



Verkennd Bodemonderzoek

Project: 2022-265

Locatie: Arkeweg 7 te Tubbergen

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

Datum: 5 januari 2023

Verkennd Bodemonderzoek

Arkeweg 7 te Tubbergen

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

Adviesbureau: Dumea Milieu
Bornsestraat 24
7597 NE Saasveld

Status: Definitief
Versie: 1
Datum versie: 5 januari 2023
Projectnummer: 2022-265

Auteur: Joost Stevelink*

Paraaf:



Kwaliteitscontrole: Jeroen Hesselink*

Paraaf:



Veldwerkers: Joost Stevelink, Mark Morsink*

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



Inhoudsopgave

Pagina

1	Inleiding	4
2	Vooronderzoek	5
	2.1 Locatie gegevens	5
	2.2 Algemene informatie locatie	5
	2.3 Directe omgeving locatie	6
	2.4 Eerder uitgevoerd (bodem)onderzoek	6
	2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	6
	2.6 Vooronderzoek PFAS	7
	2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest	7
	2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest	7
3	Onderzoeksprogramma	8
	3.1 Hypothesestelling	8
	3.2 Onderzoeksozet	8
	3.3 Analysestrategie	9
4	Onderzoeksresultaten	11
	4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	11
	4.2 Analyseresultaten	12
	4.3 Toetsing van de hypothese	14
	4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	14
5	Samenvatting en conclusie	15

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

1 Inleiding

In opdracht van BJZ.nu heeft Dumea Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Arkeweg 7 te Tubbergen. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I. In onderhavig onderzoek is het verkennend bodemonderzoek uitgebreid met een asbest in grondonderzoek.

Aanleiding van het onderzoek is in het kader van voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen.

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"



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

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

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

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

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

2 Vooronderzoek

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

Tabel 1 Bronnen vooronderzoek

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

2.1 Locatie gegevens

Gegevens over de locatie zijn weergegeven in onderstaande tabel

Tabel 2 Locatiegegevens

Adres onderzoekslocatie	Arkeweg 7 te Tubbergen
Kadastrale gemeente	Tubbergen
Sectie	L
Percelen	3441, 3442, 3689, 7497, 9648
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	<7000 m ²
Eigenaar/ gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	De onderzoekslocatie bestaat uit een erf met opstallen
Bebouwing	Op de onderzoekslocatie staan meerdere opstallen
Verharding	De onderzoekslocatie is grotendeels verhard met klinkers.

2.2 Algemene informatie locatie

De locatie aan de Arkeweg 7 te Tubbergen betreft een voormalig agrarisch varkensbedrijf. Op de locatie zijn twee bedrijfswoningen met een zestal schuren aanwezig. Initiatiefnemer is voornemens om de bestemming te wijzigen en een aantal schuren te slopen.

Onderhavige onderzoekslocatie bestaat uit het erf met de woningen en de schuren (zie bijlage III). De schuren bestaan uit varkensschuren, twee garages, een opslagloods en een wagenloods.

Op historische kaarten is vanaf 1903 bebouwing op de locatie te zien. Volgens het BAG-register zijn de huidige woningen gebouwd in 1982 en 1989. De schuren zijn volgens het register gebouwd tussen 1946 en 1998.

In 1994 en in 2000 is een milieuvergunning aangevraagd voor het veranderen van de inrichting en of werking van een fokvarkenshouderij.

Op de locatie is een bovengrondse dieseltank aanwezig geweest met een inhoud van 1200 liter. Op milieutekeningen zijn twee wasplaatsen gesitueerd. De westelijk gelegen wasplaats is echter nooit in gebruik geweest als zijnde wasplaats. De aanwezige betonplaat heeft gediend als fundering voor een voersilo.

Het terrein is, voor zover bekend, niet opgehoogd. Op de locatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten voorgedaan die van invloed zijn geweest op de bodemkwaliteit van onderhavige onderzoekslocatie.

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

2.3 Directe omgeving locatie

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Tubbergen. De omgeving bestaat voornamelijk uit agrarische bedrijven, landbouwpercelen en woonhuizen. De directe omgeving werd in het verleden op historische kaarten aangeduid als "Het Lage Veld" en tegenwoordig als "Veldhoek".

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

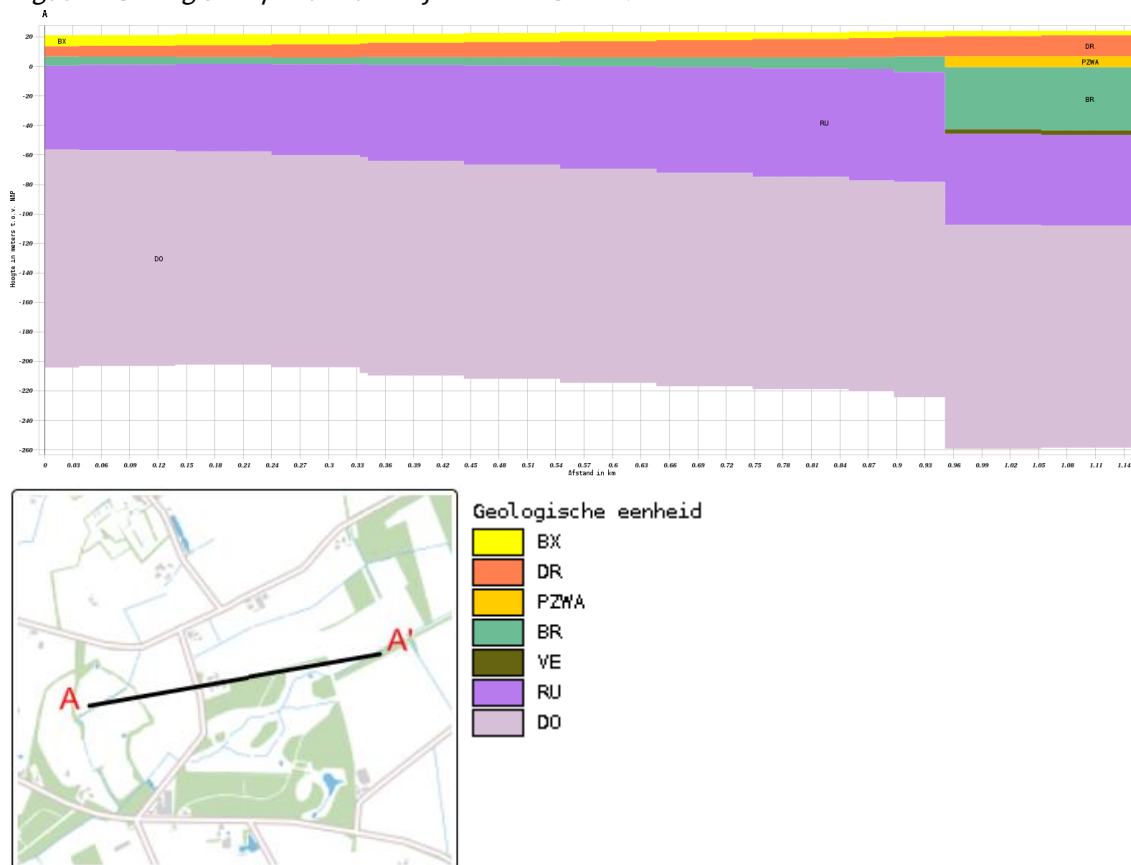
2.4 Eerder uitgevoerd (bodem)onderzoek

In 1995 is door Blgg een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Arkeweg 7 in Tubbergen. In de boven- en ondergrond zijn geen verhogingen aangetroffen. Het grondwater is niet onderzocht.

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 23 meter boven NAP. De regionale grondwaterstroming is noordwestelijk.

2.6 Vooronderzoek PFAS

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

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

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

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

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

2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat vanaf circa 1903 bebouwing op de locatie aanwezig is. Het is mogelijk dat tijdens (ver)bouwwerkzaamheden asbest in de gebouwen verwerkt is.

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

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

2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest

Op 19-12-2022 is de locatie visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. De maaiveldinspectie is uitgevoerd conform de NEN 5707. Het maaiveld van de onderzoekslocatie is verdeeld in stroken van ongeveer 1m breed en is strook voor strook in 2 richtingen haaks op elkaar geïnspecteerd. In onderstaande tabel zijn de resultaten van de maaiveldinspectie beknopt weergegeven.

Tabel 3 Maaiveldinspectie NEN 5707

Aandachtsgebied	Opmerking
Oppervlakte geïnspecteerde locatie	<7000
Conditie toplaag	Droog
Beperkingen van de inspectie	Neerslag: geen, >25% verharding, >25% vegetatie
Weersomstandigheden	Zicht: > 50m
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	Nee
Opmerking	De maaiveldinspectie werd beperkt door de verharding en de vegetatie

Resultaat maaiveld inspectie

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

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

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

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

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

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

De volgende deellocaties en hypothesen worden aangehouden:

Tabel 4 Deellocaties en hypothese NEN5740

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht (VED-HE)	Zware metalen, PAK	-
Vml dieseltank	Verdacht (VEP)	Minerale olie	-
Wasplaats	Verdacht (VEP)	Zware metalen, PAK, OCB's	-

Verkennd bodemonderzoek NEN 5707

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

Tabel 5 Deellocaties en hypothese NEN5707

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-
Druppelzone 1	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-
Druppelzone 2	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-
Druppelzone 3	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-
Druppelzone 4	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-

De druppelzones worden onderzocht conform de strategie VED-HE.

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 19 december 2022 (plaatsing peilbuizen en monsternamen grond), 29 december 2022 (monsternamen grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Tabel 6 Onderzoeksopzet NEN 5740 (VED-HE & VEP)

Locatie	Ondiepe boringen ¹	Diepe boringen ²	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gehele locatie	15	3	1	3x st. grond AS3000	1x st. grondwater AS3000
Vml dieseltank	2	-	1	1x Minerale olie	1x Minerale olie + BTEXN
Wasplaats	2	-	1	x st. grond AS3000 + OCB's	21x st. grondwater AS3000 + OCB's

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

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

Tabel 7 Onderzoeksopzet NEN 5707

Locatie	Proefgaten ondiep ¹	Proefgaten met diepe boring ²	Analyses asbest in grond ³
Gehele locatie	15	3	3
Druppelzone 1	2*	-	1
Druppelzone 2	2*	-	1
Druppelzone 3	2*	-	1
Druppelzone 4	2*	-	1

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

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

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

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

3.3 Analysestrategie

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

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

Tabel 8 Analyse onderzochte monsters NEN 5740

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,08 - 0,50	13 (0,08 - 0,50) 15 (0,08 - 0,50) 8 (0,08 - 0,50) 9 (0,08 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM2	0,08 - 0,50	10 (0,08 - 0,50) 11 (0,08 - 0,50) 12 (0,08 - 0,50) 24 (0,08 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM3	0,00 - 0,50	16 (0,08 - 0,50) 17 (0,08 - 0,50) 18 (0,08 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM4	0,05 - 0,50	1 (0,05 - 0,50) 2 (0,08 - 0,50) 3 (0,08 - 0,50)	Minerale Olie GC (AS3000)
BM5	0,05 - 0,50	4 (0,05 - 0,50) 5 (0,08 - 0,50) 6 (0,08 - 0,50)	NEN 5740 standaard+struct+OCB(incl vbh) (AS3000)
OM1	0,50 - 2,00	7 (0,50 - 1,00) 7 (1,00 - 1,50) 7 (1,50 - 2,00) 8 (0,50 - 1,00) 8 (1,00 - 1,50) 8 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
OM2	0,50 - 2,00	11 (0,50 - 1,00) 11 (1,00 - 1,50) 11 (1,50 - 2,00) 17 (0,50 - 1,00) 17 (1,00 - 1,50) 17 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
Pb1wm1	2,00 - 3,00	Tankstation-pakket (BTEXN + Olie) (AS3000)
Pb4wm1	2,00 - 3,00	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000), OCB (AS3000)
Pb7wm1	2,40 - 3,40	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

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

Motivatie analysestrategie gehele locatie

Conform de NEN5740 strategie VED-HE-NL, dienen er 3 grondmonsters in de verdachte laag geanalyseerd te worden. Op basis van het historische gebruik van de locatie is de bovengrond de meest verdachte laag. Op basis van zintuiglijke waarnemingen en het beoogde gebruik van de onderzoekslocatie is besloten om 3 mengmonsters van de bovengrond (BM1, BM2 en BM3) en tevens 2 mengmonsters van de ondergrond (OM1 en OM2) te analyseren.

Tabel 9 Analyse onderzochte monsters NEN 5707

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonster	Analyse
MM1	0,08 - 0,50	13 (0,08 - 0,50) 15 (0,08 - 0,50) 8 (0,08 - 0,50) 9 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM2	0,08 - 0,50	10 (0,08 - 0,50) 11 (0,08 - 0,50) 12 (0,08 - 0,50) 24 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM3	0,00 - 0,50	16 (0,08 - 0,50) 17 (0,08 - 0,50) 18 (0,08 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
DZ1	0,00 - 0,10	28 (0,00 - 0,10) 29 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
DZ2	0,00 - 0,10	30 (0,00 - 0,10) 31 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
DZ3	0,00 - 0,10	32 (0,00 - 0,10) 33 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
DZ4	0,00 - 0,10	34 (0,00 - 0,10) 35 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)

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

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

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

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

Veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit matig fijn zand, plaatselijk zwak humeus. De ondergrond bestaat uit matig fijn zand. De diepere ondergrond bestaat uit matig fijn zand met laagjes leem.

