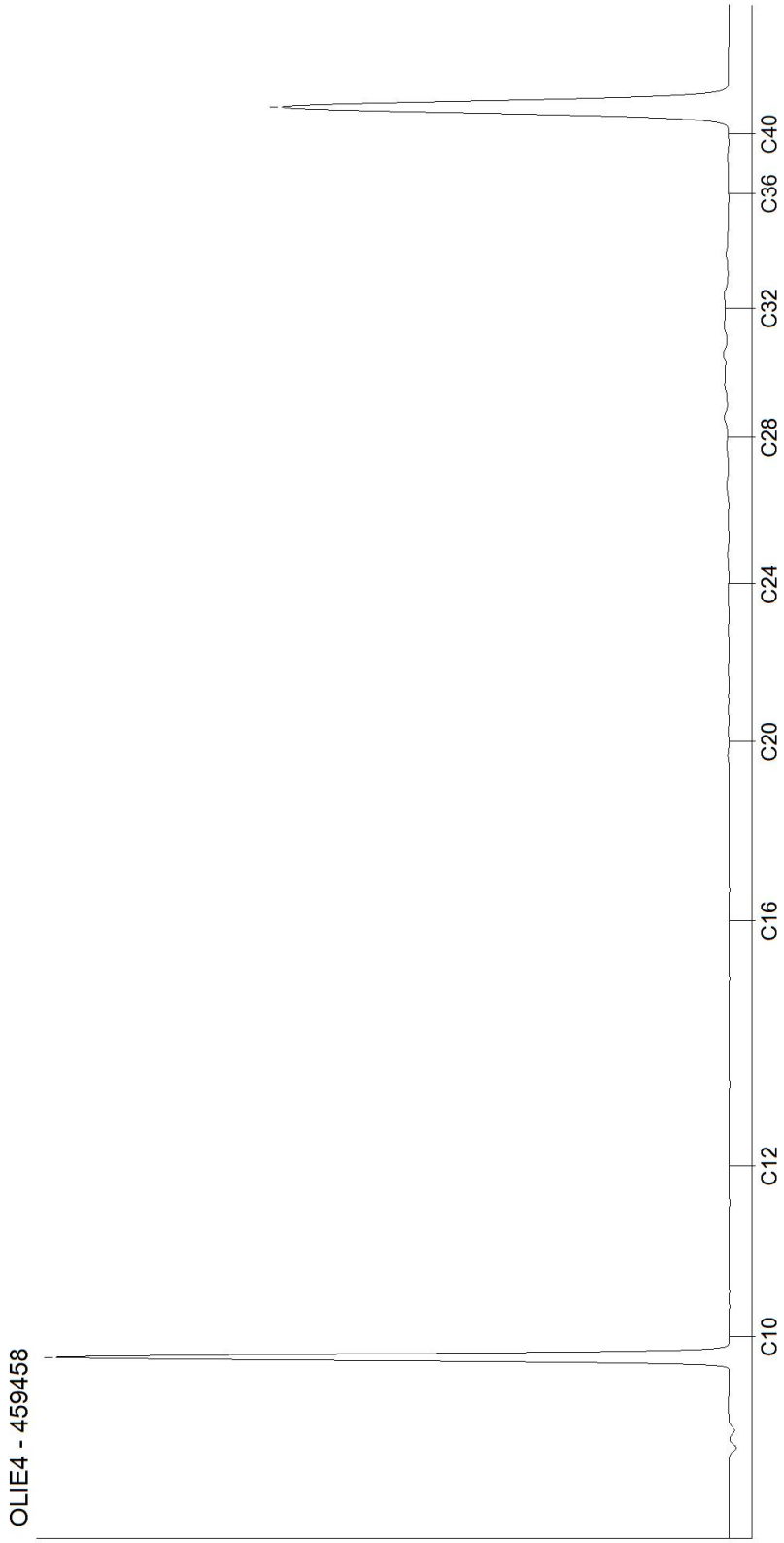
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1038606, Analysis No. 459458, created at 23.04.2021 09:00:27

Monster beschrijving: OM1



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

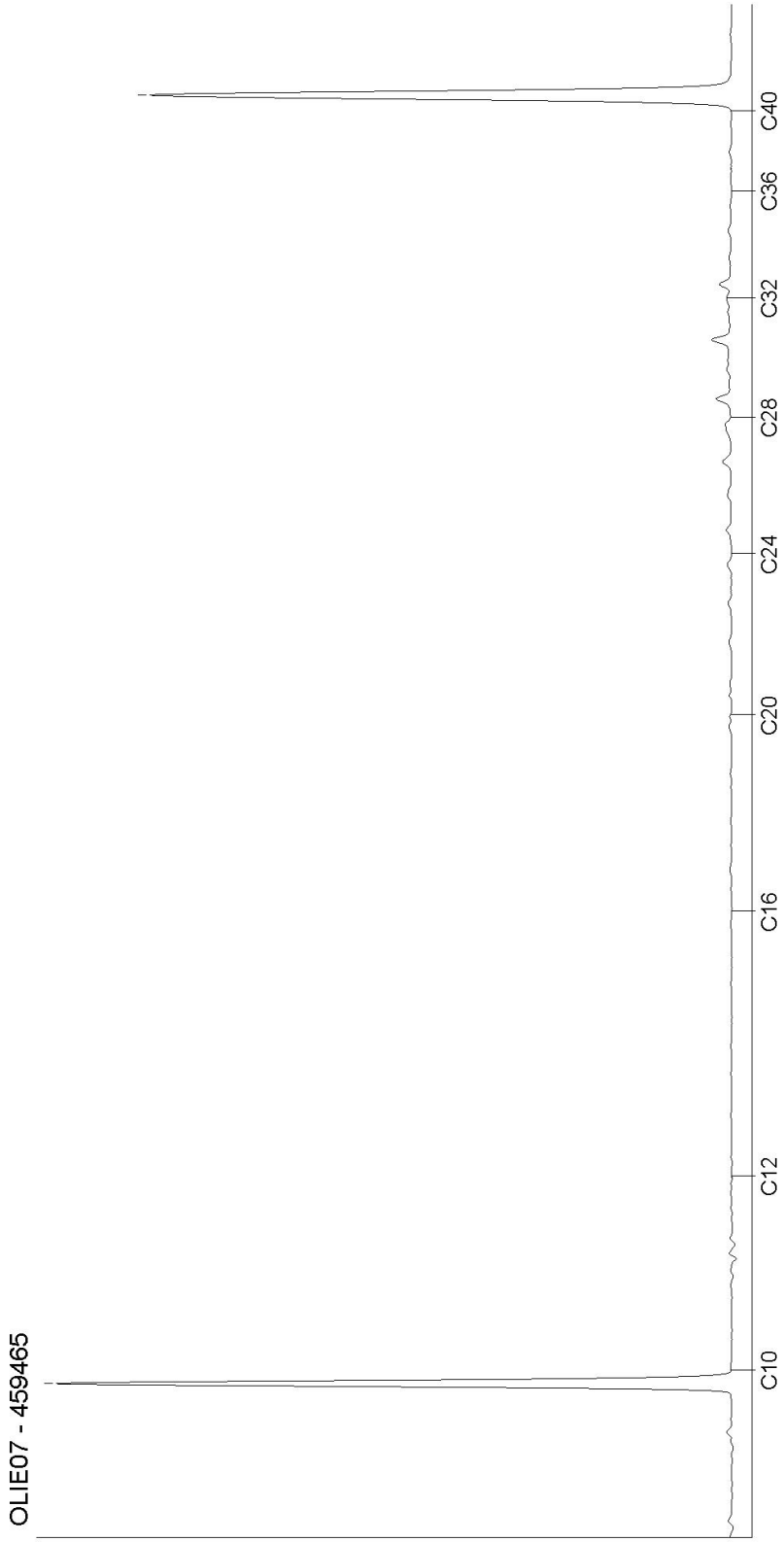
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-16112547-NL-P2

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. 1038606, Analysis No. 459465, created at 23.04.2021 09:16:28

