

Verkennd- en Nader Bodemonderzoek

Project: 2022-152

Locatie: Knolsdijk 1 te Beerzerveld

Opdrachtgever: Erfontwikkelaar
Radewijkerweg 9
7791 RJ Radewijk

Datum: 3 november 2022

Verkennd- en Nader Bodemonderzoek

Knolsdijk 1 te Beerzerveld

Opdrachtgever: Erfontwikkelaar
Radewijkerweg 9
7791 RJ Radewijk

Adviesbureau: Dumea Milieu
Bornsestraat 24
7597 NE Saasveld

Status: Definitief
Versie: 2
Datum versie: 3 november 2022
Projectnummer: 2022-152

Auteur: Joost Stevelink*

Paraaf:



Kwaliteitscontrole: Niek 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 bodemonderzoek	6
	2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	6
	2.6 Vooronderzoek PFAS	7
	2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest	7
	2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest	8
3	Onderzoeksprogramma	9
	3.1 Hypothesestelling	9
	3.2 Onderzoeksopzet	9
	3.3 Analysestrategie	10
4	Onderzoeksresultaten	12
	4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	12
	4.2 Analyseresultaten	13
	4.3 Toetsing van de hypothese	15
	4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	15
5	Nader bodemonderzoek NTA5755 en Nader bodemonderzoek asbest in grond	16
	5.1 Conceptueel model NTA 5755	16
	5.2 Onderzoeksopzet	16
	5.3 Analysestrategie	17
	5.4 Zintuiglijke waarnemingen en analyseresultaten	18
	5.5 Toetsing conceptueel model	20
6	Samenvatting en conclusie	22

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

1 Inleiding

In opdracht van Erfontwikkelaar heeft Dumea Milieu een verkennend- en nader bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Knolsdijk 1 te Beerzerveld. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I. In onderhavig onderzoek is het verkennend bodemonderzoek uitgebreid met een asbest in grondonderzoek.

Aanleiding van het onderzoek is ten behoeve van de voorgenomen sloopactiviteiten, bestemmingswijziging en nieuwbouwactiviteiten.

Doel van het onderzoek is het door middel van een steekproef conform het soort bodemonderzoek, nagaan van de huidige kwaliteit van de grond op de locatie. Het doel van het nader onderzoek is om een zo goed mogelijk beeld te verkrijgen van de aangetroffen verontreinigingen uit het verkennend onderzoek.

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek (NEN5725:2017);
- NEN 5740 Bodem - Landbodem - strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN5740:2009+A1:2016);
- NTA 5755:2010 Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek – Onderzoek naar de aard en omvang van de bodemverontreiniging
- NEN 5707 Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem. (NEN 5707+C2:2017)
- NEN 5897 Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat (NEN5897+C2:2017)
- VKB Protocol 2001 “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”
- VKB Protocol 2002 “Het nemen van grondwatermonsters”
- VKB Protocol 2018 “Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem”



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

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

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

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

In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot 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 Ommen	Historische informatie van de locatie
Bodematlas Provincie Overijssel	Bodem gerelateerde informatie van de Provincie Overijssel
Informatie Opdrachtgever	Erfontwikkelaar
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	Knolsdijk 1 te Beerserveld
Kadastrale gemeente	Ambt-Ommen
Sectie	K
Percelen	1649
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	<5000 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 en beton

2.2 Algemene informatie locatie

De locatie bevindt zich aan de Knolsdijk 1 te Beerserveld. De locatie bestaat uit een voormalig agrarisch bedrijf. De opdrachtgever is voornemens met toepassing van rood-voor-rood schuren te slopen en een extra woning te realiseren op de locatie.

De locatie bestaat uit een woonhuis en drie varkensschuren. De onderzoekslocatie betreft de te slopen schuren en woning en de locatie van de nieuw te bouwen woning (zie bijlage III).

Op historische kaarten is vanaf 1908 bebouwing op de locatie te zien. Volgens het BAG-register is de huidige woning gebouwd in 1950. De te slopen varkensschuren zijn gebouwd in 1982.