In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 10 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring/Gat	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
1	3,00	0,05 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
		2,00 - 3,00	Zand	laagjes leem
2	0,50	0,08 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
3	0,50	0,08 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
4	3,00	0,05 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
		2,00 - 3,00	Zand	laagjes leem
5	0,50	0,08 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
6	0,50	0,08 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
7	3,40	2,50 - 3,40	Zand	laagjes leem
8	2,00	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
9	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
10	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
11	2,00	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
12	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
13	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
14	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
15	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
16	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
17	2,00	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
18	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
19	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
20	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
21	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
22	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, zwak wortelhoudend
23	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
24	0,50	0,08 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
25	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
26	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
27	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
28	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
29	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
30	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
31	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
32	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
33	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
34	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
35	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend

Er is geen asbestverdacht materiaal aan het oppervlak, in de inspectiegaten en in de boringen aangetroffen. Aan de noordzijde van de onderzoekslocatie, naast een varkensschuur, ligt een partij asbesthoudend materiaal. Het materiaal is dubbel in plastic verpakt. Zie bijlage III en VI.

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

De mengmonsters BM1 en MM1 zijn samengesteld uit de individuele licht puinhoudende grondmonsters van de bovengrond, centraal gelegen op de onderzoekslocatie.

De mengmonsters BM2 en MM2 zijn samengesteld uit de individuele licht puinhoudende grondmonsters van de bovengrond, zuidwestelijk van de onderzoekslocatie.

De mengmonsters BM3 en MM3 zijn samengesteld uit de individuele licht puinhoudende grondmonsters van de bovengrond, westelijk gelegen van de onderzoekslocatie.
Het mengmonster BM4 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond ter plaatse van de voormalige dieseltank.
Het mengmonster BM5 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond ter plaatse van de wasplaats.

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

Het mengmonster DZ1 betreft de druppelzone aan de noordwestelijk gelegen schuur, westzijde.
Het mengmonster DZ2 betreft de druppelzone aan de noordelijk gelegen schuur, noordzijde.
Het mengmonster DZ3 betreft de druppelzone aan de noordoostelijk gelegen schuur, oostzijde.
Het mengmonster DZ2 betreft de druppelzone aan de zuidoostelijk gelegen schuur, westzijde.

Grondwater

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

In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen:

Tabel 11 Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
Pb1wm1	2,00 - 3,00	1,15	6,3	274	14,9
Pb4wm1	2,00 - 3,00	0,90	6,4	284	20,5
Pb7wm1	2,40 - 3,40	1,18	6,3	253	65,6

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

4.2 Analyseresultaten

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

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

Tabel 12 Toetsingskader Wbb

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

* Voor grondwater geldt de streefwaarde

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

Tabel 13 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
BM1	0,08 - 0,50	13 (0,08 - 0,50) 15 (0,08 - 0,50) 8 (0,08 - 0,50) 9 (0,08 - 0,50)	-
BM2	0,08 - 0,50	10 (0,08 - 0,50) 11 (0,08 - 0,50) 12 (0,08 - 0,50) 24 (0,08 - 0,50)	Zn*, Cd*
BM3	0,00 - 0,50	16 (0,08 - 0,50) 17 (0,08 - 0,50) 18 (0,08 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50)	-
BM4	0,05 - 0,50	1 (0,05 - 0,50) 2 (0,08 - 0,50) 3 (0,08 - 0,50)	-
BM5	0,05 - 0,50	4 (0,05 - 0,50) 5 (0,08 - 0,50) 6 (0,08 - 0,50)	-
OM1	0,50 - 2,00	7 (0,50 - 1,00) 7 (1,00 - 1,50) 7 (1,50 - 2,00) 8 (0,50 - 1,00) 8 (1,00 - 1,50) 8 (1,50 - 2,00)	-
OM2	0,50 - 2,00	11 (0,50 - 1,00) 11 (1,00 - 1,50) 11 (1,50 - 2,00) 17 (0,50 - 1,00) 17 (1,00 - 1,50) 17 (1,50 - 2,00)	-
Pb1wm1	2,00 - 3,00	Pb1	-
Pb4wm1	2,00 - 3,00	Pb4	-
Pb7wm1	2,40 - 3,40	Pb7	Ba*

* verhoging groter dan streefwaarde

** verhoging groter dan tussenwaarde

*** verhoging groter dan interventiewaarde

Tabel 14 Analyseresultaten NEN 5707

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Matrix	Resultaat
MM1	0,08 - 0,50	13 (0,08 - 0,50) 15 (0,08 - 0,50) 8 (0,08 - 0,50) 9 (0,08 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM2	0,08 - 0,50	10 (0,08 - 0,50) 11 (0,08 - 0,50) 12 (0,08 - 0,50) 24 (0,08 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM3	0,00 - 0,50	16 (0,08 - 0,50) 17 (0,08 - 0,50) 18 (0,08 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
DZ1	0,00 - 0,10	28 (0,00 - 0,10) 29 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	0,4 mg/kg ds
DZ2	0,00 - 0,10	30 (0,00 - 0,10) 31 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	5,2 mg/kg ds
DZ3	0,00 - 0,10	32 (0,00 - 0,10) 33 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
DZ4	0,00 - 0,10	34 (0,00 - 0,10) 35 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	Bevat geen asbest

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

4.3 Toetsing van de hypothese

Onderdeel	Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen
NEN 5740	Gehele locatie	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN 5740	Vml dieseltank	Verdacht	Verworpen
NEN 5740	Wasplaats	Verdacht	Verworpen
NEN 5707	Gehele locatie	Verdacht	Verworpen
NEN 5707	Druppelzone 1	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN 5707	Druppelzone 2	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN 5707	Druppelzone 3	Verdacht	Verworpen
NEN 5707	Druppelzone 4	Verdacht	Verworpen

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Gehele locatie

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

Vml. dieseltank

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

Wasplaats

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

Verkennd bodemonderzoek NEN5707

Gehele locatie

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

In de mengmonsters is analytisch geen asbest aangetoond. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Druppelzones

Ter plaatse van de druppelzones zijn twee inspectiesleuven gegraven. In de mengmonsters is analytisch geen asbest aangetoond of de gewogen asbestgehalten zijn ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan Arkeweg 7 te Tubbergen, kadastraal bekend gemeente: Tubbergen, Sectie: L, nummer(s): 3441, 3442, 3689, 7497, 9648 is op 19 december 2022 een verkennd bodemonderzoek conform NEN5740 en 5707 uitgevoerd.

De locatie aan de Arkeweg 7 te Tubbergen betreft een voormalig agrarisch varkensbedrijf. Op de locatie zijn twee bedrijfswoningen met een zestal schuren aanwezig. Initiatiefnemer is voornemens om de bestemming te wijzigen en een aantal schuren te slopen.

Onderhavige onderzoekslocatie bestaat uit het erf met de woningen en de schuren (zie bijlage III). De schuren bestaan uit varkensschuren, twee garages, een opslagloods en een wagenloods.

Verkennd bodemonderzoek NEN5740

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

Gehele locatie

In het bovengrondmengmonster BM2 zijn lichte verhogingen zink en cadmium aangetroffen. In de bovengrondmengmonster BM1 en BM3 zijn geen verhogingen aangetroffen. In de ondergrondmengmonsters OM1 en OM2 zijn eveneens geen verhogingen aangetroffen.

In het grondwatermonster Pb7wm1 is een lichte verhoging barium aangetroffen.

Vml dieseltank

In het bovengrondmengmonster BM4 zijn geen verhogingen aangetroffen. In het grondwatermonster Pb1wm1 zijn geen olie gerelateerde verhogingen aangetroffen.

Wasplaats

In het bovengrondmengmonster BM5 zijn geen verhogingen aangetroffen. In het grondwatermonster Pb4wm1 zijn geen olie gerelateerde verhogingen aangetroffen.

Verkennd bodemonderzoek NEN5707 "asbest in bodem"

Er is geen asbestverdacht materiaal aan het oppervlak, in de inspectiegaten en in de boringen aangetroffen. Aan de noordzijde van de onderzoekslocatie, naast een varkensschuur, ligt een partij asbesthoudend materiaal. Het materiaal is dubbel in plastic verpakt. Zie bijlage III en VI.

Gehele locatie

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

In de mengmonsters MM1, MM2 en MM3 is analytisch geen asbest aangetoond.

Druppelzones

Ter plaatse van de druppelzones zijn twee inspectiesleuven gegraven en zijn er mengmonsters samengesteld. Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

De mengmonsters van DZ1 en DZ2 zijn licht asbesthoudend; de gewogen asbestgehalten zijn ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

In de mengmonsters van DZ3 en DZ4 is analytisch geen asbest aangetoond.

Algemeen

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

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

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

Hoewel het verrichte veld- en laboratoriumonderzoek volgens de geldende normen zijn uitgevoerd, dienen de onderzoeksresultaten met enige voorzichtigheid te worden gehanteerd. Door de bodem steekproefsgewijs te onderzoeken is ernaar gestreefd om een representatief beeld te krijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het grondwater voorkomen.

Het uitgevoerde onderzoek is verkennend en betreft een momentopname.

BIJLAGE I

Situering van de locatie



Deze kaart is noordgericht.



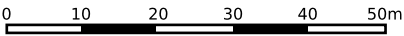
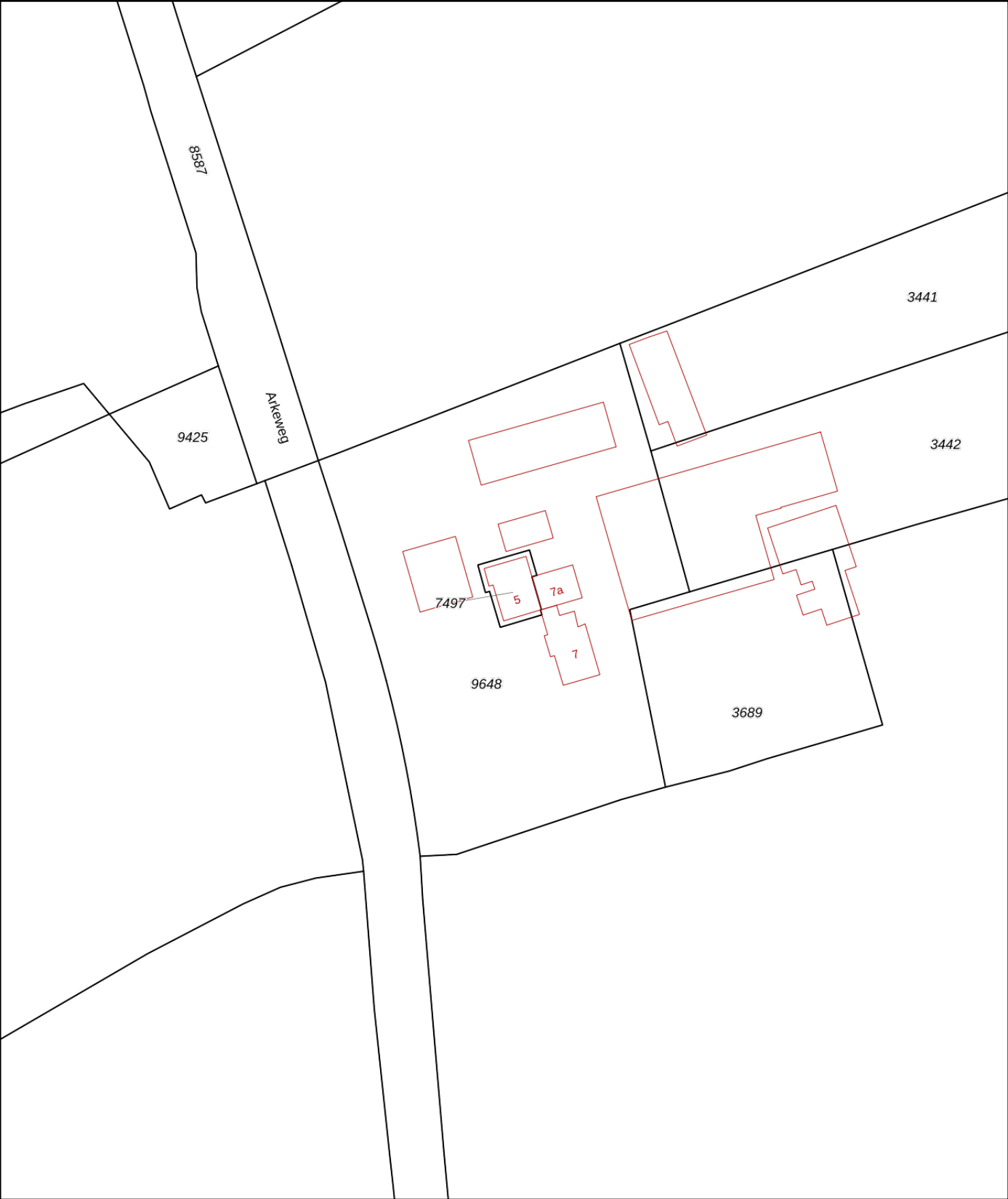
Hier bevindt zich de onderzoekslocatie



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

BIJLAGE II

Situering van de locatie



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente Tubbergen

Sectie L

Perceel 9648

kadaster

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 29 juli 2022

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.