Monster beschrijving: BM2 opslag compost



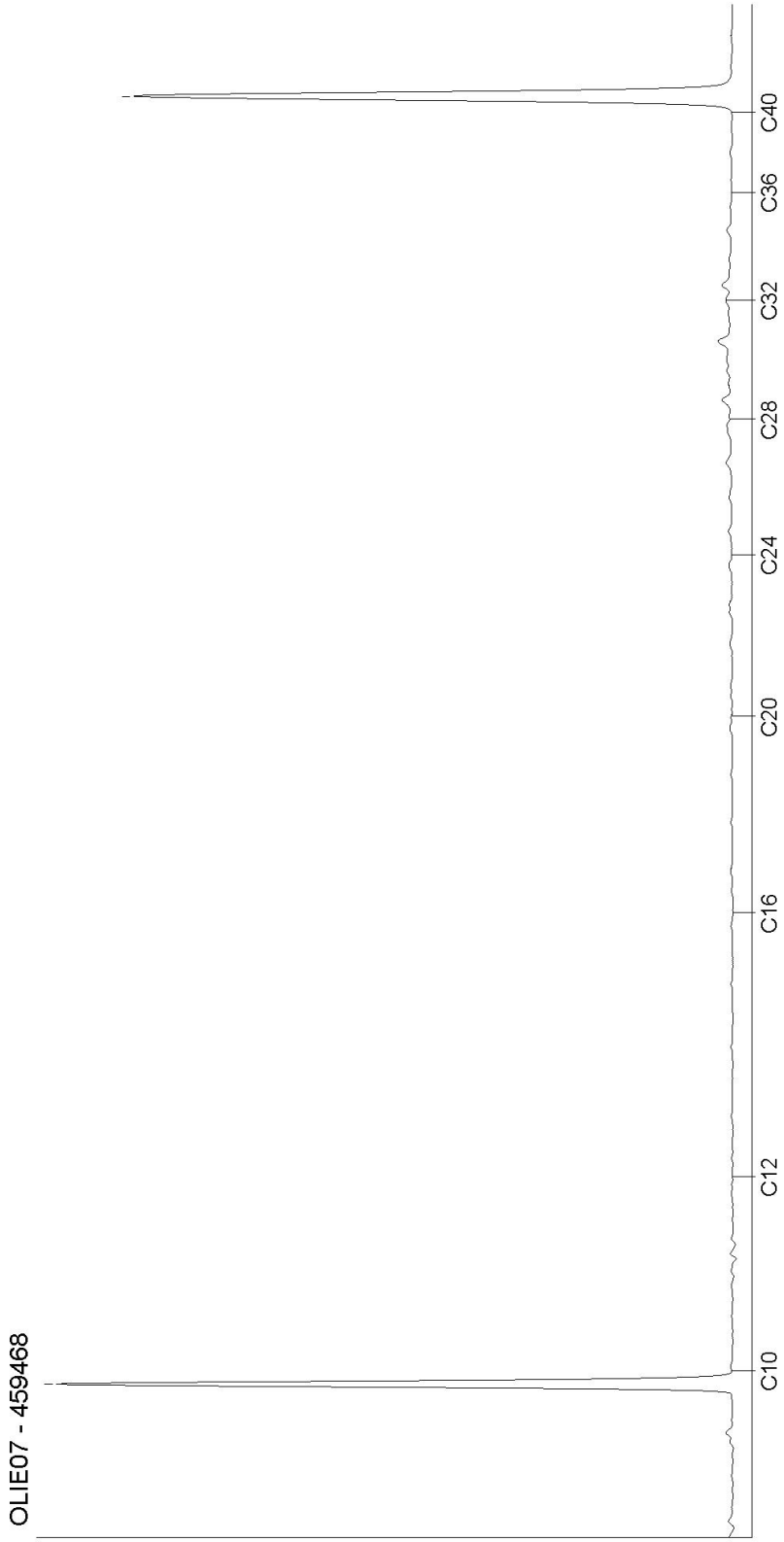
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1038606, Analysis No. 459468, created at 23.04.2021 09:16:28

Monster beschrijving: BM3 wateropslag



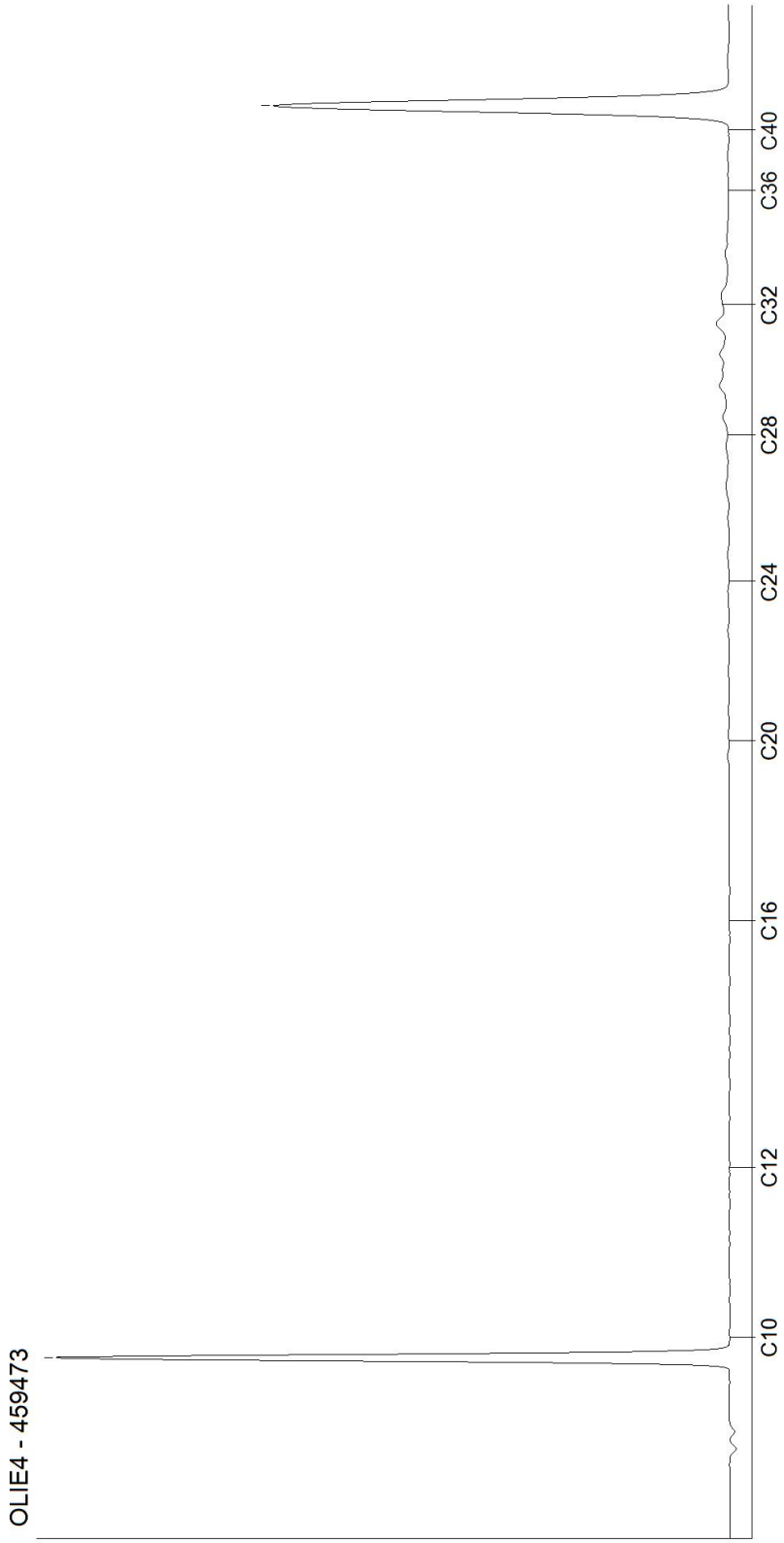
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1038606, Analysis No. 459473, created at 23.04.2021 09:00:27