Er is een revisievergunning Wet milieubeheer verleend op 26 oktober 1982. Op 9 oktober 1992 zijn de vergunningsvoorschriften ambtshalve geactualiseerd. Op 9 november 2007 is een melding artikel 8.19 Wet milieubeheer ingediend. Er mogen binnen het bedrijf 1326 vleesvarkens worden gehouden.

Uit historische informatie is gebleken dat er een bovengrondse dieseltank met een inhoud van 700 liter met olieopslag op de locatie aanwezig is geweest. Tevens is er een spoelplaats gesitueerd op de locatie.

Op 7 april 2022 is het woonhuis gedeeltelijk afgebrand. Na de brand is het gebied afgezet omdat er vermoedelijk asbest is vrijgekomen.

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 Beerserveld. De omgeving bestaat voornamelijk uit agrarische bedrijven, landbouwpercelen en woonhuizen. Ten oosten ligt het dorp Beerserveld.

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

2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

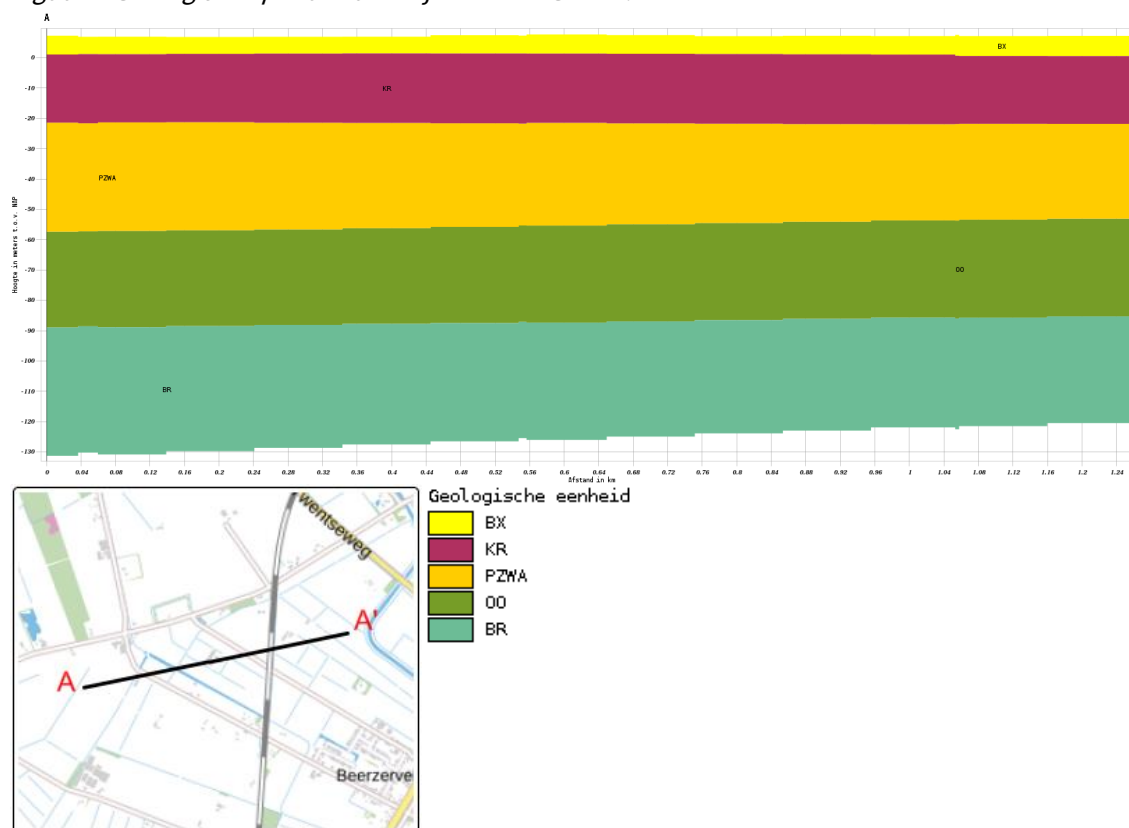
Op de locatie is door Rouwmaat een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Rapportnummer: MT.16222, d.d. 1-8-2016. Aanleiding voor dit onderzoek was de geplande bestemmingsplanwijziging en voorgenomen bouwactiviteiten. In dit onderzoek zijn geen verhogingen aangetroffen. Visueel is geen asbest aangetroffen.