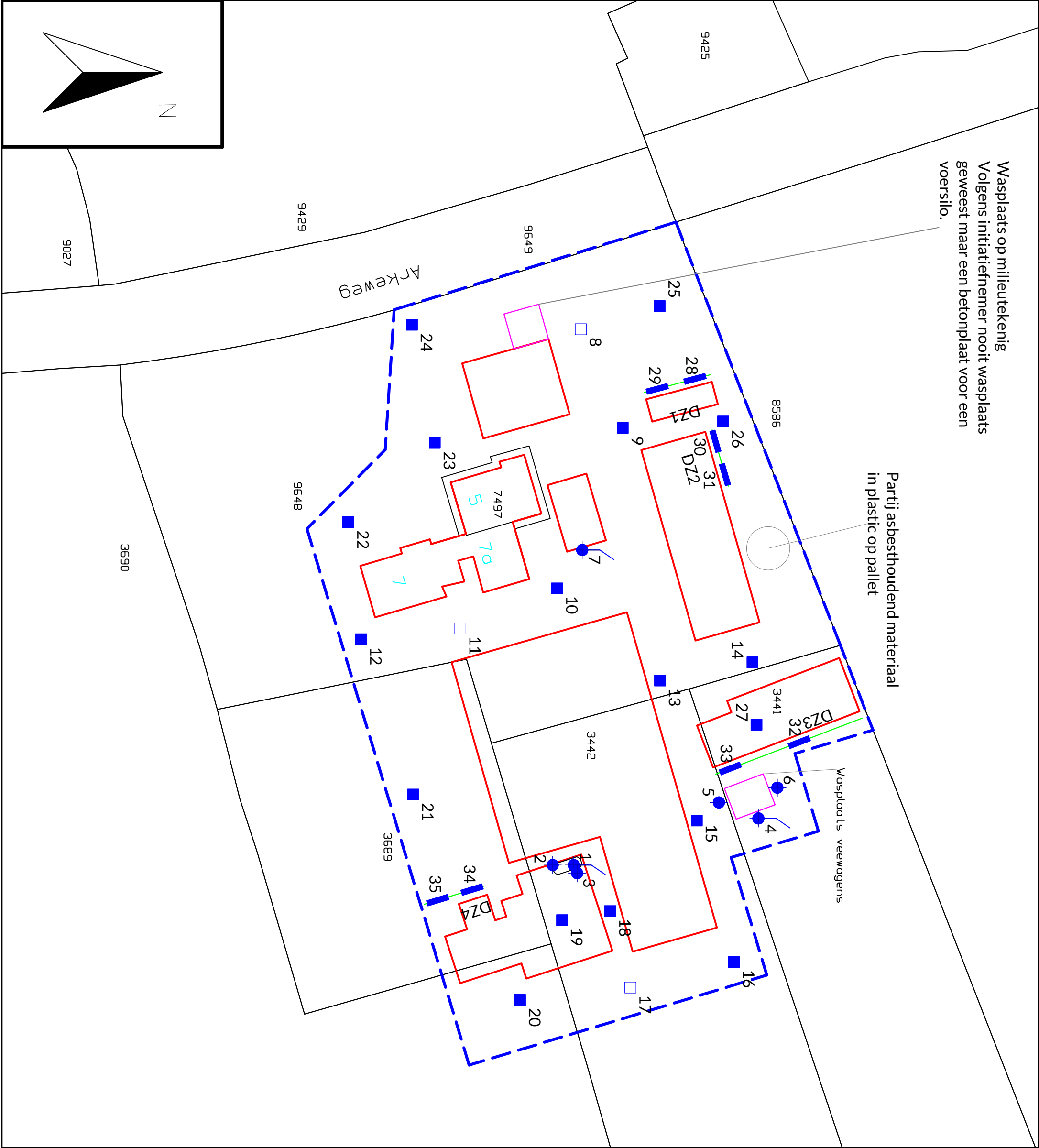
BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten

Wasplaats op milieutekening
Volgens initiatiefnemer nooit wasplaats
geweest maar een betonplaat voor een
voersilo.

Partij asbesthoudend materiaal
in plastic op pallet

Wasplaats veewogens



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

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

Project nr.:	2022-265
Datum:	december 2022
Schaal:	1:500
Kadastrale gemeente:	Tubbergen
Sectie:	L
Perceel:	3441, 3442, 3689, 7497, 9648
0510152025 meter	

Afdrukformaat: A3

Dumea Milieu
Bornsestraat 24
7597 NE Saasveld
Tel: 0541-200100

www.dumea-milieu.nl
info@dumea-am.nl

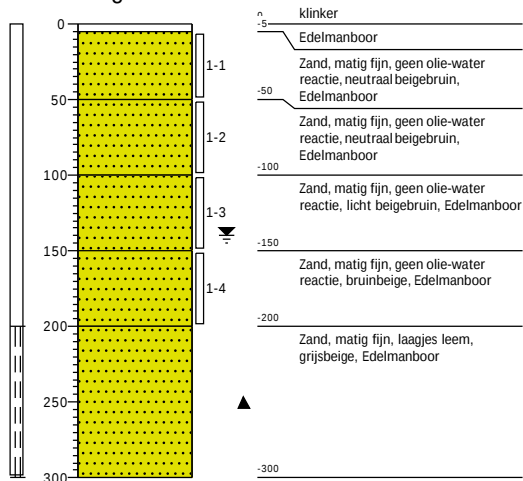


BIJLAGE IV

Boorstaten

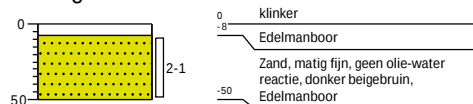
X: 251845,15
Y: 491621,75
Datum: 19-12-2022
GWS: 140

Boring: 1



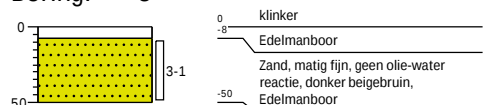
X: 251845,85
Y: 491622,02
Datum: 19-12-2022

Boring: 2



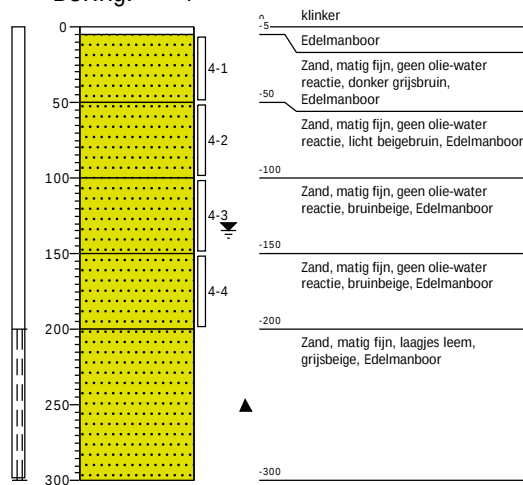
X: 251845,00
Y: 491618,91
Datum: 19-12-2022

Boring: 3



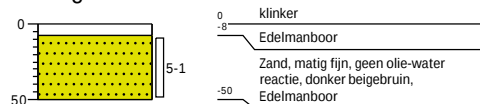
X: 251837,27
Y: 491644,31
Datum: 19-12-2022
GWS: 135

Boring: 4



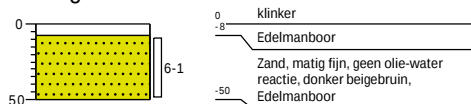
X: 251834,41
Y: 491645,48
Datum: 19-12-2022

Boring: 5



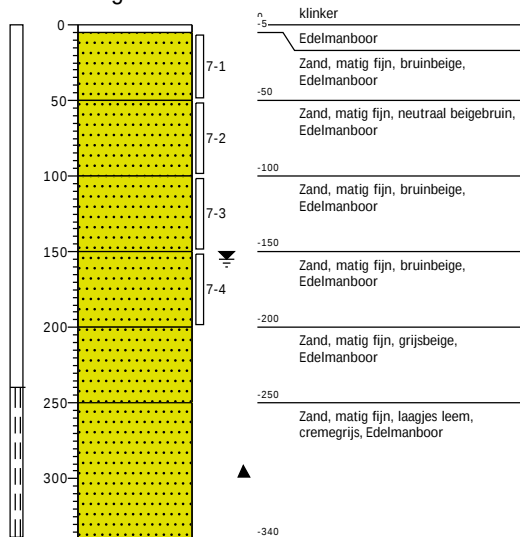
X: 251835,96
Y: 491641,66
Datum: 19-12-2022

Boring: 6



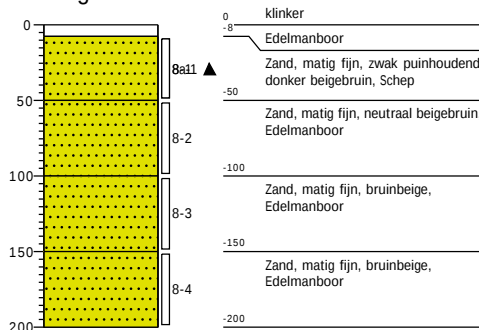
X: 251801,34
Y: 491622,12
Datum: 19-12-2022
GWS: 155

Boring: 7



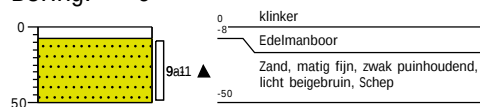
X: 251770,85
Y: 491621,25
Datum: 19-12-2022

Boring: 8



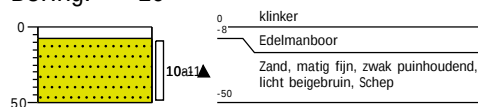
X: 251784,42
Y: 491627,29
Datum: 19-12-2022

Boring: 9



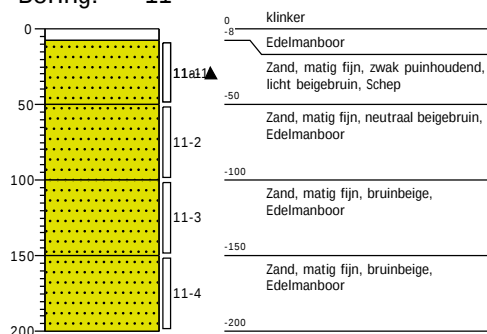
X: 251806,79
Y: 491618,75
Datum: 19-12-2022

Boring: 10



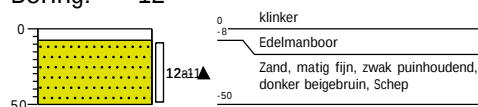
X: 251812,47
Y: 491605,44
Datum: 19-12-2022

Boring: 11



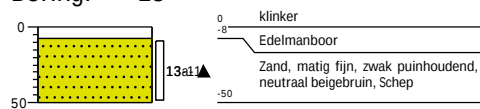
X: 251814,30
Y: 491591,79
Datum: 19-12-2022

Boring: 12



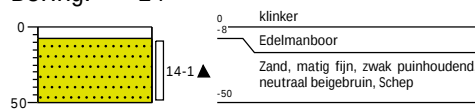
X: 251819,26
Y: 491633,04
Datum: 19-12-2022

Boring: 13



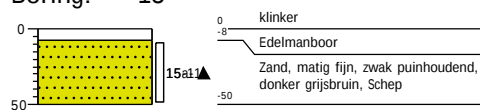
X: 251816,49
Y: 491645,96
Datum: 19-12-2022

Boring: 14



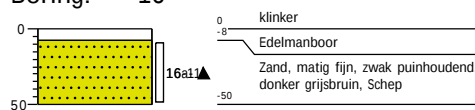
X: 251838,56
Y: 491638,59
Datum: 19-12-2022

Boring: 15



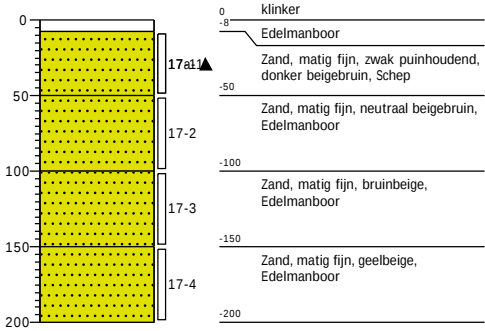
X: 251858,07
Y: 491644,12
Datum: 19-12-2022

Boring: 16



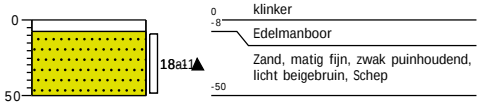
X: 251861,89
Y: 491629,89
Datum: 19-12-2022