Monster beschrijving: BM4 bestr. middelen



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

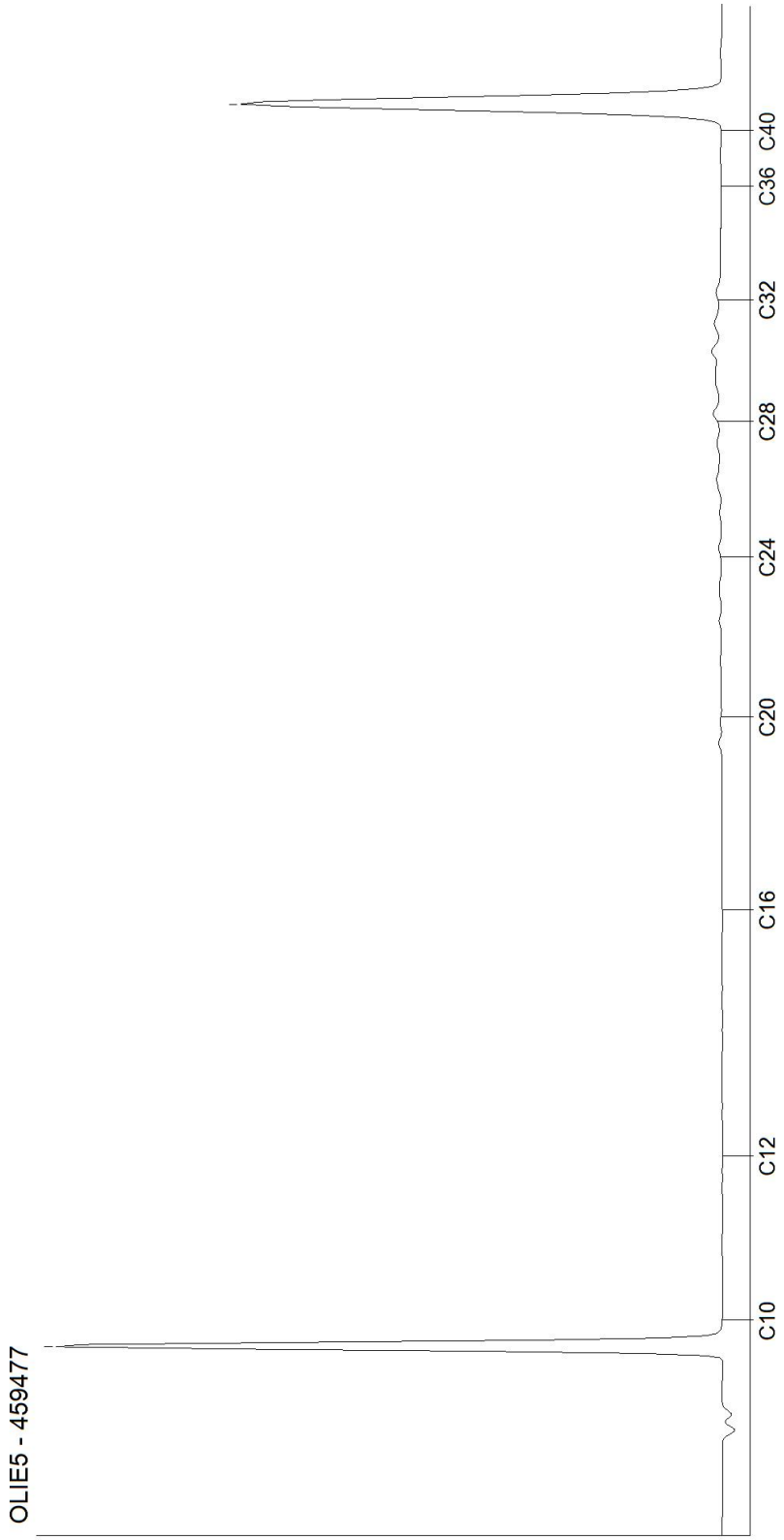
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-16112547-NL-P5

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. 1038606, Analysis No. 459477, created at 23.04.2021 08:23:27

Monster beschrijving: BM5 dieseltank



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

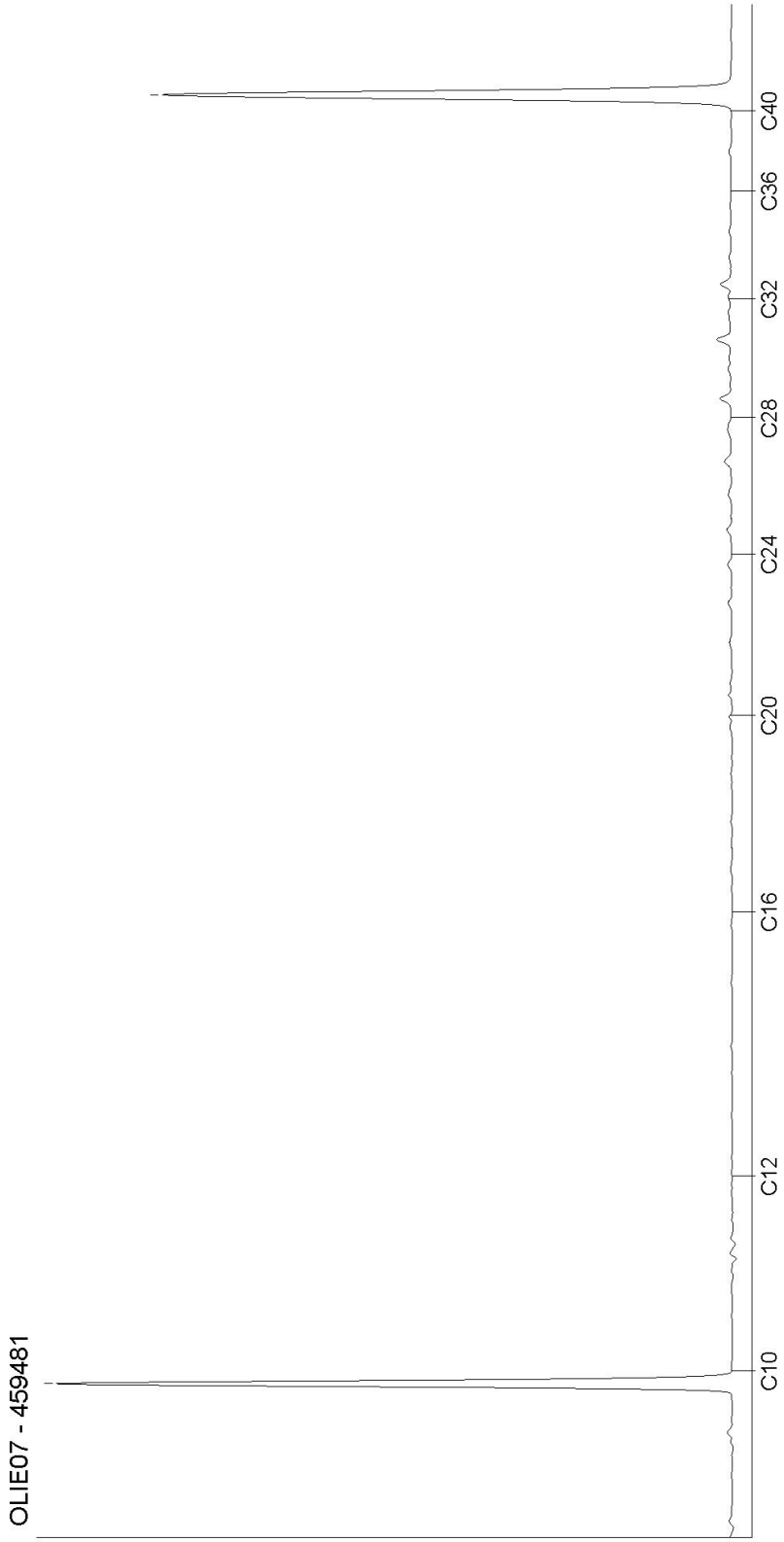
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-16112547-NL-P6

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. 1038606, Analysis No. 459481, created at 23.04.2021 09:16:29

Monster beschrijving: BM6 opslag brandhout



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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-16112547-NL-P7

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Terra Agribusiness BV
Joost Stevelink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum	23.04.2021
Relatienr	35008640
Opdrachtnr.	1038607

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 1038607 Water**

Opdrachtgever	35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie	2021-040 BJZ Evenbelterweg 7 Raalte
Opdrachtacceptatie	20.04.21
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

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

DOC-13-16091720-NL-P1

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005

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.

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 " *) ".