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is weergegeven in onderstaande figuur.

De locatie valt op de grondwaterbeschermingskaart 2022 in een intrekgebied voor grondwater op basis van de omgevingsverordening.

Figuur 1 Geologisch opbouw landelijk model DGM v2.2



De boorlocatie bevindt zich circa 7 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 onderhavige onderzoekslocatie heeft in 2022 een brand gewoed. Brandblusschuim wordt met name bij industriële brandbestrijding gebruikt. De brand op de locatie betrof een woning waardoor dit zeer waarschijnlijk alleen met water is geblust. Tevens wordt vanaf 2010 geen PFAS in blusschuim meer gebruikt waardoor de kans nihil is dat dit gebruikt is bij de brand op de locatie.

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 1908 bebouwing op de locatie aanwezig is. Het is mogelijk dat tijdens (ver)bouwwerkzaamheden asbest in de gebouwen verwerkt is.

De daken van de schuren hebben in het verleden asbesthoudende dakbedekking bevat. De asbesthoudende dakbedekking is reeds gesaneerd.

Er zijn geen druppelzones waar het lekwater van de asbesthoudende dakbedekking rechtstreeks in de onbeschermd bodem terechtkomt. De daken waren in het verleden voorzien van dakgoten met degelijke afvoerpijpen. De foto's uit het onderzoek van Rouwmaat geven dit weer en tijdens de locatiebezoek zijn de gootbeugels waargenomen.

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 11-7-2022 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	<5000
Conditie toplaag	Droog
Beperkingen van de inspectie	Neerslag: geen, >25% vegetatie, >25% verharding
Weersomstandigheden	Zicht: > 50m
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	Ja
Opmerking	De maaiveldinspectie werd beperkt door de vegetatie en de verharding

Resultaat maaiveld inspectie

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen (zie bijlage III).

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 en de spoelplaats worden onderzocht conform de strategie VEP.

De volgende deellocaties en hypothesen worden aangehouden:

Tabel 4 Deellocaties en hypothese NEN5740

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht (VED-HE)	Zware metalen, PAK	-
Vml. dieseltank	Verdacht (VEP)	Minerale Olie + BTEXN	-
Spoelplaats	Verdacht (VEP)	Zware metalen, PAK, Minerale olie	-

Verkennd bodemonderzoek NEN 5707

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

Tabel 5 Deellocaties en hypothese NEN5707

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

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 11 juli 2022 (plaatsing peilbuizen en monsternamen grond), 22 juli 2022 (monsternamen grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Tabel 6 Onderzoeksopzet NEN 5740

Locatie	Ondiepe boringen ¹	Diepe boringen ²	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gehele locatie	14	3	1	3x st. grond AS3000	1x st. grondwater AS3000
Vml. dieseltank	2	-	1	1x minerale olie	1x minerale olie + BTEXN
Spoelplaats	3	-	1	1x st. grond AS3000 + OCB's	1x 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	14	3	3