Boring: 17



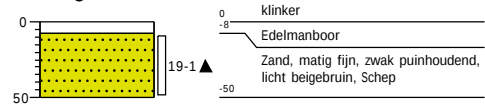
X: 251850,72
Y: 491624,78
Datum: 19-12-2022

Boring: 18



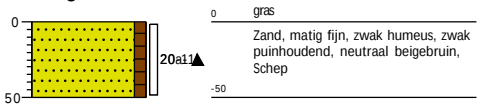
X: 251859,45
Y: 491622,88
Datum: 19-12-2022

Boring: 19



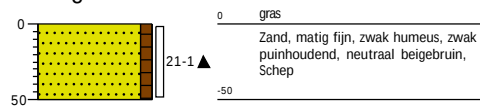
X: 251863,83
Y: 491614,69
Datum: 19-12-2022

Boring: 20



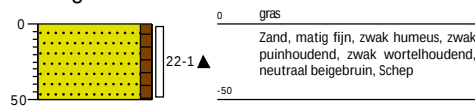
X: 251835,72
Y: 491599,32
Datum: 19-12-2022

Boring: 21



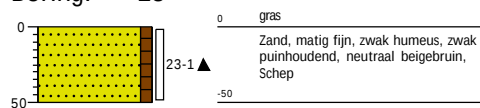
X: 251798,19
Y: 491589,63
Datum: 19-12-2022

Boring: 22



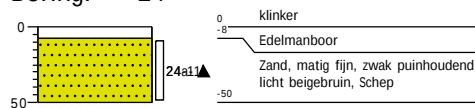
X: 251786,92
Y: 491601,30
Datum: 19-12-2022

Boring: 23



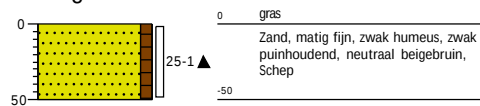
X: 251770,72
Y: 491597,88
Datum: 19-12-2022

Boring: 24



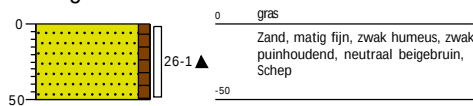
X: 251773,02
Y: 491632,22
Datum: 19-12-2022

Boring: 25



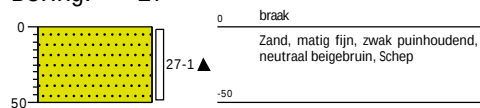
X: 251783,24
Y: 491641,11
Datum: 19-12-2022

Boring: 26



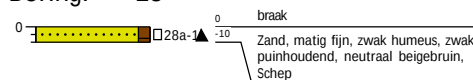
X: 251819,99
Y: 491644,87
Datum: 19-12-2022

Boring: 27



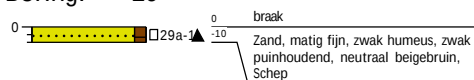
X: 251779,54
Y: 491632,04
Datum: 19-12-2022

Boring: 28



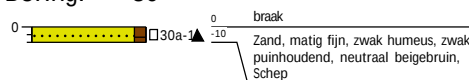
X: 251778,05
Y: 491636,70
Datum: 19-12-2022

Boring: 29



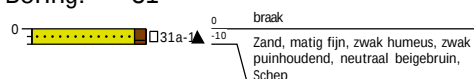
X: 251785,83
Y: 491639,20
Datum: 19-12-2022

Boring: 30



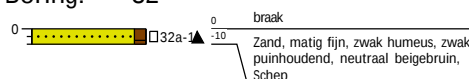
X: 251790,90
Y: 491640,56
Datum: 19-12-2022

Boring: 31



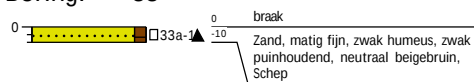
X: 251827,53
Y: 491649,83
Datum: 19-12-2022

Boring: 32



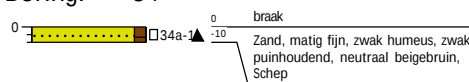
X: 251830,04
Y: 491643,02
Datum: 19-12-2022

Boring: 33



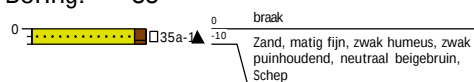
X: 251848,41
Y: 491608,93
Datum: 19-12-2022

Boring: 34



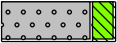
X: 251850,76
Y: 491602,38
Datum: 19-12-2022

Boring: 35

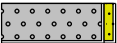


Legenda (conform NEN 5104)

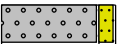
grind



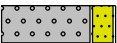
Grind, siltig



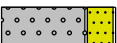
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig



Grind, uiterst zandig

zand



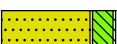
Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig

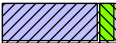


Veen, sterk zandig

klei



Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

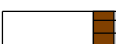
overige toevoegingen



zwak humeus



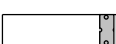
matig humeus



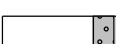
sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur



geen geur



zwakke geur



matige geur



sterke geur



uiterste geur

olie



geen olie-water reactie



zwakke olie-water reactie



matige olie-water reactie



sterke olie-water reactie



uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde



>0



>1



>10



>100



>1000



>10000

monsters



geroerd monster



ongeroerd monster



volumering

overig



bijzonder bestanddeel



Gemiddeld hoogste grondwaterstand



grondwaterstand



Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

BIJLAGE V

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 23.12.2022
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1225279

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1225279 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2022-265 BJZ Arkeweg 7 Tubbergen
Opdrachtacceptatie 19.12.22

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.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

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

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

Met vriendelijke groet,

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 8



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1225279 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
708939	19.12.2022	BM1
708940	19.12.2022	BM2
708941	19.12.2022	BM3
708942	19.12.2022	BM4
708943	19.12.2022	BM5

	Eenheid	708939 BM1	708940 BM2	708941 BM3	708942 BM4	708943 BM5
Algemene monstervoorbehandeling						
S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
S Droge stof	%	92,2	91,7	89,2	88,7	87,9
Fracties (sedigraaf)						
S Fractie < 2 µm	% Ds	1,6	<1,0	1,9	--	<1,0
Klassiek Chemische Analyses						
S Organische stof	% Ds	0,9	2,0 ^{x)}	3,9	--	2,0 ^{x)}
Voorbehandeling metalen analyse						
S Koningswater ontsluiting		++	++	++	--	++
Metalen (AS3000)						
S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	24	<20	--	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	0,37	<0,20	--	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	--	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0	<5,0	<5,0	--	5,2
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	--	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	13	<10	<10	--	<10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	--	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	--	<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20	150	<20	--	21
PAK (AS3000)						
S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,085	<0,050	<0,050	--	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,098	<0,050	<0,050	--	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,073	<0,050	<0,050	--	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,055	<0,050	<0,050	--	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	0,097	<0,050	<0,050	--	0,065
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,095	<0,050	<0,050	--	0,14
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,082	<0,050	<0,050	--	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,69 ^{#)}	0,35 ^{#)}	0,35 ^{#)}	--	0,49 ^{#)}
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35	<35
S Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}
S Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 8



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1225279 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
708944	19.12.2022	OM1
708945	19.12.2022	OM2

Eenheid

708944
OM1

708945
OM2

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++
S Droge stof	%	90,4	88,9

Fracties (sedigraaf)

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

Klassiek Chemische Analyses

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

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

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

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	0,063
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050	0,082
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	0,065
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Chryseene	mg/kg Ds	<0,050	0,080
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	0,084
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050	0,085
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ^{#)}	0,60 ^{#)}

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 ^{*)}

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 8



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1225279 Bodem / Eluaat

	Eenheid	708939 BM1	708940 BM2	708941 BM3	708942 BM4	708943 BM5
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}	6 ^{*)}	<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	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	7 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Polychloorbifenylen (AS3000)						
S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmüter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	--	0,0049 ^{#)}
Pesticiden (OCB's)						
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010
S Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	0,0014 ^{#)}
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010
S Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	0,0014 ^{#)}
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010
S Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	0,0014 ^{#)}
S Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	0,0042 ^{#)}
S Aldrin	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010
S Dieldrin	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010
S Endrin	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010
S Isodrin	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010
S Telodrin	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010
S Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	0,0021 ^{#)}
S alfa-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010
S beta-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010
S gamma-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010
S delta-HCH	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010
S Som HCH (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	0,0028 ^{#)}
S 1,3-Hexachloorbutadieen	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,001
S cis-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010
S trans-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1225279 Bodem / Eluaat

Eenheid	708944 OM1	708945 OM2
---------	---------------	---------------

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}

Polychloorbifenylen (AS3000)

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

Pesticiden (OCB's)

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 5 van 8



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1225279 Bodem / Eluaat

Eenheid		708939	708940	708941	708942	708943
		BM1	BM2	BM3	BM4	BM5
Pesticiden (OCB's)						
S Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	0,0014 #)
S cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010
S Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	0,0014 #)
S Heptachloor	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010
S Som OCB landbodem (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	0,015 #)
Chloorbenzenen						
S Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1225279 Bodem / Eluaat

Eenheid	708944 OM1	708945 OM2
---------	---------------	---------------

Pesticiden (OCB's)

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. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

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

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%.

Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

Begin van de analyses: 19.12.2022

Einde van de analyses: 22.12.2022

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

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

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

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 1225279 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Organische stof Voorbehandeling conform AS3000 Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni) Zink (Zn) Koolwaterstoffractie C10-C40 Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo(a)-Pyreen Benzo(ghi)perylene Benzo(k)fluorantheen Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM) (Factor 0,7) PCB 28 2,4-DDD (ortho, para-DDD) PCB 52 4,4-DDD (para, para-DDD) PCB 101 PCB 118 Som DDD (Factor 0,7) PCB 138 2,4-DDE (ortho, para-DDE) 4,4-DDE (para, para-DDE) PCB 153 PCB 180 Som DDE (Factor 0,7) 2,4-DDT (ortho, para-DDT) 4,4-DDT (para, para-DDT) Som DDT (Factor 0,7) Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7) Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7) Aldrin Dieldrin Endrin Isodrin Telodrin Som Drins (STI) (Factor 0,7) alfa-HCH beta-HCH gamma-HCH delta-HCH Som HCH (STI) (Factor 0,7) Hexachloorbenzeen (HCB) 1,3-Hexachloorbutadieen cis-Chloordaan trans-Chloordaan Som Chloordaan (Factor 0,7) cis-Heptachloorepoxide trans-Heptachloorepoxide Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7) Heptachloor alfa-Endosulfan Som OCB landbodem (Factor 0,7)

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

eigen methode *): 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 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Fractie < 2 µm

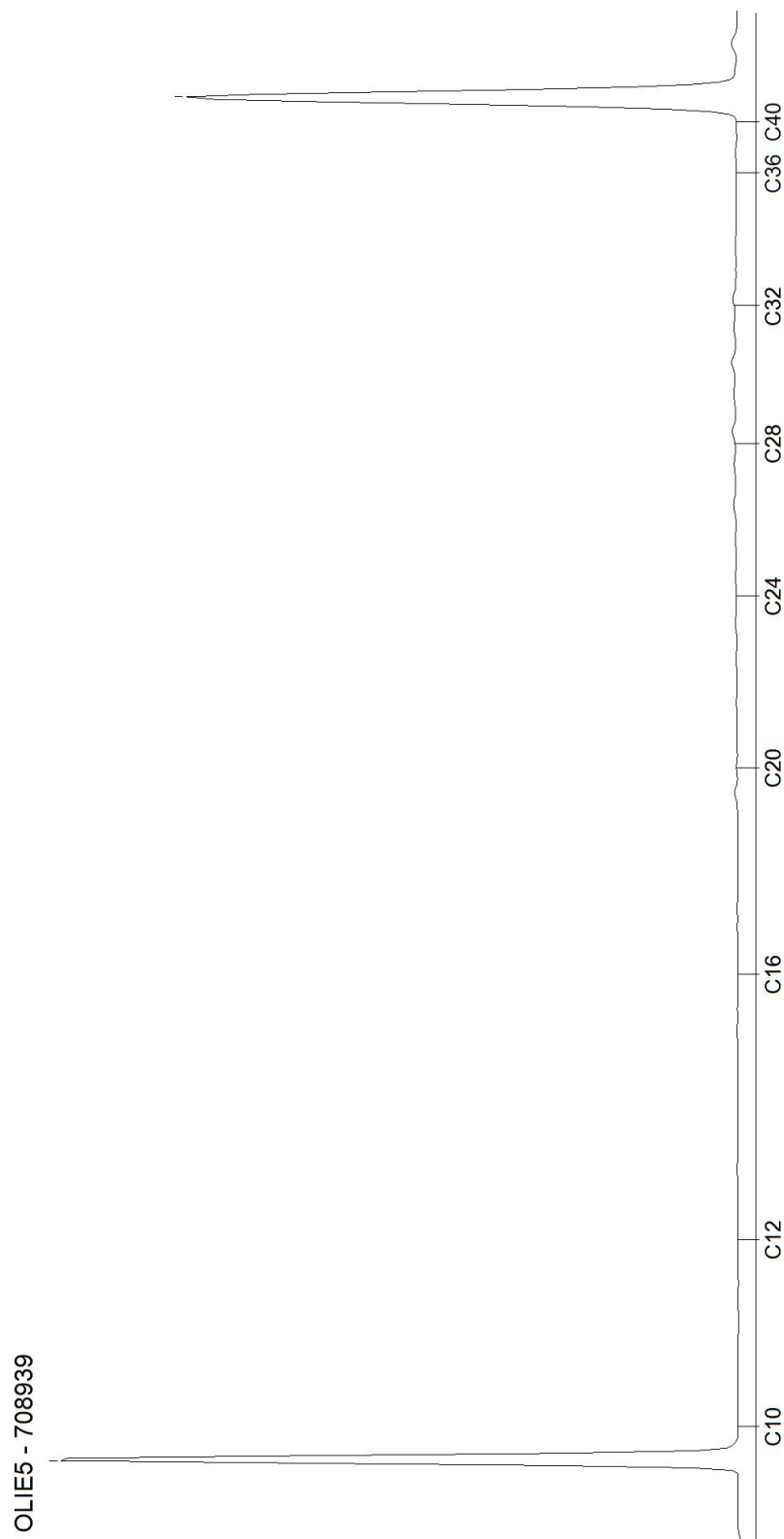
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1225279, Analysis No. 708939, created at 21.12.2022 08:29:43