***Opdracht* 1038607 Water**

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
459484	Pb bestr middelen Wm1	20.04.2021	
459485	Pb dieseltank Wm1	20.04.2021	
459486	Pb meststoffen-Wm1	20.04.2021	
459487	Pb wateropslag-wm1	20.04.2021	

		Eenheid	459484 Pb bestr middelen Wm1	459485 Pb dieseltank Wm1	459486 Pb meststoffen-Wm1	459487 Pb wateropslag-wm1
Metalen (AS3000)						
S	Arseen (As)	µg/l	**14**	--	**<5,0**	**6,7**
S	Barium (Ba)	µg/l	**72**	--	**290**	**78**
S	Cadmium (Cd)	µg/l	**<0,20**	--	**<0,20**	**<0,20**
S	Chroom (Cr)	µg/l	**3,4**	--	**1,6**	**3,2**
S	Kobalt (Co)	µg/l	**12**	--	**2,7**	**4,8**
S	Koper (Cu)	µg/l	**23**	--	**22**	**20**
S	Kwik (Hg)	µg/l	**<0,05**	--	**<0,05**	**<0,05**
S	Lood (Pb)	µg/l	**2,2**	--	**4,8**	**5,0**
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	**25**	--	**25**	**24**
S	Nikkel (Ni)	µg/l	**47**	--	**19**	**22**
S	Zink (Zn)	µg/l	**56**	--	**40**	**160**
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**	**<0,20**
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)						
S	Dichloormethaan	µg/l	**<0,20**	--	**<0,20**	**<0,20**
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	**<0,20**	--	**<0,20**	**<0,20**
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	**<0,10**	--	**<0,10**	**<0,10**
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	--	**<0,20**	**<0,20**
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	--	**<0,20**	**<0,20**
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	--	**<0,10**	**<0,10**
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	--	**<0,10**	**<0,10**
S	Vinylchloride	µg/l	**<0,20**	--	**<0,20**	**<0,20**
S	*1,1-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	--	**<0,10**	**<0,10**
S	*Cis-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	--	**<0,10**	**<0,10**
S	*trans-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	--	**<0,10**	**<0,10**
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,14** #)	--	**0,14** #)	**0,14** #)
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)	--	**0,21** #)	**0,21** #)

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-16091720-NL-P2

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 1038607 Water

		Eenheid	459484 Pb bestr middelen Wm1	459485 Pb dieseltank Wm1	459486 Pb meststoffen-Wm1	459487 Pb wateropslag-wm1
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)						
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	--	<0,20	<0,20
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	--	<0,10	<0,10
S	*1,1-Dichloorpropaan*	µg/l	<0,20	--	<0,20	<0,20
S	*1,2-Dichloorpropaan*	µg/l	<0,20	--	<0,20	<0,20
S	*1,3-Dichloorpropaan*	µg/l	<0,20	--	<0,20	<0,20
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	µg/l	0,42 #)	--	0,42 #)	0,42 #)
Broomhoudende koolwaterstoffen						
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	--	<0,20	<0,20
Minerale olie (AS3000)						
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	<50	<50	<50
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)	<10 *)
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<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 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
S) Erkend volgens AS SIKB 3000
Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 20.04.2021
Einde van de analyses: 23.04.2021

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-16091720-NL-P3

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.

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 " *) ".

Opdracht **1038607 Water**

Toegepaste methoden

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

Protocollen AS 3100 : Arseen (As) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Chroom (Cr) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra) Tolueen 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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

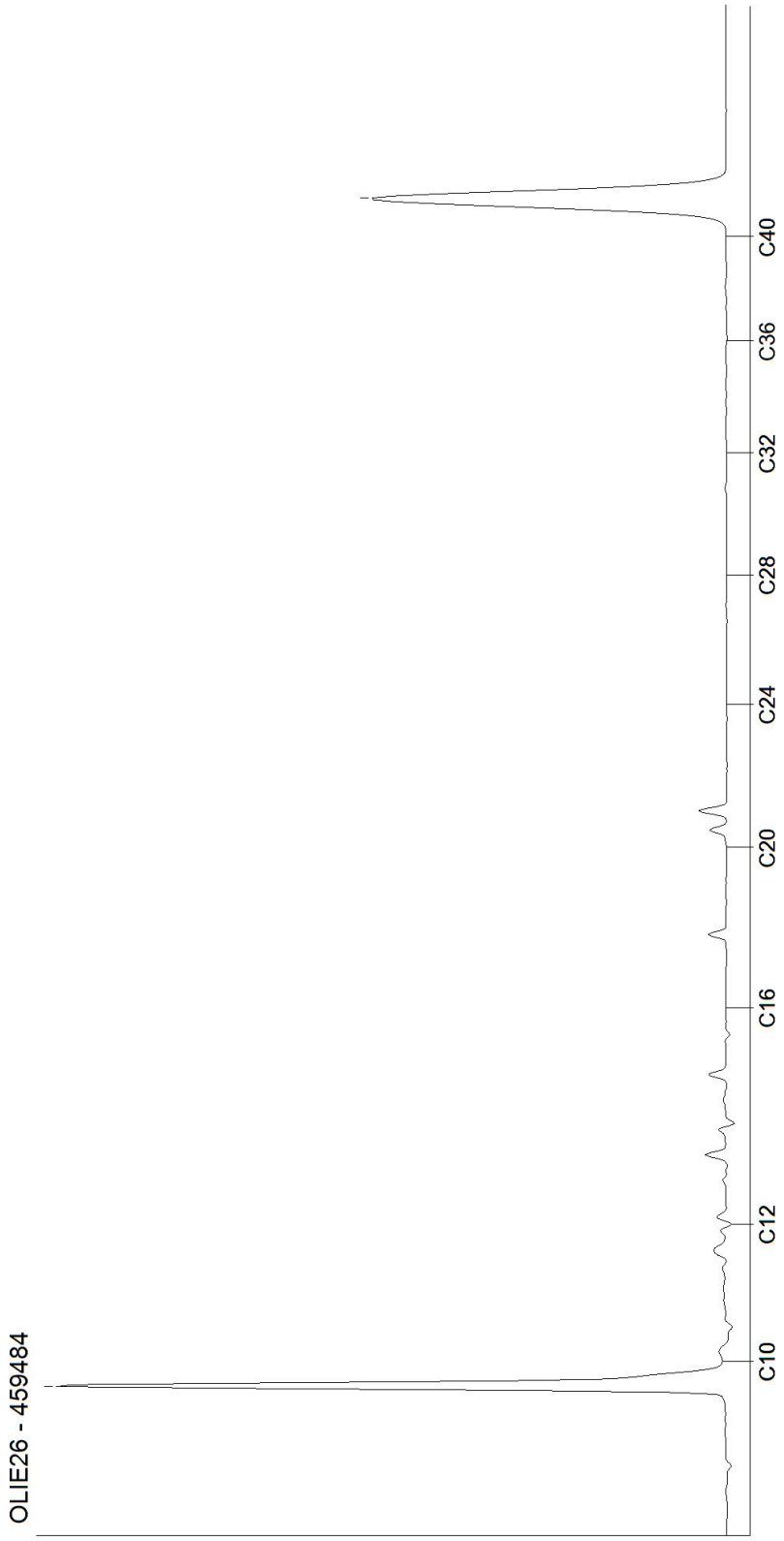
TESTING RvA L 005

DOC-13-16091720-NL-P4

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. 1038607, Analysis No. 459484, created at 22.04.2021 13:11:57

Monster beschrijving: Pb bestr middelen Wm1



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

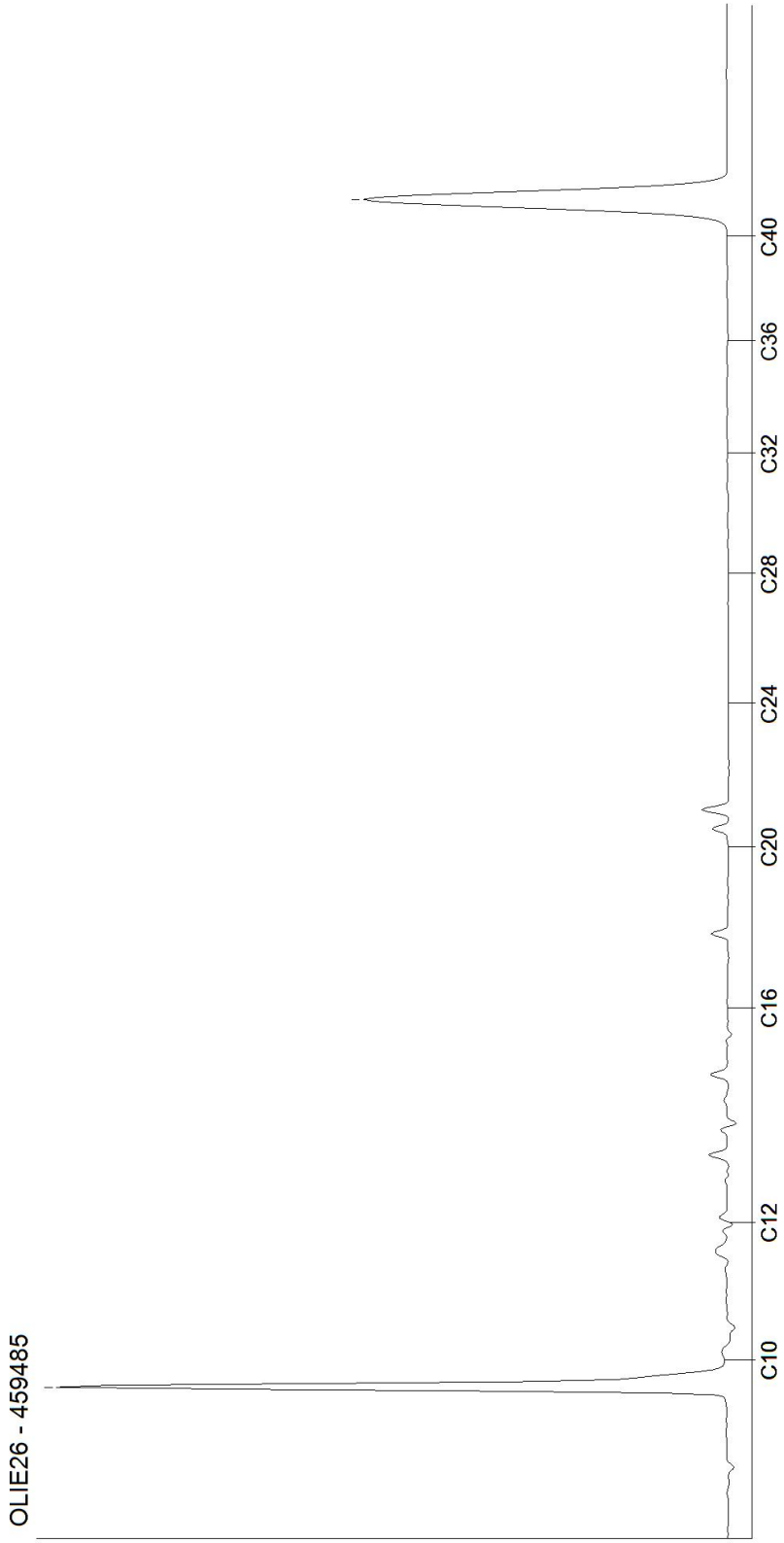
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-16091777-NL-P1