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

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

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

3.3 Analysestrategie

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

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

Tabel 8 Analyse onderzochte monsters NEN 5740

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM2	0,00 - 0,50	19 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM3	0,05 - 0,50	15 (0,10 - 0,50) 17 (0,05 - 0,50) 18 (0,05 - 0,50) 25 (0,05 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM4	0,05 - 0,50	1 (0,05 - 0,50) 2 (0,05 - 0,50) 3 (0,05 - 0,50)	Minerale Olie GC (AS3000)
BM5	0,00 - 0,50	4 (0,10 - 0,50) 5 (0,05 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50)	NEN 5740 standaard+struct+OCB(incl vbh) (AS3000)
OM1	0,50 - 2,00	10 (0,50 - 1,00) 10 (1,00 - 1,50) 21 (0,50 - 1,00) 21 (1,00 - 1,50) 21 (1,50 - 2,00) 23 (0,50 - 1,00) 23 (1,00 - 1,50) 8 (0,50 - 1,00) 8 (1,00 - 1,50) 8 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
Pb1wm1	2,10 - 3,10	Tankstation-pakket (BTEXN + Olie) (AS3000)
Pb4wm1	2,10 - 3,10	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000) Organo Chloor Bestrijdingsmiddelen (OCB) (AS3000)
Pb4wm2	2,10 - 3,10	OCB (AS3000)
Pb8wm1	2,10 - 3,10	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

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

Motivatie analysestrategie

Conform de NEN5740 strategie VED-HE-NL, dienen er 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 1 mengmonster van de ondergrond (OM1) te analyseren.

Tabel 9 Analyse onderzochte monsters NEN 5707

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonster	Analyse
MM1	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM2	0,00 - 0,50	19 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM3	0,05 - 0,50	15 (0,10 - 0,50) 17 (0,05 - 0,50) 18 (0,05 - 0,50) 25 (0,05 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM4	0,05 - 0,50	14 (0,10 - 0,50) 16 (0,05 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MVM 13	0,05 - 0,25	13 (0,05 - 0,25)	Asbest mat.verzamelm.NEN5896
MVM 14	0,10 - 0,50	14 (0,10 - 0,50)	Asbest mat.verzamelm.NEN5896
MVM 16	0,05 - 0,50	16 (0,05 - 0,50)	Asbest mat.verzamelm.NEN5896
MVM MV	0,00 - 0,01	Mvm mv (0,00 - 0,01)	Asbest mat.verzamelm.NEN5896

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

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

4 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, licht tot matig leemhoudend.

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	3,10	1,00 - 1,50	Zand	matig leemhoudend
		1,50 - 2,00	Zand	matig leemhoudend
		2,00 - 2,50	Zand	zwak leemhoudend
		2,50 - 3,10	Zand	laagjes leem
4	3,10	2,00 - 2,50	Zand	zwak leemhoudend
8	3,20	1,00 - 1,50	Zand	matig leemhoudend
		1,50 - 2,00	Zand	matig leemhoudend
		2,00 - 2,50	Zand	matig leemhoudend
		2,50 - 3,20	Zand	laagjes leem
12	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
13	0,50	0,05 - 0,25	Zand	zwak puinhoudend, sterk asbestverdacht materiaal houdend
14	0,50	0,10 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
16	0,50	0,05 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend
17	0,50	0,05 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
18	0,50	0,05 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
19	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
20	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
21	2,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
22	0,50	0,00 - 0,25		volledig puin, menggranulaat
		0,25 - 0,50	Zand	Opvulzand
23	2,00	1,50 - 2,00	Zand	matig leemhoudend
25	0,50	0,05 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
26	0,50	0,10 - 0,50	Zand	zintuiglijk schoon

Er is asbestverdacht materiaal aan het oppervlak aangetroffen ter plaatse van inspectiegat 13 (zie bijlage III). Uit informatie van de eigenaar blijkt dat ter plaatse de verzamel/opslagplaats was van de sanering van de asbesthoudende daken. De aangetroffen materialen liggen op een verharding van tegels.

Ter plaatse van inspectiegat 13 is een grote hoeveelheid asbestverdacht materiaal aangetroffen. Het materiaal is separaat bemonsterd.

Op de locatie is al reeds grond aangevoerd voor de sloop van de opstallen. De depots met grond liggen buiten onderhavige onderzoekslocatie en maken geen deel uit van onderhavig onderzoek.