Monster beschrijving: BM1

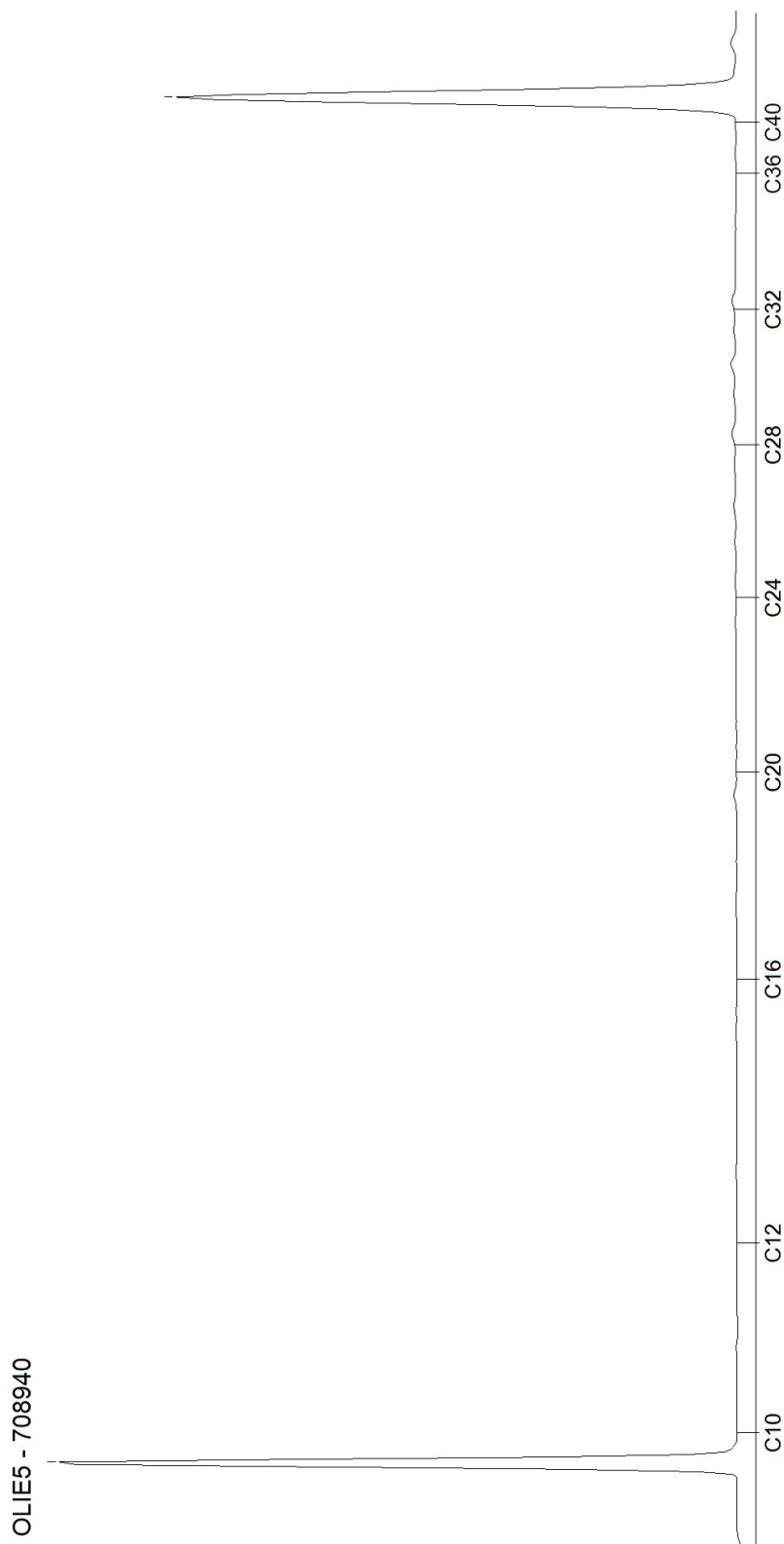


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1225279, Analysis No. 708940, created at 21.12.2022 08:29:43

Monster beschrijving: BM2



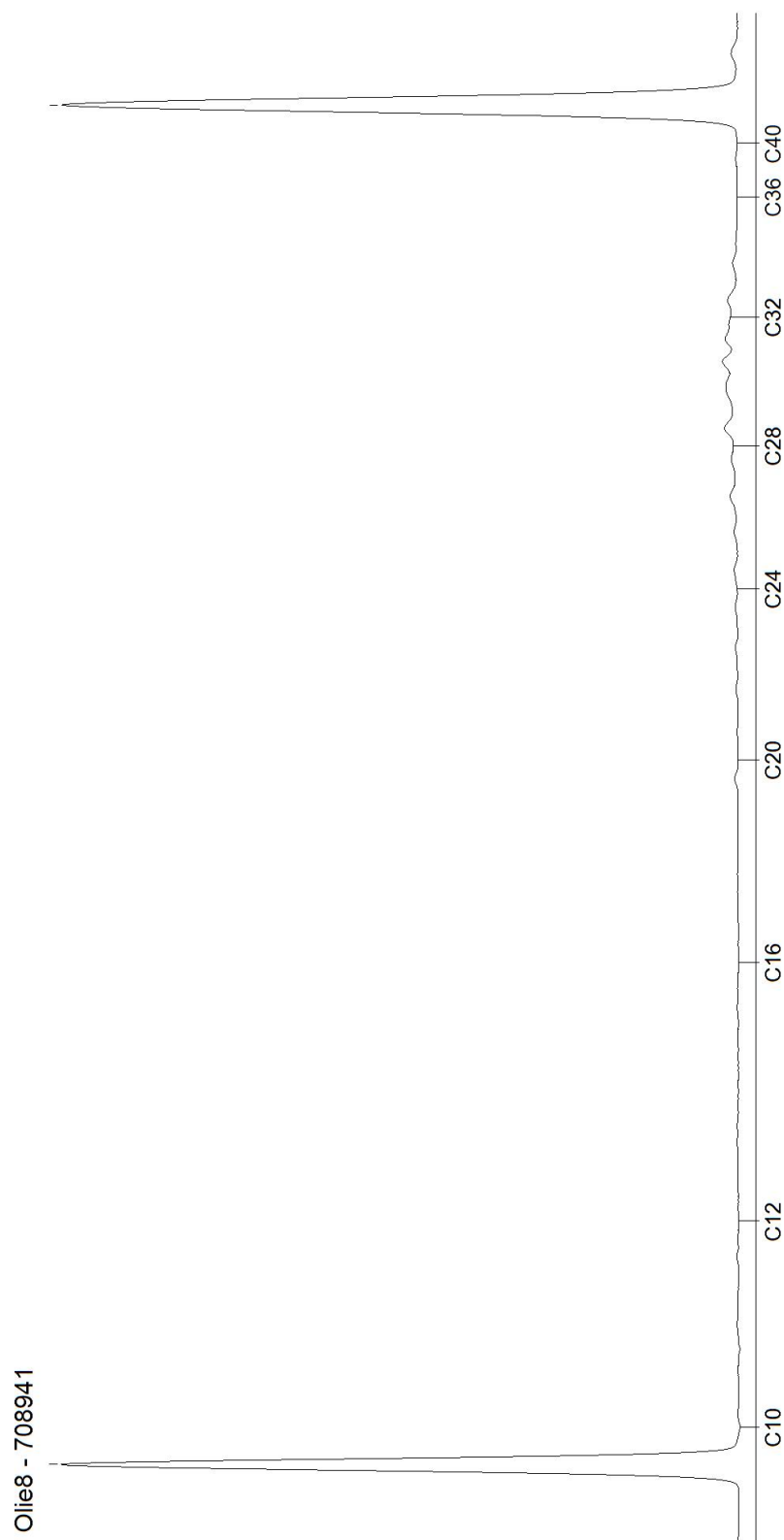
Blad 2 van 7

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1225279, Analysis No. 708941, created at 21.12.2022 10:29:41

Monster beschrijving: BM3



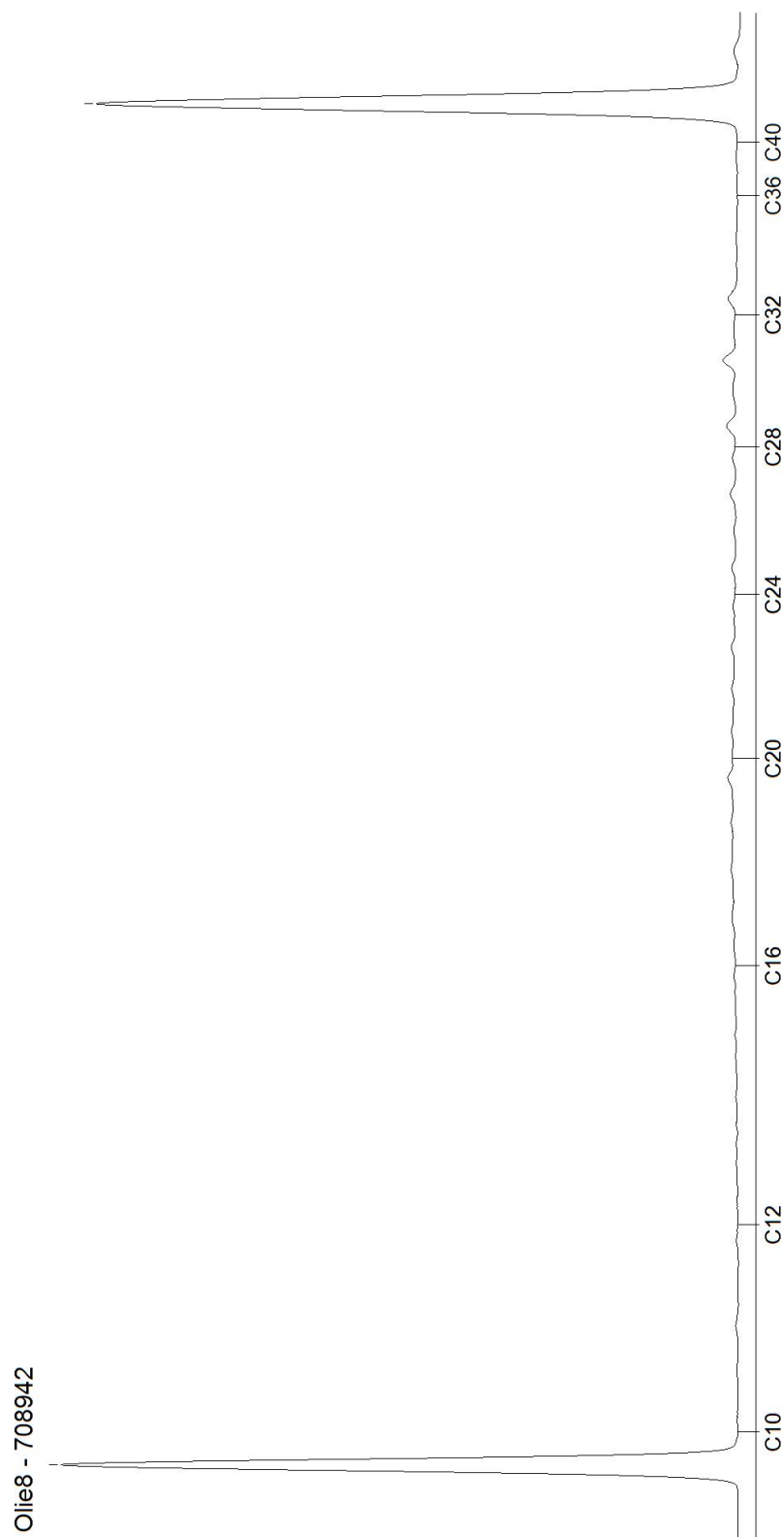
Blad 3 van 7

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1225279, Analysis No. 708942, created at 22.12.2022 11:12:03