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. 1038607, Analysis No. 459485, created at 22.04.2021 13:11:57

Monster beschrijving: Pb dieseltank Wm1



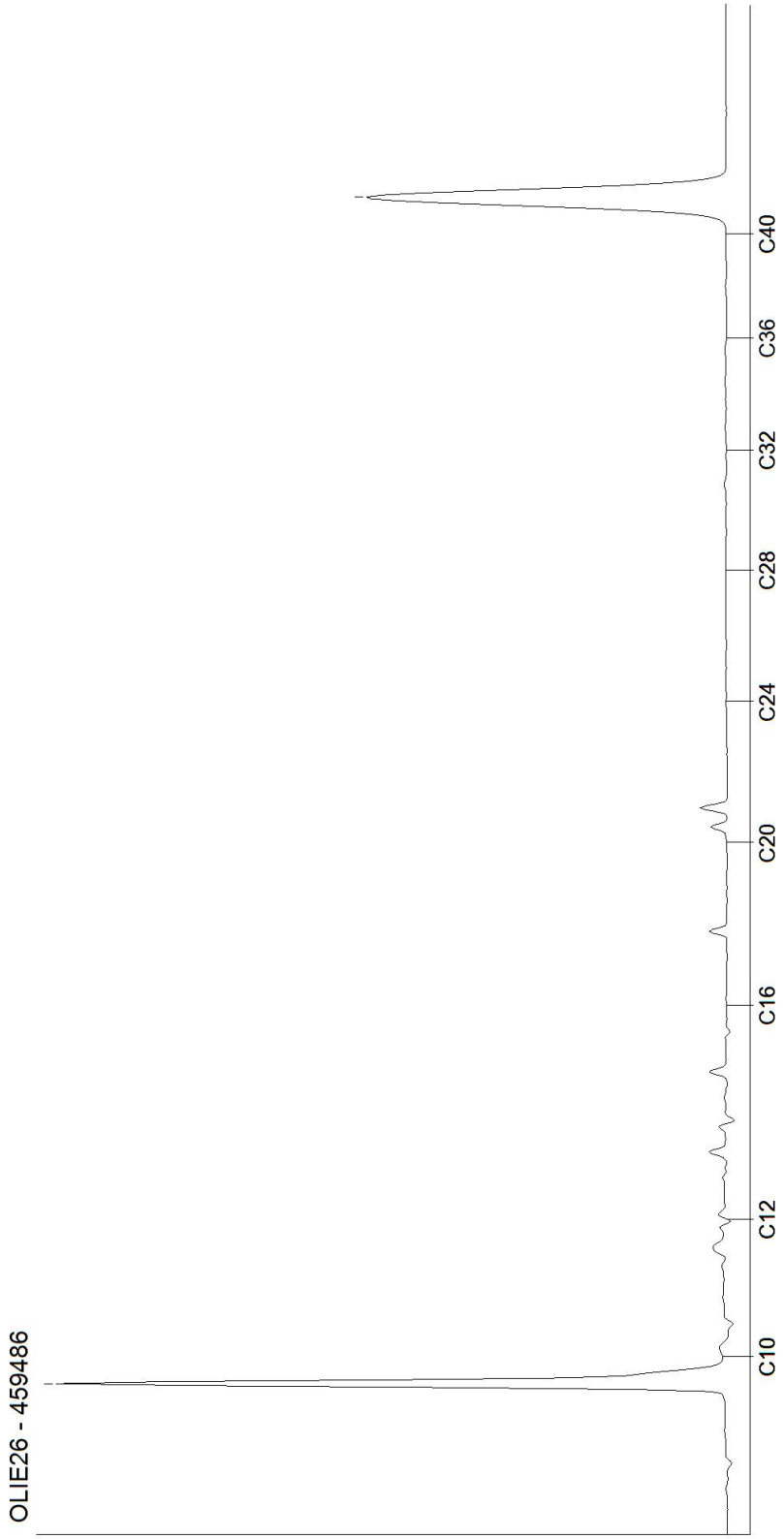
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1038607, Analysis No. 459486, created at 23.04.2021 05:22:20

Monster beschrijving: Pb meststoffen-Wm1



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

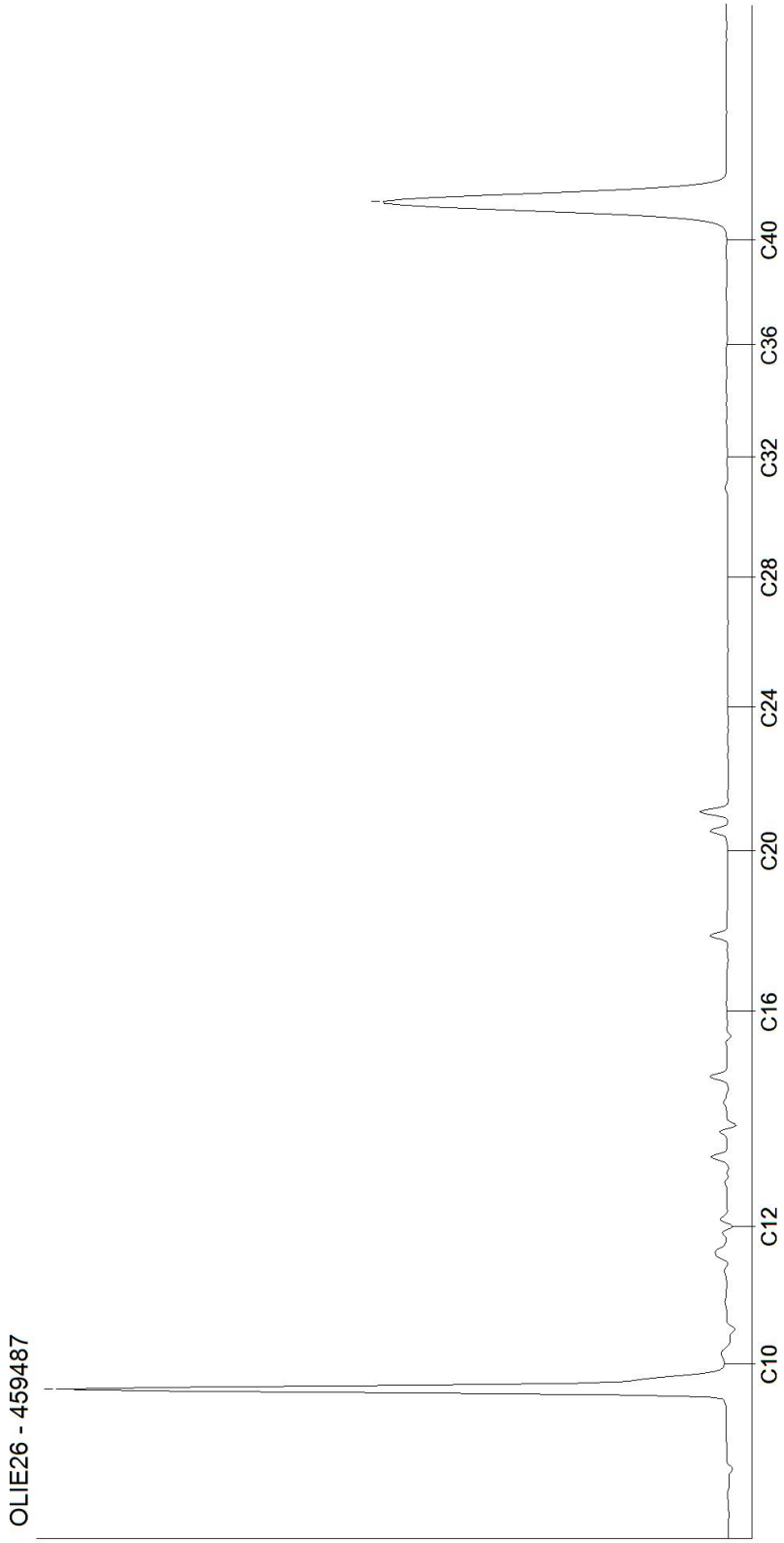
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-16091777-NL-P3