Op het erf is veel betonverharding aanwezig. Door de verharding is de ruimtelijke verdeling van de inspectiegaten minder passend.

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.

Onder de te slopen schuren binnen de onderzoekslocatie bevindt zich een mestkelder waardoor inpandig onderzoek hier niet mogelijk is. De kwaliteit van de bodem onder de opstallen wordt niet slechter verwacht dan de bodemkwaliteit naast de opstallen.

De mengmonsters BM1 en MM1 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond ter plaatse van de nieuw te bouwen woning.
De mengmonsters BM2 en MM2 zijn samengesteld uit de individuele licht puinhoudende grondmonsters van de bovengrond ter plaatse van de deels afgebrande woning.
De mengmonsters BM3 en MM3 zijn samengesteld uit de individuele licht puinhoudende grondmonsters van de bovengrond, centraal 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 spoelplaats.

Het mengmonster MM4 is samengesteld uit de individuele licht asbesthoudende grondmonsters.

Het mengmonster OM1 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ondergrond van de onderzoekslocatie.

De monsters MVM13, MVM14 en MVM16 betreffen de aangetroffen asbestverdachte materialen in de desbetreffende inspectiegaten. Het monster MVM MV betreft het aangetroffen materiaal op het maaiveld.

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	2,10 - 3,10	1,55	6,8	336	32,8
Pb4wm1	2,10 - 3,10	0,70	6,9	426	672
Pb4wm2	2,10 - 3,10	0,78	6,6	459	38,4
Pb8wm1	2,10 - 3,10	1,53	6,6	304	29,3

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

Voor de troebelheid (NTU) is een waarde van 672 gemeten in Pb4wm1 welke kan worden veroorzaakt door het in suspensie zijn van (grond)deeltjes. Deze deeltjes kunnen invloed hebben op het analyseresultaat. Verondersteld wordt dat het water in de bodem van nature een troebelheid van 0 - 10 NTU heeft. Het meten van een troebelheid hoger dan 10 NTU is niet bezwaarlijk maar pas met de interpretatie van de grondwaterresultaten kan worden beoordeeld of de troebelheid een probleem vormt.

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	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	-
BM2	0,00 - 0,50	19 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50)	-
BM3	0,05 - 0,50	15 (0,10 - 0,50) 17 (0,05 - 0,50) 18 (0,05 - 0,50) 25 (0,05 - 0,50)	-
BM4	0,05 - 0,50	1 (0,05 - 0,50) 2 (0,05 - 0,50) 3 (0,05 - 0,50)	-
BM5	0,00 - 0,50	4 (0,10 - 0,50) 5 (0,05 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50)	Zn*
OM1	0,50 - 2,00	10 (0,50 - 1,00) 10 (1,00 - 1,50) 21 (0,50 - 1,00) 21 (1,00 - 1,50) 21 (1,50 - 2,00) 23 (0,50 - 1,00) 23 (1,00 - 1,50) 8 (0,50 - 1,00) 8 (1,00 - 1,50) 8 (1,50 - 2,00)	PAK 10 VROM*
Pb1wm1	2,10 - 3,10	Pb1	-
Pb4wm1	2,10 - 3,10	Pb4	Som DDT/DDE/DDD***, Vinylchloride*, Naftaleen*, Minerale olie*
Pb4wm2	2,10 - 3,10	Pb4	Som DDT/DDE/DDD***
Pb8wm1	2,10 - 3,10	Pb8	Minerale olie*

* verhoging groter dan streefwaarde

** verhoging groter dan tussenwaarde

*** verhoging groter dan interventiewaarde

Uit de analyseresultaten blijkt dat in het grondwater van Pb4wm1 licht verhoogde concentraties vinylchloride, minerale olie, naftaleen en bestrijdingsmiddelen zijn aangetoond. Ten behoeve van de analyse van het grondwater op zware metalen (anorganische stoffen) zijn de watermonsters in het veld echter gefiltreerd, waardoor de zwevende delen zijn verwijderd.