Monster beschrijving: BM4



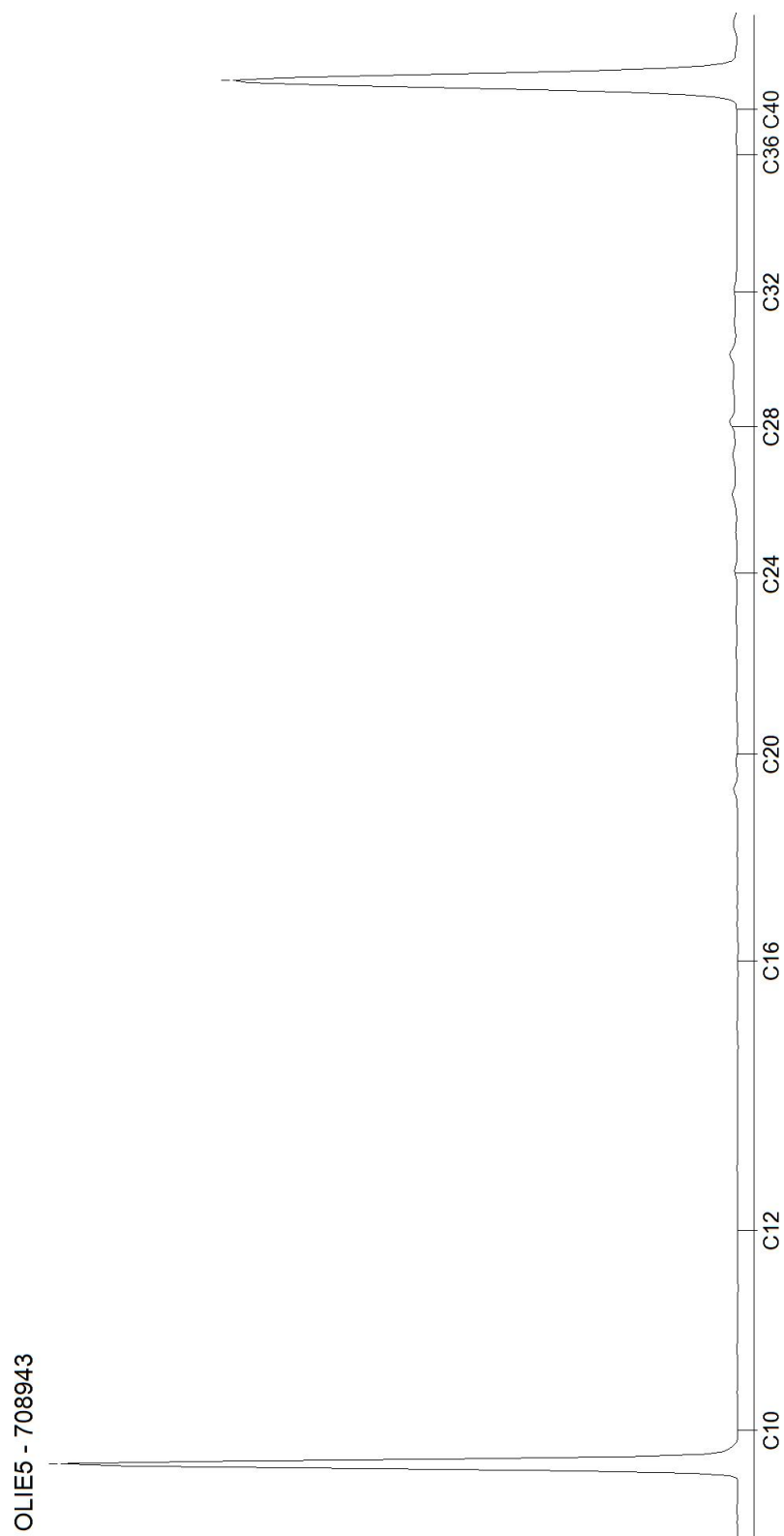
Blad 4 van 7

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1225279, Analysis No. 708943, created at 21.12.2022 08:29:43

Monster beschrijving: BM5



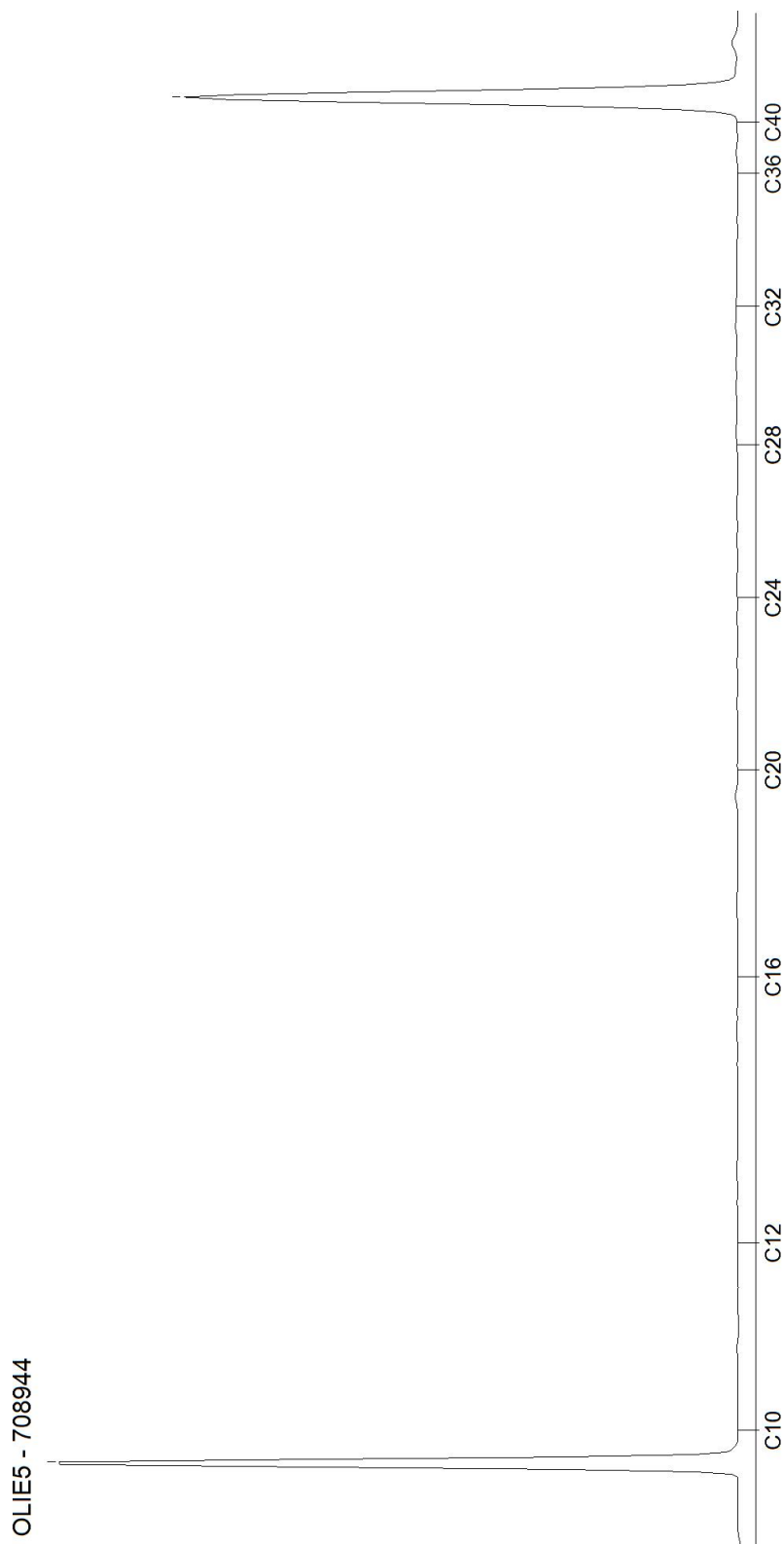
Blad 5 van 7

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1225279, Analysis No. 708944, created at 21.12.2022 08:29:43

Monster beschrijving: OM1



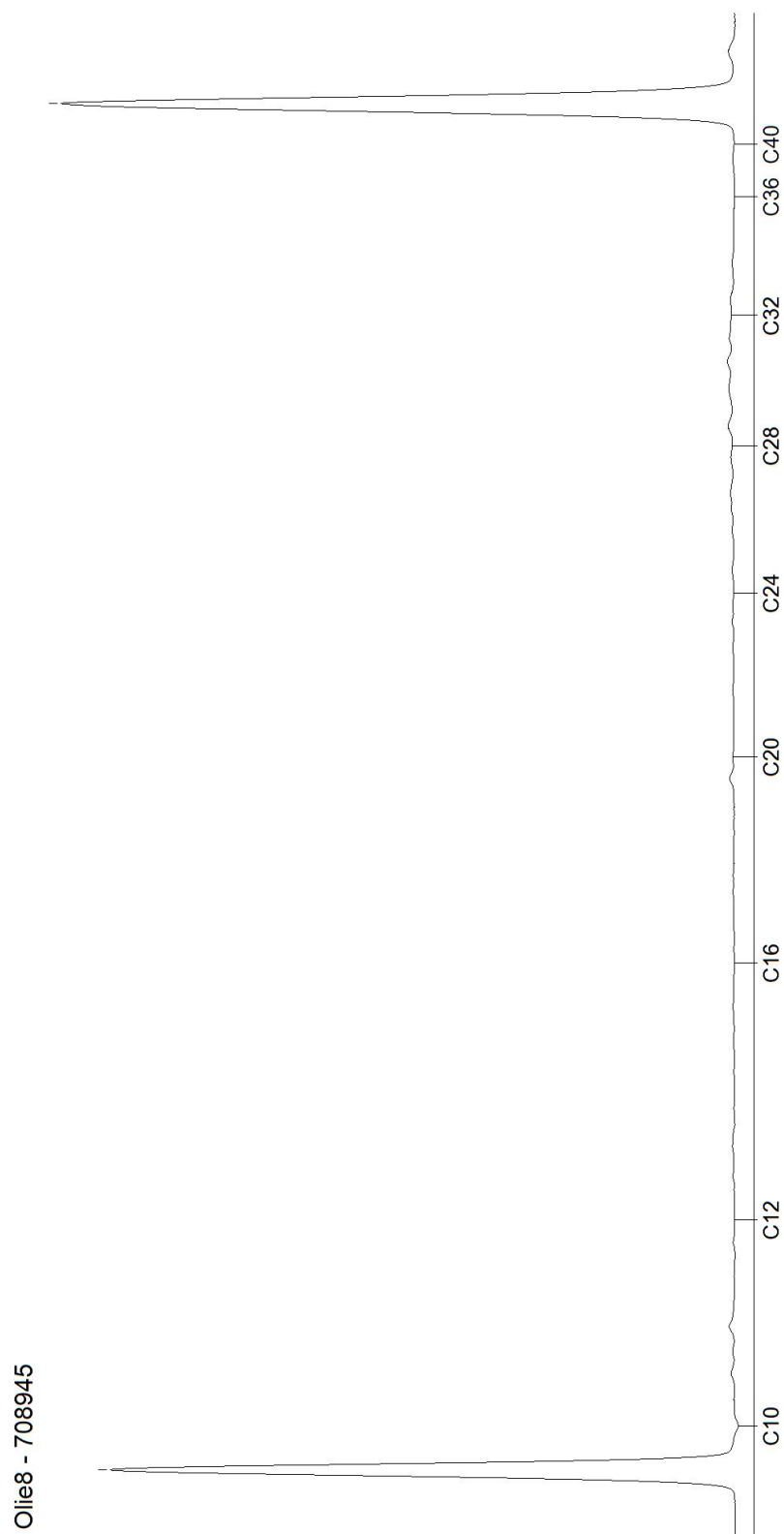
Blad 6 van 7

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1225279, Analysis No. 708945, created at 22.12.2022 11:12:03

Monster beschrijving: OM2



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.

Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 02.01.2023
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1227561

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1227561 Water

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2022-265 BJZ Arkeweg 7 Tubbergen
Opdrachtacceptatie 29.12.22

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.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

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

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

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Arjen van Geffen, Tel. +31/570788119
Klantenservice

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1227561 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
721319	Pb1wm1	29.12.2022	
721320	Pb4wm1	29.12.2022	
721321	Pb7wm1	29.12.2022	

Eenheid	721319 Pb1wm1	721320 Pb4wm1	721321 Pb7wm1
---------	------------------	------------------	------------------

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	--	25	66
S Cadmium (Cd)	µg/l	--	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	--	<2,0	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	--	<2,0	<2,0
S Kwik (Hg)	µg/l	--	<0,050	<0,050
S Lood (Pb)	µg/l	--	<2,0	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	--	4,7	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	--	<3,0	<3,0
S Zink (Zn)	µg/l	--	<10	<10

Aromaten (AS3000)

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

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1227561 Water

	Eenheid	721319 Pb1wm1	721320 Pb4wm1	721321 Pb7wm1
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)				
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	--	<0,20	<0,20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	--	<0,20	<0,20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	--	<0,20	<0,20
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	--	0,42 #)	0,42 #)
Broomhoudende koolwaterstoffen				
S Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	--	<0,20	<0,20
Minerale olie (AS3000)				
S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	<50	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
Pesticiden (OCB's)				
S alfa-HCH	µg/l	--	<0,010	--
S beta-HCH	µg/l	--	<0,0080	--
S gamma-HCH	µg/l	--	<0,0090	--
S delta-HCH	µg/l	--	<0,0080	--
S Som HCH (STI) (Factor 0,7)	µg/l	--	0,025 #)	--
S Aldrin	µg/l	--	<0,010	--
S Dieldrin	µg/l	--	<0,010	--
S Endrin	µg/l	--	<0,010	--
S Som Drins (STI) (Factor 0,7)	µg/l	--	0,021 #)	--
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/l	--	<0,010	--
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/l	--	<0,010	--
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/l	--	<0,010	--
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/l	--	<0,010	--
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/l	--	<0,010	--
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/l	--	<0,010	--
S Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	µg/l	--	0,042 #)	--
S Heptachloor	µg/l	--	<0,010	--
S alfa-Endosulfan	µg/l	--	<0,010	--
S cis-Heptachloorepoxide	µg/l	--	<0,010	--
S trans-Heptachloorepoxide	µg/l	--	<0,010	--
S Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	µg/l	--	0,014 #)	--
Telodrin	µg/l	--	<0,030 *)	--
Isodrin	µg/l	--	<0,030 *)	--

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1227561 Water

Eenheid	721319 Pb1wm1	721320 Pb4wm1	721321 Pb7wm1
---------	------------------	------------------	------------------

Pesticiden (OCB's)

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

#) Bij deze som zijn resultaten "crapportagegrens" 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. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 29.12.2022

Einde van de analyses: 31.12.2022

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

AL-West B.V. Dhr. Arjen van Geffen, Tel. +31/570788119
Klantenservice

Toegepaste methoden

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

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform)
Tetrachloormethaan (Tetra) Toluëen 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

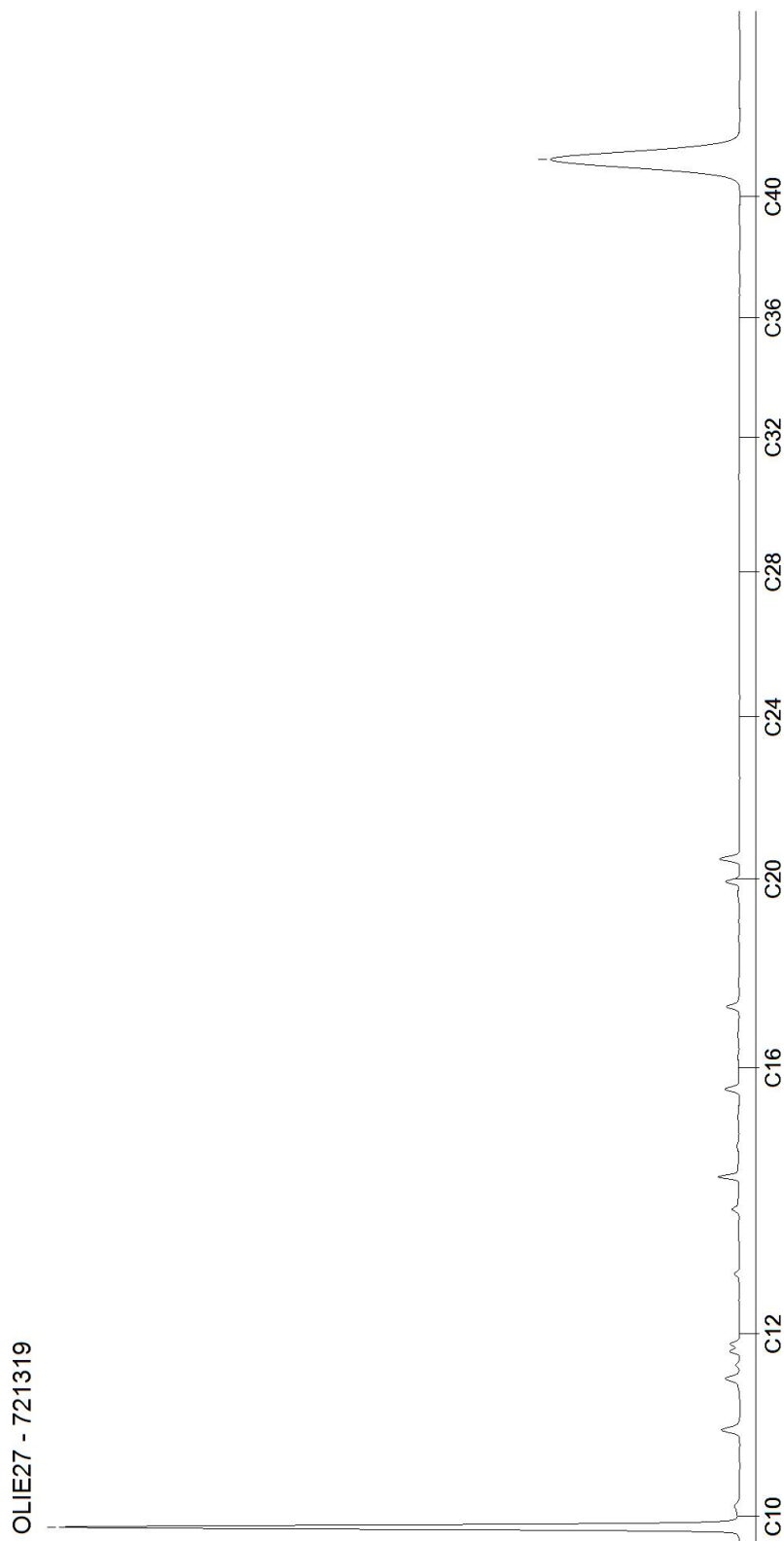
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " " .

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1227561, Analysis No. 721319, created at 02.01.2023 11:22:18

Monster beschrijving: Pb1wm1

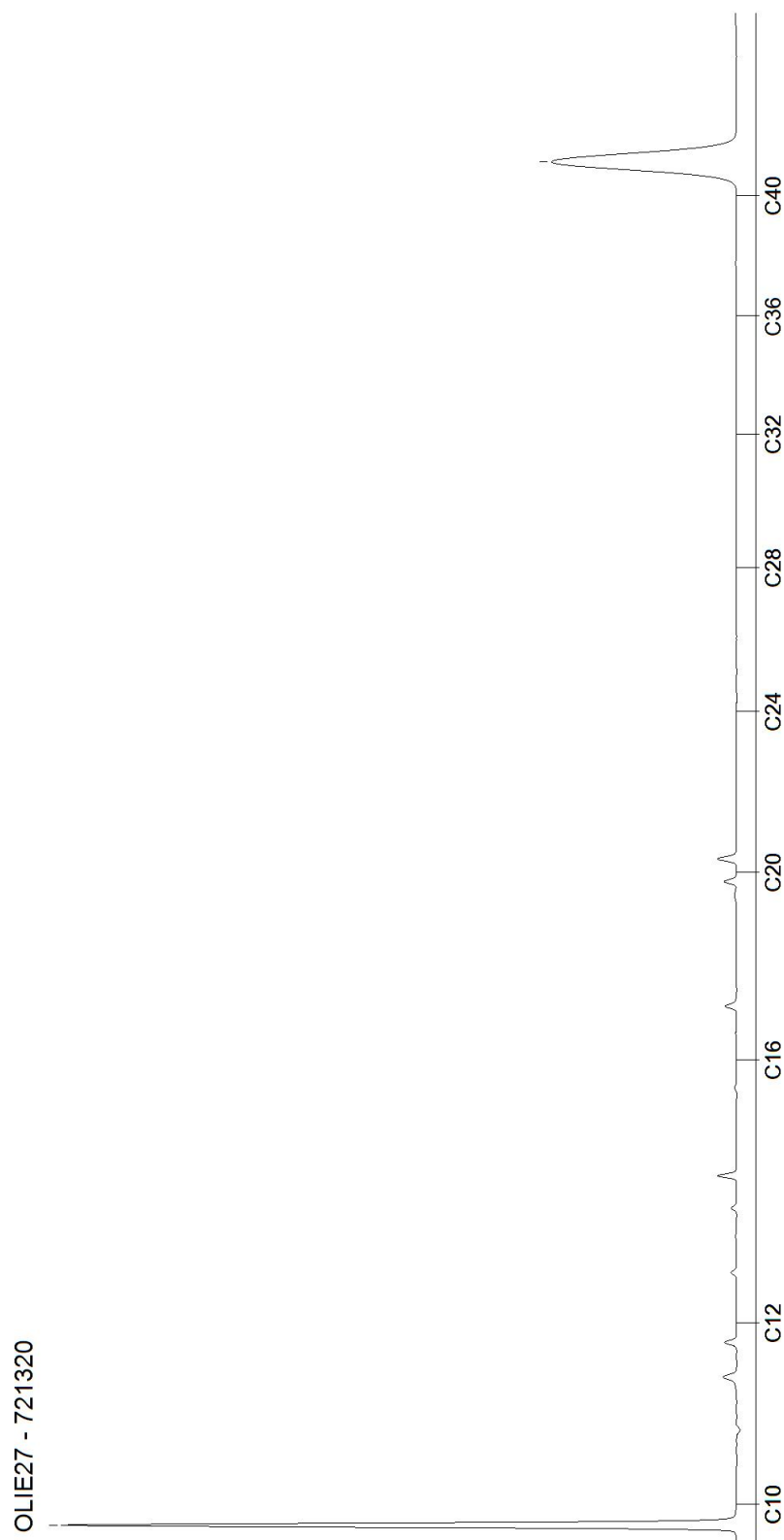


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1227561, Analysis No. 721320, created at 02.01.2023 11:22:18

Monster beschrijving: Pb4wm1



Blad 2 van 3

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1227561, Analysis No. 721321, created at 02.01.2023 11:22:18

Monster beschrijving: Pb7wm1



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

Grondmonster		BM1			BM2			BM3		
Certificaatcode										
Boring(en)		13, 15, 8, 9			10, 11, 12, 24			16, 17, 18, 20		
Traject (m -mv)		0,08 - 0,50			0,08 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	0,90			2,00			3,90		
Lutum	% ds	1,60			1,00			1,90		
Datum van toetsing		27-12-2022			27-12-2022			27-12-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0126	-0,01
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds									
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	150	356	0,37	<20	<32	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	0,37	0,64	0	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		24	93 ⁽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	13	20	-0,06	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Droge stof	%	92,2	92,2 ⁽⁶⁾		91,7	91,7 ⁽⁶⁾		89,2	89,2 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	1,6			<1			1,9		
Organische stof (humus)	% ds	0,9			2			3,9		
som DDT-, DDE- en DDD-isomeren	mg/kg ds									
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<63	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾		<4	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		7	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,095	0,095		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,097	0,097		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,085	0,085		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,098	0,098		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,055	0,055		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,082	0,082		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,073	0,073		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,69	0,69	-0,02	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03

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

Grondmonster		BM4	BM5			OM1				
Certificaatcode										
Boring(en)		1, 2, 3	4, 5, 6			7, 7, 7, 8, 8, 8				
Traject (m -mv)		0,05 - 0,50	0,05 - 0,50			0,50 - 2,00				
Humus	% ds	2,00	2,00			1,00				
Lutum	% ds	1,00	1,00			1,00				
Datum van toetsing		27-12-2022	27-12-2022			27-12-2022				
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
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds				<0,001	<0,004				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds				<0,001					
alfa-HCH	mg/kg ds				<0,001	<0,004	0			
beta-HCH	mg/kg ds				<0,001	<0,004	0			
gamma-HCH	mg/kg ds				<0,001	<0,004	0			
delta-HCH	mg/kg ds				<0,001	<0,004 ⁽⁶⁾				
Isodrin	mg/kg ds				<0,001	<0,004				
Telodrin	mg/kg ds				<0,001	<0,004				
Heptachloor	mg/kg ds				<0,001	<0,004	0			
Heptachloorepoxide	mg/kg ds				0,0014	<0,0070	0			
Aldrin	mg/kg ds				<0,001	<0,004				
Dieldrin	mg/kg ds				<0,001	<0,004				
Endrin	mg/kg ds				<0,001	<0,004				
DDE (som)	mg/kg ds				0,0014	<0,0070	-0,04			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds				<0,001	<0,004				
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds				<0,001	<0,004				
DDD (som)	mg/kg ds				0,0014	<0,0070	-0			
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds				<0,001	<0,004				
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds				<0,001	<0,004				
DDT (som)	mg/kg ds				0,0014	<0,0070	-0,13			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds				<0,001	<0,004				
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds				<0,001	<0,004				
alfa-Endosulfan	mg/kg ds				<0,001	<0,004	0			
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds				0,0014	<0,0070	0			
cis-Chloordaan	mg/kg ds				<0,001	<0,004				
trans-Chloordaan	mg/kg ds				<0,001	<0,004				
HCHs (som, STI-tabel)	mg/kg ds				0,0028					
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds				0,0021	<0,0105	-0			
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds				0,015	<0,074				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds				0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0245	0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds				<0,001	<0,004	-0			
PCB 28	mg/kg ds				<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds				<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds				<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds				<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds				<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds				<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds				<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds				<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds				<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds				5,2	10,8	-0,19	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds				21	50	-0,16	<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds				<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/ka ds				<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03