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. 1038607, Analysis No. 459487, created at 23.04.2021 05:22:20

Monster beschrijving: Pb wateropslag-wm1



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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-16091777-NL-P4

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.

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 " *) ".

Terra Agribusiness BV
Niek Hesselink
Postbus 105
7630 AC Ootmarsum

Datum	03.05.2021
Relatienr	35008640
Opdrachtnr.	1040888

ANALYSERAPPORT

Opdracht **1040888 Water**

Opdrachtgever	35008640 Terra Agribusiness BV
Uw referentie	2021-040 BJZ Evenbelterweg 7 Raalte
Opdrachtacceptatie	28.04.21
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005
DOC-13-16138505-NL-P1

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.

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 " *) ".

***Opdracht* 1040888 Water**

Monsternr.	*Monster beschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
472149	PB1 WM1	28.04.2021	
472150	Pb bestr middelen-Wm2	28.04.2021	

		Eenheid	472149 PB1 WM1	472150 Pb bestr middelen-Wm2
Metalen (AS3000)				
S	Arseen (As)	µg/l	**<5,0**	--
S	Barium (Ba)	µg/l	**240**	--
S	Cadmium (Cd)	µg/l	**<0,20**	--
S	Chroom (Cr)	µg/l	**2,8**	--
S	Kobalt (Co)	µg/l	**<2,0**	--
S	Koper (Cu)	µg/l	**8,7**	--
S	Kwik (Hg)	µg/l	**<0,05**	--
S	Lood (Pb)	µg/l	**<2,0**	--
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	**<2,0**	--
S	Nikkel (Ni)	µg/l	**3,5**	**48**
S	Zink (Zn)	µg/l	**57**	--
Aromaten (AS3000)				
S	Benzeen	µg/l	**<0,20**	--
S	Tolueen	µg/l	**<0,20**	--
S	Ethylbenzeen	µg/l	**<0,20**	--
S	*m,p-Xyleen*	µg/l	**<0,20**	--
S	*ortho-Xyleen*	µg/l	**<0,10**	--
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)	--
S	Naftaleen	µg/l	**<0,020**	--
S	Styreen	µg/l	**<0,20**	--
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)				
S	Dichloormethaan	µg/l	**<0,20**	--
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	**<0,20**	--
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	**<0,10**	--
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	--
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	**<0,20**	--
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	--
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	**<0,10**	--
S	Vinylchloride	µg/l	**<0,20**	--
S	*1,1-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	--
S	*Cis-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	--
S	*trans-1,2-Dichlooretheen*	µg/l	**<0,10**	--
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,14** #)	--
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,21** #)	--

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-16138505-NL-P2

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.

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 " *) ".

Opdracht 1040888 Water

		Eenheid	472149 PB1 WM1		472150 Pb bestr middelen-Wm2
	Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)				
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	**<0,20**		--
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	**<0,10**		--
S	*1,1-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**		--
S	*1,2-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**		--
S	*1,3-Dichloorpropaan*	µg/l	**<0,20**		--
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	µg/l	**0,42**	#)	--
	Broomhoudende koolwaterstoffen				
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	**<0,20**		--
	Minerale olie (AS3000)				
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	**<50**		--
	Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	**<10**	*)	--
	Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	**<10**	*)	--
	Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	**<5,0**	*)	--
	Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	**<5,0**	*)	--
	Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	**<5,0**	*)	--
	Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	**<5,0**	*)	--
	Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	**<5,0**	*)	--
	Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	**<5,0**	*)	--
	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**	#)	--

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-16138505-NL-P3

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

RvA TESTING L 005

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.

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 " *) ".

Opdracht **1040888 Water**

		Eenheid	472149 PB1 WM1		472150 Pb bestr middelen-Wm2
Pesticiden (OCB's)					
	Telodrin	µg/l	**<0,030**	*)	--
	Isodrin	µg/l	**<0,030**	*)	--
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: 28.04.2021
Einde van de analyses: 03.05.2021

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 : Arseen (As) Barium (Ba) Cadmium (Cd) Chroom (Cr) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Tetrachloormethaan (Tetra) Tolueen 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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

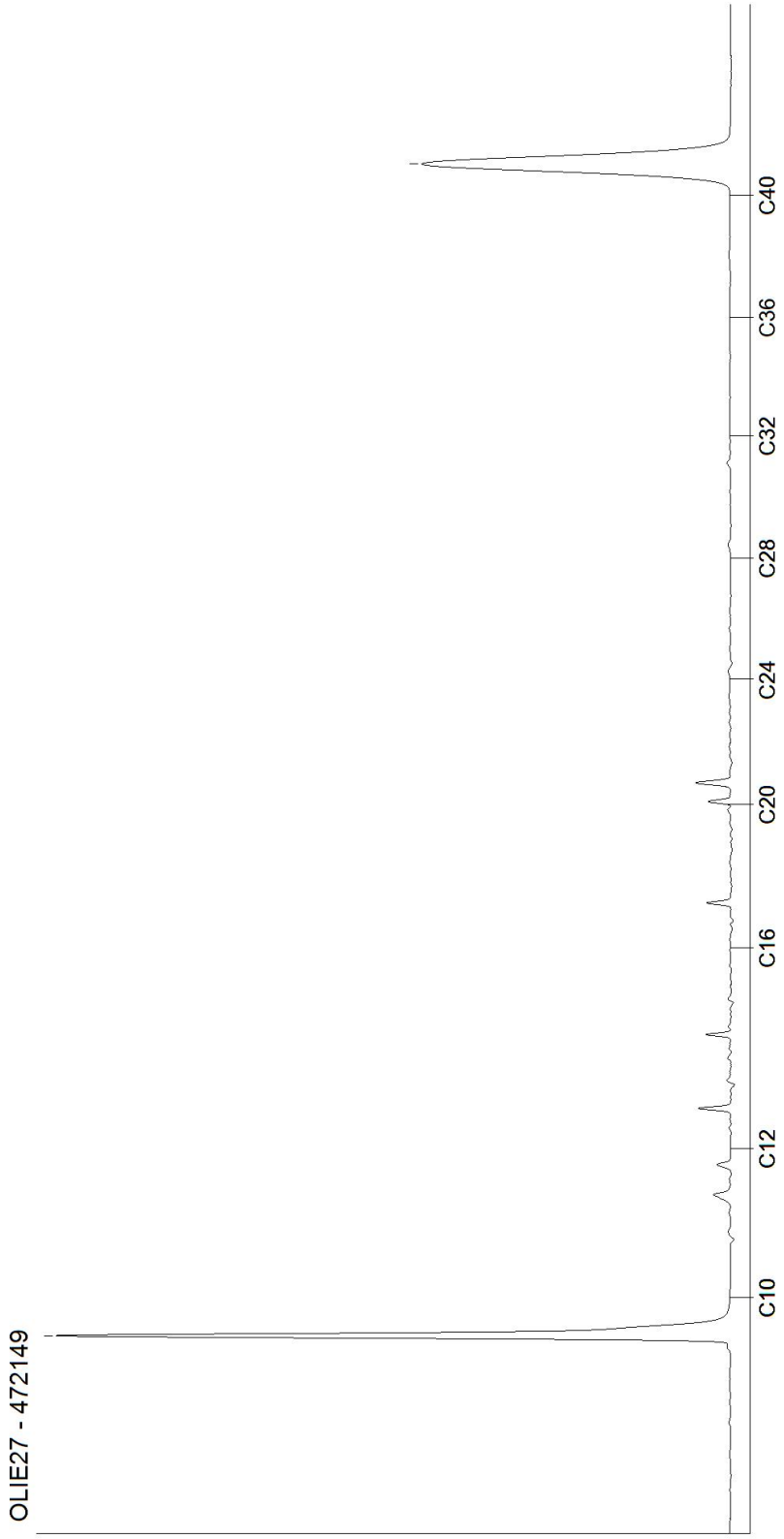
DOC-13-16138505-NL-P4

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. 1040888, Analysis No. 472149, created at 03.05.2021 07:06:46