Uit de analyseresultaten blijkt ook dat bij de spoelplaats enkel DDD in het grondwater is gemeten, en de parameters DDE en DDT blijven onder de detectiegrens. Hieruit kan worden afgeleid dat transformatie van de moederstof naar de beide metabolieten al enige tijd heeft voortgeschreden. Na verloop van tijd zal, door voornamelijk microbiële afbraak van organisch materiaal, DDT worden gecometaboliseerd en worden omgezet naar DDD en DDE. Gehalten DDT nemen dus af, die van DDD en DDE nemen toe, en in dit geval enkel DDD.

Tabel 14 Analyseresultaten NEN 5707

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Matrix	Resultaat
MM1	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM2	0,00 - 0,50	19 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM3	0,05 - 0,50	15 (0,10 - 0,50) 17 (0,05 - 0,50) 18 (0,05 - 0,50) 25 (0,05 - 0,50)	Asbest in grond	3,4 mg/kg ds
MM4	0,05 - 0,50	14 (0,10 - 0,50) 16 (0,05 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MVM 13	0,05 - 0,25	13 (0,05 - 0,25)	Asbestmateriaal	Golfplaat, 12,5% chrysotiel
MVM 14	0,10 - 0,50	14 (0,10 - 0,50)	Asbestmateriaal	Standleiding, 17,5% chrysotiel, 3,5% crocidoliet
MVM 16	0,05 - 0,50	16 (0,05 - 0,50)	Asbestmateriaal	Golfplaat, 12,5% chrysotiel
MVM MV	0,00 - 0,01	Mvm mv	Asbestmateriaal	Golfplaat, 25% chrysotiel Vlakke plaat, 3,5% chrysotiel

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

Sluif/monster	Traject (m-mv)	Gewogen concentratie (grond+materiaal in mg/kg ds)
14	0,10 - 0,50	128 mg/kg ds
16	0,10 - 0,50	16 mg/kg ds

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	Spoelplaats	Verdacht	Aangenomen
NEN 5707	Gehele locatie	Verdacht	Aangenomen

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Gehele locatie

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

Vml. dieseltank

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.

Spoelplaats

De sterke verhoging DDT/DDE/DDD in het grondwater geeft formeel aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek. Deels is dit nader onderzoek reeds uitgevoerd door middel van her-bemonstering van de bestaande peilbuis.

Verkennd bodemonderzoek NEN5707

Gehele locatie

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

Het gewogen asbestgehalte van inspectiegat 14 is hoger dan de interventiewaarde. Formeel geeft deze verhoging aanleiding tot het laten uitvoeren van een nader onderzoek. Tevens geeft de hoeveelheid aangetroffen asbesthoudend materiaal in inspectiegat 13 eveneens aanleiding tot het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

5 Nader bodemonderzoek NTA5755 en Nader bodemonderzoek asbest in grond

Op basis van de resultaten uit het verkennend bodemonderzoek is nader onderzoek uitgevoerd conform NTA 5755:2010 Bodem – Landbodemonderzoek – Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek – Onderzoek naar de aard en omvang van de bodemverontreiniging.

5.1 Conceptueel model NTA 5755

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de belangrijkste onderdelen van een conceptueel model en de uitgangspunten van het onderzoek.

Op basis van de beschikbare gegevens uit het vooronderzoek en het verkennend bodemonderzoek, is conform NTA 5755 een conceptueel model opgesteld, waarbij aandacht vooral uit gaat naar de omvang van de verontreiniging. Op dit conceptueel model wordt de onderzoeksopzet gebaseerd.

In het conceptueel model worden enkel de chemische verontreinigingen in het kader van de NEN5740 behandeld.