Grondmonster		BM4		BM5		OM1	
Certificaatcode							
Boring(en)		1, 2, 3		4, 5, 6		7, 7, 7, 8, 8, 8	
Traject (m -mv)		0,05 - 0,50		0,05 - 0,50		0,50 - 2,00	
Humus	% ds	2,00		2,00		1,00	
Lutum	% ds	1,00		1,00		1,00	
Datum van toetsing		27-12-2022		27-12-2022		27-12-2022	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde	
Barium	mg/kg ds			<20	<54 ⁽⁶⁾	<20	<54 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds			<0,05	<0,05	-0	<0,05
Lood	mg/kg ds			<10	<11	-0,08	<10
OVERIG							
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds			<0,001	<0,004		
Droge stof	%	88,7	88,7 ⁽⁶⁾	87,9	87,9 ⁽⁶⁾	90,4	90,4 ⁽⁶⁾
Lutum	%			<1		<1	
Organische stof (humus)	% ds			2		1	
som DDT-, DDE- en DDD-isomeren	mg/kg ds			0,0042			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	<3	11 ⁽⁶⁾	<3	11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	<3	11 ⁽⁶⁾	<3	11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	6	30 ⁽⁶⁾	<4	14 ⁽⁶⁾	<4	14 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds			0,14	0,14	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds			0,065	0,065	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds			<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds			0,49	0,49	-0,03	0,35
							<0,35

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

Grondmonster		OM2		
Certificaatcode				
Boring(en)		11, 11, 11, 17, 17, 17		
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00		
Humus	% ds	1,00		
Lutum	% ds	1,00		
Datum van toetsing		27-12-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds			
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-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			
Droge stof	%	88,9	88,9 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	<1		
Organische stof (humus)	% ds	1		
som DDT-, DDE- en DDD-isomeren	mg/kg ds			
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	<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,084	0,084	
Chryseen	mg/kg ds	0,08	0,08	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,063	0,063	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,082	0,082	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,085	0,085	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,065	0,065	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,6	0,6	-0,02

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

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

Watermonster		Pb1wm1			Pb4wm1			Pb7wm1		
Datum		29-12-2022			29-12-2022			29-12-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			2,00 - 3,00			2,40 - 3,40		
Datum van toetsing		2-1-2023			2-1-2023			2-1-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21 0,21	0		<0,21 0,21	0		<0,21 0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-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				<0,01	<0,01				
alfa-HCH	µg/l				<0,01	<0,01				
beta-HCH	µg/l				<0,008	<0,006				
gamma-HCH	µg/l				<0,009	<0,006				
delta-HCH	µg/l				<0,008	<0,006				
Isodrin	µg/l				<0,03	0,02 ⁽⁶⁾				
Telodrin	µg/l				<0,03	0,02 ⁽⁶⁾				
Heptachloor	µg/l				<0,01	<0,01	0,02			
Heptachloorepoxide	µg/l					<0,014 0,014	0			
Aldrin	µg/l				<0,01	<0,01				
Dieldrin	µg/l				<0,01	<0,01				
Endrin	µg/l				<0,01	<0,01				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/l				<0,01	<0,01				
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/l				<0,01	<0,01				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/l				<0,01	<0,01				
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/l				<0,01	<0,01				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/l				<0,01	<0,01				
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/l				<0,01	<0,01				
alfa-Endosulfan	µg/l				<0,01	<0,01	0			
Chloordaan (cis + trans)	µg/l					<0,014	0,07			
cis-Chloordaan	µg/l				<0,01	<0,01				
trans-Chloordaan	µg/l				<0,01	<0,01				
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l					<0,042	4,2			
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l					<0,025 0,025	-0,03			
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l					<0,021 0,021				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,3-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l					<0,42	-0		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l					<0,14 0,21	0,01		<0,14 0,21	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l				<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01

Watermonster		Pb1wm1	Pb4wm1	Pb7wm1
Datum		29-12-2022	29-12-2022	29-12-2022
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00	2,00 - 3,00	2,40 - 3,40
Datum van toetsing		2-1-2023	2-1-2023	2-1-2023
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde
Tribroommethaan (bromofom)	µg/l		<0,2 <0,1 ⁽¹⁴⁾	<0,2 <0,1 ⁽¹⁴⁾
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l		<0,1 <0,1 0,01	<0,1 <0,1 0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l		<0,2 <0,1 -0,01	<0,2 <0,1 -0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l		<0,2 <0,1 -0,02	<0,2 <0,1 -0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l		<0,2 <0,1	<0,2 <0,1
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l		<0,1 <0,1 0	<0,1 <0,1 0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l		<0,1 <0,1 0	<0,1 <0,1 0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l		<0,2 <0,1 -0,05	<0,2 <0,1 -0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l		<0,1 <0,1 0	<0,1 <0,1 0
Vinylchloride	µg/l		<0,2 <0,1 0,03	<0,2 <0,1 0,03
METALEN				
Kobalt	µg/l		<2 <1 -0,23	<2 <1 -0,23
Nikkel	µg/l		<3 <2 -0,22	<3 <2 -0,22
Koper	µg/l		<2 <1 -0,23	<2 <1 -0,23
Zink	µg/l		<10 <7 -0,08	<10 <7 -0,08
Molybdeen	µg/l		4,7 4,7 -0	<2 <1 -0,01
Cadmium	µg/l		<0,2 <0,1 -0,05	<0,2 <0,1 -0,05
Barium	µg/l		25 25 -0,04	66 66 0,03
Kwik	µg/l		<0,05 <0,04 -0,06	<0,05 <0,04 -0,06
Lood	µg/l		<2 <1 -0,23	<2 <1 -0,23
OVERIG				
cis-Heptachloorepoxide	µg/l		<0,01 <0,01	
som DDT-, DDE- en DDD-isomeren	µg/l		0,042	
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l		0,42	0,42
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<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 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02 <0,01 0	<0,02 <0,01 0	<0,02 <0,01 0
PAK 10 VROM	-	<0,00020 ⁽¹¹⁾	<0,00020 ⁽¹¹⁾	<0,00020 ⁽¹¹⁾

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 6: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
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					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V221202144 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-12-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	19-12-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	29-12-2022
Projectcode	2022-265	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Arkeweg 7 Tubbergen		

Naam	MM1	Datum monstername	19-12-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	29-12-2022
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	13-13a-1	8	50	AM14479061
2	15-15a-1	8	50	AM14479061
3	8-8a-1	8	50	AM14479061
4	9-9a-1	8	50	AM14479061

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,4						%
Massa monster (veldnat)	17,1						kg
Massa monster (droog)	15,3						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

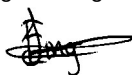
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V221202144 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-12-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	19-12-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	29-12-2022
Projectcode	2022-265	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Arkeweg 7 Tubbergen		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	38	48	66	213	2264	12641	15270
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V221202145 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-12-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	19-12-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	29-12-2022
Projectcode	2022-265	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Arkeweg 7 Tubbergen		

Naam	MM2	Datum monstername	19-12-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	29-12-2022
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	10-10a-1	8	50	AM14479062
2	11-11a-1	8	50	AM14479062
3	12-12a-1	8	50	AM14479062
4	24-24a-1	8	50	AM14479062

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	91,3						%
Massa monster (veldnat)	16,2						kg
Massa monster (droog)	14,8						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

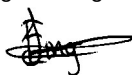
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V221202145 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-12-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	19-12-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	29-12-2022
Projectcode	2022-265	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Arkeweg 7 Tubbergen		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	42	58	55	181	1063	13414	14813
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V221202146 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-12-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	19-12-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	29-12-2022
Projectcode	2022-265	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Arkeweg 7 Tubbergen		

Naam	MM3	Datum monstername	19-12-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	29-12-2022
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	16-16a-1	8	50	AM14479063
2	17-17a-1	8	50	AM14479063
3	18-18a-1	8	50	AM14479063
4	20-20a-1	0	50	AM14479063

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,7						%
Massa monster (veldnat)	16,2						kg
Massa monster (droog)	14,2						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

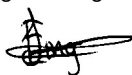
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V221202146 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-12-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	19-12-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	29-12-2022
Projectcode	2022-265	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Arkeweg 7 Tubbergen		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	3	25	71	268	1443	12399	14209
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V221202140 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-12-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	19-12-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	29-12-2022
Projectcode	2022-265	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Arkeweg 7 Tubbergen		

Naam	DZ1	Datum monsternamen	19-12-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	29-12-2022
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	28-28a-1	0	10	AM14473776
2	29-29a-1	0	10	AM14473776

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens	Gewogen	Bovengrens	Gewogen	
Droge stof	87,6						%
Massa monster (veldnat)	13,8						kg
Massa monster (droog)	12,1						kg
Chrysotiel (serpentine)	0,2	0,2	0,1	0,1	1,6	1,6	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	<0,1	0,2	-	0,1	-	0,3	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	0,2	0,2	0,1	0,1	1,6	1,6	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	0,2	0,2	0,1	0,1	1,6	1,6	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	<0,1	0,2	-	0,1	-	0,3	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	<0,1	0,2	-	0,1	-	0,3	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	0,4	0,1	0,2	1,7	1,9	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	0,4	0,1	0,2	1,7	1,9	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

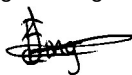
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V221202140 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-12-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	19-12-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	29-12-2022
Projectcode	2022-265	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Arkeweg 7 Tubbergen		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	18	22	37	119	978	10931	12105
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0082				0,0082
Hechtgebonden				nee				
Aantal deeltjes				1				1
Percentage chrysotiel (%)				25				
Gewicht chrysotiel (mg)				2,1				2,1
Percentage crocidoliet (%)				3,5				
Gewicht crocidoliet (mg)				0,3				0,3
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				0,17				0,17
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				0,17				0,17
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)				0,02				0,02
Gehalte amfibool (mg/kg ds)				0,02				0,02
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				1				1
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,20				0,2
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,20				0,2

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V221202141 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-12-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	19-12-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	29-12-2022
Projectcode	2022-265	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Arkeweg 7 Tubbergen		

Naam	DZ2	Datum monsternamen	19-12-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	29-12-2022
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	30-30a-1	0	10	AM14473777
2	31-31a-1	0	10	AM14473777

Resultaten

Resultaten							
Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	85,9						%
Massa monster (veldnat)	15,9						kg
Massa monster (droog)	13,7						kg
Chrysotiel (serpentine)	5,2	5,2	3,3	3,3	8,2	8,2	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	5,2	5,2	3,3	3,3	8,2	8,2	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	5,2	5,2	3,3	3,3	8,2	8,2	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	5,2	5,2	3,3	3,3	8,2	8,2	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	5,2	5,2	3,3	3,3	8,2	8,2	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

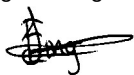
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V221202141 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-12-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	19-12-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	29-12-2022
Projectcode	2022-265	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Arkeweg 7 Tubbergen		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	21	20	31	139	1793	11696	13700
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)			0,0696	0,0472	0,1730	0,0280		0,3178
Hechtgebonden			nee	nee	nee	nee		
Aantal deeltjes			1	7	36	4		48
Percentage chrysotiel (%)			17,5	17,5	25	25		
Gewicht chrysotiel (mg)			12,2	8,3	43,3	7,0		70,8
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)			0,89	0,61	3,16	0,51		5,17
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)			0,89	0,61	3,16	0,51		5,17
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)			1	7	36	4		48
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			0,89	0,61	3,16	0,51		5,17
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)			0,89	0,61	3,16	0,51		5,17

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V221202142 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-12-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	19-12-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	29-12-2022
Projectcode	2022-265	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Arkeweg 7 Tubbergen		

Naam	DZ3	Datum monstername	19-12-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	29-12-2022
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	32-32a-1	0	10	AM14473778
2	33-33a-1	0	10	AM14473778

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	91,5						%
Massa monster (veldnat)	13,1						kg
Massa monster (droog)	12,0						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	28	51	68	202	1034	10571	11954
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

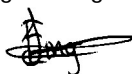
HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V221202143 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-12-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	19-12-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	29-12-2022
Projectcode	2022-265	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	BJZ Arkeweg 7 Tubbergen		

Naam	DZ4	Datum monstername	19-12-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	29-12-2022
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	34-34a-1	0	10	AM14473779
2	35-35a-1	0	10	AM14473779

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	79,8						%
Massa monster (veldnat)	15,3						kg
Massa monster (droog)	12,2						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	66	68	104	277	2429	9304	12248
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

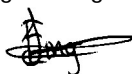
HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



BIJLAGE VI

Foto's