Monster beschrijving: PB1 WM1



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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-16138521-NL-P1

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

Grondmonster		BM1			BM2 opslag compost			BM3 wateropslag		
Certificaatcode		1038606			1038606			1038606		
Boring(en)		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8			10, 9			11, 12, 13, 14		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,90			3,80			3,90		
Lutum	% ds	2,10			2,60			1,60		
Datum van toetsing		10-5-2021			10-5-2021			10-5-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	mg/kg ds									
Ethylbenzeen	mg/kg ds									
Tolueen	mg/kg ds									
Xylenen (som)	mg/kg ds									
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds									
ortho-Xyleen	mg/kg ds									
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds									
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018							
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,035								
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0028								
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014								
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,019								
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0028								
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,013								
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018	0						
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018	-0						
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018	-0						
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018 (6)							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018							
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018	0						
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0036	0						
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018							
Dieldrin	mg/kg ds	0,0018	0,0046							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018							
DDE (som)	mg/kg ds		0,033	-0,03						
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018							
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,012	0,031							
DDD (som)	mg/kg ds		0,0072	-0						
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018							
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0021	0,0054							
DDT (som)	mg/kg ds		0,049	-0,1						
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	0,0031	0,0079							
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,016	0,041							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018	0						
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0036	0						
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018							
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018							
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,0032	0,0082	-0						
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,046	0,118							
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,013	-0,01		<0,013	-0,01		<0,013	-0,01

Grondmonster		BM1			BM2 opslag compost			BM3 wateropslag		
Certificaatcode		1038606			1038606			1038606		
Boring(en)		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8			10, 9			11, 12, 13, 14		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,90			3,80			3,90		
Lutum	% ds	2,10			2,60			1,60		
Datum van toetsing		10-5-2021			10-5-2021			10-5-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018	-0						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0018	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0018	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0018	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0018	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0018	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0018	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0018		<0,0010	<0,0018	
METALEN										
IJzer	% ds	<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)	
Chroom	mg/kg ds	<10	<13	-0,34	<10	<13	-0,34	<10	<13	-0,34
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,3	-0,04	<3,0	<6,9	-0,05	<3,0	<7,4	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<8,1	-0,41	<4,0	<7,8	-0,42	<4,0	<8,2	-0,41
Koper	mg/kg ds	9,3	18,0	-0,15	6,6	12,6	-0,18	5,8	11,3	-0,19
Zink	mg/kg ds	30	68	-0,12	27	60	-0,14	29	66	-0,13
Arseen	mg/kg ds	<4,0	<4,7	-0,27	<4,0	<4,6	-0,27	<4,0	<4,7	-0,27
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,22	-0,03	<0,20	<0,22	-0,03	<0,20	<0,22	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)		<20	<50 (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	15	23	-0,06	20	30	-0,04	13	20	-0,06
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0018							
Droge stof	%	86,8	86,8 (6)		85,2	85,2 (6)		80,9	80,9 (6)	
Lutum	%	2,1			2,6			1,6		
Organische stof (humus)	%	3,9			3,8			3,9		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	5 (6)		<3	6 (6)		<3	5 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<63	-0,03	<35	<64	-0,03	<35	<63	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	5 (6)		<3	6 (6)		<3	5 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	7 (6)		<4	7 (6)		<4	7 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	9 (6)		<5	9 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	9 (6)		<5	9 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	9	23 (6)		<5	9 (6)		<5	9 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	9 (6)		<5	9 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	9 (6)		<5	9 (6)		<5	9 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,083	0,083		0,10	0,10		0,074	0,074	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,40	-0,03		0,42	-0,03		0,39	-0,03
PAK 10 VROM	mg/kg									

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

Grondmonster		BM4 bestr. middelen			BM5 dieseltank			BM6 opslag brandhout		
Certificaatcode		1038606			1038606			1038606		
Boring(en)		15, 16, 17			18, 19, 20			21, 22		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	4,80			3,90			5,80		
Lutum	% ds	2,90			1,60			3,40		
Datum van toetsing		10-5-2021			10-5-2021			10-5-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	mg/kg ds				<0,050	<0,090	-0,12			
Ethylbenzeen	mg/kg ds				<0,050	<0,090	-0			
Tolueen	mg/kg ds				<0,050	<0,090	-0			
Xylenen (som)	mg/kg ds					<0,27	-0,01			
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds				<0,10	<0,18				
ortho-Xyleen	mg/kg ds				<0,050	<0,090				
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds					<0,54 (2)				
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015							
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,019								
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0028								
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014								
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0069								
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014								
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,011								
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,001							
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015	0						
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015	-0						
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015	-0						
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015 (6)							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015							
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015	0						
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0029	0						
Aldrin	mg/kg ds	0,0015	0,0031							
Dieldrin	mg/kg ds	0,029	0,060							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015							
DDE (som)	mg/kg ds		0,022	-0,04						
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015							
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0098	0,0204							
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0029	-0						
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015							
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015							
DDT (som)	mg/kg ds		0,014	-0,12						
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015							
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0062	0,0129							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015	0						
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0029	0						
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015							
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015							
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	**0,031**	**0,065**	**0,01**						
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,058	0,122							
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,010	-0,01					<0,0084	-0,01
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015	-0						

Grondmonster		BM4 bestr. middelen			BM5 dieseltank			BM6 opslag brandhout		
Certificaatcode		1038606			1038606			1038606		
Boring(en)		15, 16, 17			18, 19, 20			21, 22		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	4,80			3,90			5,80		
Lutum	% ds	2,90			1,60			3,40		
Datum van toetsing		10-5-2021			10-5-2021			10-5-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015					<0,0010	<0,0012	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015					<0,0010	<0,0012	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015					<0,0010	<0,0012	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015					<0,0010	<0,0012	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015					<0,0010	<0,0012	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015					<0,0010	<0,0012	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015					<0,0010	<0,0012	
METALEN										
IJzer	% ds	<5,0	3,5 (6)					<5,0	3,5 (6)	
Chroom	mg/kg ds	<10	<13	-0,34	<10	<13	-0,34	<10	<12	-0,34
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<6,7	-0,05				<3,0	<6,4	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<7,6	-0,42				<4,0	<7,3	-0,43
Koper	mg/kg ds	15	28	-0,08				12	21	-0,13
Zink	mg/kg ds	45	96	-0,08				33	67	-0,13
Arseen	mg/kg ds	<4,0	<4,5	-0,28	<4,0	<4,7	-0,27	5,4	8,4	-0,21
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0				<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,21	-0,03				0,20	0,29	-0,03
Barium	mg/kg ds	30	104 (6)					21	69 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0				<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	19	28	-0,05				23	33	-0,04
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0015							
Droge stof	%	82,3	82,3 (6)		89,4	89,4 (6)		87,8	87,8 (6)	
Lutum	%	2,9						3,4		
Organische stof (humus)	%	4,8						5,8		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 (6)		<3	5 (6)		<3	4 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<51	-0,03	<35	<63	-0,03	<35	<42	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	4 (6)		<3	5 (6)		<3	4 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	6 (6)		<4	7 (6)		<4	5 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	7 (6)		<5	9 (6)		<5	6 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	7 (6)		<5	9 (6)		<5	6 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	9	19 (6)		<5	9 (6)		<5	6 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	7 (6)		<5	9 (6)		<5	6 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	7 (6)		<5	9 (6)		<5	6 (6)	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035					<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035					<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,083	0,083					0,22	0,22	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035					0,10	0,10	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035					0,088	0,088	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035					0,076	0,076	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035					<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035					0,062	0,062	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035					0,064	0,064	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,40	-0,03					0,75	-0,02
PAK 10 VROM	mg/kg					<0,035 (2)	-0,04			