Tabel 15 Conceptueel model

Onderdeel	Toelichting
Oorzaak van de verontreinigingen	De oorzaak van de verontreiniging is mogelijk te relateren aan de spoelplaats en het relatief lange historische gebruik van de locatie.
Aard van de verontreinigingen	Grond: geen noemenswaardige verhoging in verkennend bodemonderzoek aangetroffen. Grondwater: som DDT/DDE/DDD interventiewaarde overschrijding, her-monster eveneens sterk verhoogd
Bodemgebruik	Op de locatie is een voormalig agrarisch bedrijf gevestigd. De onderzoekslocatie bestaat uit het agrarisch erf. Het grootste gedeelte van de locatie is verhard met beton en klinkers.
Bodemopbouw	Tot de maximaal verkende diepte 3,1 m-mv. bestaat de bodemopbouw uit overwegend matig fijn, matig siltig zand.
Omvang van de verontreiniging	De omvang van de verontreiniging is nog niet bekend. De verontreiniging dient zowel horizontaal als verticaal afgeperkt te worden.
Ernst van de verontreiniging	Op basis van het vooronderzoek kan gesteld worden dat de verontreiniging voor 1987 is ontstaan, omdat DDT/DDE/DDD al circa 50 jaar niet meer gebruikt mag worden.

Onderzoeksvragen en Onderzoeksstrategie

Als onderzoeksstrategieën worden (gecombineerd) gehanteerd:

- Onderzoeksstrategie voor het bepalen van de ernst van de bodemverontreiniging (NTA5755 § 6.2)
- Onderzoeksstrategie voor het bepalen van de omvang van bodemverontreiniging (NTA5755 § 6.4)

Op basis van het conceptueel model en de doelstelling van het nader bodemonderzoek is informatie nodig met betrekking tot de omvang van de verontreiniging in de grond en eventueel het grondwater. De informatiebehoefte bestaat concreet uit de onderstaande onderzoeksvragen.

- Wat is de globale omvang van de aangetroffen verontreiniging?
- Is er sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging?

5.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 17 oktober 2022. De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Voorafgaand aan het nader bodemonderzoek is een onderzoeksopzet voorgelegd aan de Omgevingsdienst IJsselland. Deze is, op enkele kleine opmerkingen na, goedgekeurd door Dhr. M. de Lange op 3 oktober 2022.

Tabel 16 Onderzoeksopzet NEN 5740

Locatie	Ondiepe boringen ¹	Diepe boringen ²	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Spoelplaats	-	-	5	2x OCB's	5x OCB's

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

² Diepe boringen tot 2,0m -mv.

Tabel 17 Onderzoeksopzet NEN 5707 & NEN 5897

Locatie	Inspectiesleuven tot 1,0 m-mv	Proefgaten met diepe boring	Analyses asbest in grond ¹
Gehele locatie	10	-	12

¹ Analyse conform NEN5898; aantal analyses asbest in materiaal op basis van zintuiglijke waarnemingen in het veld.

Nader onderzoek spoelplaats

Omdat in het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van Pb4 een verhoging DDT/DDE/DDD aangetroffen is ten opzichte van de interventiewaarde, worden er vijf peilbuizen geplaatst voor de horizontale en verticale afperking.

Tevens zal de ondergrond ter plaatse van de spoelplaats worden bemonsterd en geanalyseerd op OCB's.

Aanvullend asbest in grond onderzoek

In het verkennend onderzoek zijn ter plaatse van de inspectiegaten 13, 14 en 16 lichte tot sterke hoeveelheden asbest(verdacht)materiaal aangetroffen. Het gewogen asbestgehalte in inspectiegat 14 is hoger dan de interventiewaarde.

Ter plaatse van de aangetroffen verontreiniging worden negen inspectiesleuven gegraven voor de horizontale en verticale afperking. Tevens zal ter plaatse van de aangetroffen puingranulaat (inspectiegat 22 uit het verkennend onderzoek) een inspectiesleuf worden geplaatst.

Afhankelijk van zintuiglijke waarnemingen wordt de laag vanaf 0,50 m -mv bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest voor de verticale afperking en de laag tot 0,50 m -mv voor de horizontale afperking.