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

Grondmonster		OM1		
Certificaatcode		1038606		
Boring(en)		1, 1, 1, 2, 2, 2		
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00		
Humus	% ds	1,90		
Lutum	% ds	1,80		
Datum van toetsing		10-5-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	**GSSD**	**Index**
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	mg/kg ds			
Ethylbenzeen	mg/kg ds			
Tolueen	mg/kg ds			
Xylenen (som)	mg/kg ds			
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds			
ortho-Xyleen	mg/kg ds			
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds			
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,023		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0028		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	mg/kg ds	0,0014		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,010		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0050		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0080		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035 (6)	
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0070	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
DDE (som)	mg/kg ds		0,040	-0,03
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0073	0,0365	
DDD (som)	mg/kg ds		**0,025**	**0**
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0043	0,0215	
DDT (som)	mg/kg ds		0,052	-0,1
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0097	0,0485	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	0
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0070	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,0021	<0,0105	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,034	0,170	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	-0

Grondmonster		OM1		
Certificaatcode		1038606		
Boring(en)		1, 1, 1, 2, 2, 2		
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00		
Humus	% ds	1,90		
Lutum	% ds	1,80		
Datum van toetsing		10-5-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
METALEN				
IJzer	% ds	<5,0	3,5 (6)	
Chroom	mg/kg ds	<10	<13	-0,34
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,4	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<8,2	-0,41
Koper	mg/kg ds	<5,0	<7,2	-0,22
Zink	mg/kg ds	21	50	-0,16
Arseen	mg/kg ds	<4,0	<4,9	-0,27
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,24	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<54 (6)	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08
OVERIG				
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
Droge stof	%	82,1	82,1 (6)	
Lutum	%	1,8		
Organische stof (humus)	%	1,9		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 (6)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 (6)	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 (6)	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 (6)	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)	
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03
PAK 10 VROM	mg/kg			

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,1
Ethylbenzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	110
Tolueen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,45	0,45	1,25	17
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds	2,5	2,5	2,5	
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
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
METALEN					
Chroom	mg/kg ds	55	62	180	180
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 C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

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

Watermonster		Pb bestr middelen Wm1			PB1 WM1			Pb bestr middelen-Wm2		
Datum		20-4-2021			28-4-2021			28-4-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			3,00 - 4,00			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		10-5-2021			10-5-2021			10-5-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0			
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03			
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01			
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0			
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14				
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07				
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02			
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 (2,14)			<0,77 (2,14)				
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	µg/l				<0,010	<0,007				
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/l				0,042					
HCH (som, 0.7 factor)	µg/l				0,025					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/l				0,014					
alfa-HCH	µg/l				<0,010	<0,007				
beta-HCH	µg/l				<0,0080	<0,0056				
gamma-HCH	µg/l				<0,0090	<0,0063				
delta-HCH	µg/l				<0,0080	<0,0056				
Isodrin	µg/l				<0,030	0,021 (6)				
Telodrin	µg/l				<0,030	0,021 (6)				
Heptachloor	µg/l				<0,010	<0,007	0,02			
Heptachloorepoxide	µg/l					<0,014	0			
Aldrin	µg/l				<0,010	<0,007				
Dieldrin	µg/l				<0,010	<0,007				
Endrin	µg/l				<0,010	<0,007				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/l				<0,010	<0,007				
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/l				<0,010	<0,007				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/l				<0,010	<0,007				
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/l				<0,010	<0,007				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/l				<0,010	<0,007				
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/l				<0,010	<0,007				
alfa-Endosulfan	µg/l				<0,010	<0,007	0			
Chloordaan (cis + trans)	µg/l					<0,014	0,07			
cis-Chloordaan	µg/l				<0,010	<0,007				
trans-Chloordaan	µg/l				<0,010	<0,007				
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				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14				
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14				
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0			
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42					
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01			
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01			
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07				
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07				

Watermonster		Pb bestr middelen Wm1			PB1 WM1			Pb bestr middelen-Wm2		
Datum		20-4-2021			28-4-2021			28-4-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			3,00 - 4,00			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		10-5-2021			10-5-2021			10-5-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Dichloormethaan	µg/l	<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0			
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01			
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	<0,14 (14)		<0,20	<0,14 (14)				
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01			
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01			
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02			
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14				
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0			
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0			
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05			
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0			
Vinylchloride	µg/l	<0,20	<0,14	0,03	<0,20	<0,14	0,03			
METALEN										
Chroom	µg/l	**3,4**	**3,4**	**0,08**	**2,8**	**2,8**	**0,06**			
Kobalt	µg/l	12	12	-0,1	<2,0	<1,4	-0,23			
Nikkel	µg/l	**47**	**47**	**0,53**	3,5	3,5	-0,19	**48**	**48**	**0,55**
Koper	µg/l	**23**	**23**	**0,13**	8,7	8,7	-0,11			
Zink	µg/l	56	56	-0,01	57	57	-0,01			
Arseen	µg/l	**14**	**14**	**0,08**	<5,0	<3,5	-0,13			
Molybdeen	µg/l	**25**	**25**	**0,07**	<2,0	<1,4	-0,01			
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05			
Barium	µg/l	**72**	**72**	**0,04**	**240**	**240**	**0,33**			
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06			
Lood	µg/l	2,2	2,2	-0,21	<2,0	<1,4	-0,23			
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	µg/l				<0,010	<0,007				
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03			
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)				
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)				
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)				
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)				
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)				
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)				
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)				
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0			
PAK 10 VROM	-		<0,00020 (11)			<0,00020 (11)				

Tabel 6: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		Pb dieseltank Wm1			Pb meststoffen-Wm1			Pb wateropslag-wm1		
Datum		20-4-2021			20-4-2021			20-4-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,20 - 3,20			2,00 - 3,00			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		10-5-2021			10-5-2021			10-5-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0	<0,20	<0,14	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03	<0,20	<0,14	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,20	<0,14		<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,07		<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l				<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,63 (2,14)			<0,77 (2,14)			<0,77 (2,14)	
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	µg/l									
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/l									
HCH (som, 0.7 factor)	µg/l									
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	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				<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l				<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
Dichloorpropaan	µg/l					<0,42	-0		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l				0,42			0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l					<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l				<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,10	<0,07		<0,10	<0,07	
Dichloormethaan	µg/l				<0,20	<0,14	0	<0,20	<0,14	0

Watermonster		Pb dieseltank Wm1			Pb meststoffen-Wm1			Pb wateropslag-wm1		
Datum		20-4-2021			20-4-2021			20-4-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,20 - 3,20			2,00 - 3,00			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		10-5-2021			10-5-2021			10-5-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l				<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				<0,20	<0,14 (14)		<0,20	<0,14 (14)	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l				<0,10	<0,07	0,01	<0,10	<0,07	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l				<0,20	<0,14	-0,01	<0,20	<0,14	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l				<0,20	<0,14	-0,02	<0,20	<0,14	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l				<0,20	<0,14		<0,20	<0,14	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l				<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l				<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l				<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l				<0,10	<0,07	0	<0,10	<0,07	0
Vinylchloride	µg/l				<0,20	<0,14	0,03	<0,20	<0,14	0,03
METALEN										
Chroom	µg/l				**1,6**	**1,6**	**0,02**	**3,2**	**3,2**	**0,08**
Kobalt	µg/l				2,7	2,7	-0,22	4,8	4,8	-0,19
Nikkel	µg/l				**19**	**19**	**0,07**	**22**	**22**	**0,12**
Koper	µg/l				**22**	**22**	**0,12**	**20**	**20**	**0,08**
Zink	µg/l				40	40	-0,03	**160**	**160**	**0,13**
Arseen	µg/l				<5,0	<3,5	-0,13	6,7	6,7	-0,07
Molybdeen	µg/l				**25**	**25**	**0,07**	**24**	**24**	**0,06**
Cadmium	µg/l				<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Barium	µg/l				**290**	**290**	**0,42**	**78**	**78**	**0,05**
Kwik	µg/l				<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l				4,8	4,8	-0,17	5,0	5,0	-0,17
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	µg/l									
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 (6)		<10	7 (6)		<10	7 (6)	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)		<5,0	3,5 (6)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0	<0,020	<0,014	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 (11)			<0,00020 (11)			<0,00020 (11)	

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 7: 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
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					
Chroom	µg/l	1	2,5		30
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
Arseen	µg/l	10	7,2		60
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

BIJLAGE VI

Foto's onderzoekslocatie

WB-DZ 47

DIESEL