5.3 Analysestrategie

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

Tabel 18 Analyse onderzochte monsters NEN 5740

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
101-3	1,00 - 1,50	101 (1,00 - 1,50)	Organochloor Bestrijdingsmiddelen (AS3000)
101-4	1,50 - 2,00	101 (1,50 - 2,00)	Organochloor Bestrijdingsmiddelen (AS3000)
105-3	1,00 - 1,50	105 (1,00 - 1,50)	Organochloor Bestrijdingsmiddelen (AS3000)
105-4	1,50 - 2,00	105 (1,50 - 2,00)	Organochloor Bestrijdingsmiddelen (AS3000)

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
Pb102wm1	5,00 - 6,00	OCB (AS3000)
Pb103wm1	2,30 - 3,30	OCB (AS3000)
Pb104wm1	2,50 - 3,50	OCB (AS3000)
Pb105wm1	2,50 - 3,50	OCB (AS3000)

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

Tabel 19 Analyse onderzochte monsters NEN 5707 & NEN 5897

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonster	Analyse
106	0,25 - 0,50	106 (0,25 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
107	0,05 - 0,50	107 (0,05 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
108	0,12 - 0,50	108 (0,12 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
109	0,20 - 0,50	109 (0,20 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
110	0,20 - 0,50	110 (0,20 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
111	0,00 - 0,50	111 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
112	0,12 - 0,50	112 (0,12 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
113	0,12 - 0,50	113 (0,12 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
114	0,05 - 0,50	114 (0,05 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
115	0,00 - 0,25	115 (0,00 - 0,25)	Asbest NEN5898 (25 kg)
		115 (0,00 - 0,25)	
MM10	0,50 - 1,00	106 (0,50 - 1,00)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		108 (0,50 - 1,00)	
		113 (0,50 - 1,00)	
mm12	0,00 - 0,20	109 (0,00 - 0,20)	Asbest NEN5898 (25 kg)
		109 (0,00 - 0,20)	
		110 (0,00 - 0,20)	
		110 (0,00 - 0,20)	

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

5.4 Zintuiglijke waarnemingen en analyseresultaten

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, licht tot matig leemhoudend. De laag 2,50-2,80 m-mv bestaat uit zwak zandig klei, licht humeus. De grond onder de klei bestaat weer uit matig fijn zand.

In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 20 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
101	3,00	2,00 - 2,50	Zand	zwak leemhoudend
106	1,00	0,05 - 0,25	Zand	uiterst asbestverdacht materiaal houdend, Laagje straatzand, vergelijkbaar met gat 13 uit verkennend onderzoek
107	1,00	0,05 - 0,50	Zand	sporen puin
108	1,00	0,12 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
109	1,00	0,00 - 0,20		menggranulaat
		0,20 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
110	1,00	0,00 - 0,20		menggranulaat
		0,20 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
112	1,00	0,00 - 0,12		Sleuf heeft lengte van 4 mtr
113	1,00	0,12 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
114	1,00	0,05 - 0,50	Zand	sporen puin
115	1,00	0,00 - 0,25		menggranulaat

Het lozingspunt (zie afbeelding hiernaast) van de spoelplaats bevindt zich centraal van de spoelplaats. Het is echter niet bekend waar de afvoer van de spoelplaats zich bevindt en of deze nog intact is. Mogelijk is de afvoer aangesloten op één van de mestkelders.



Ter plaatse van Pb4 uit het verkennend bodemonderzoek is getracht een peilbuis dieper te plaatsen voor de verticale afperking. Echter werd op een diepte van circa 3,00 m-mv gestuit op een ondoordringbare laag. Hierdoor is Pb101 op de ondoordringbare laag geplaatst. Vermoedelijk is Pb4 eveneens op de ondoordringbare laag geplaatst. Het is niet bekend waar de ondoordringbare laag uit bestaat.

Door de waarnemingen bij boring 101 is besloten om peilbuis 102 diep te plaatsen voor de verticale afperking.

In het verkennend onderzoek is in inspectiegat 13 een grote hoeveelheid asbesthoudend materiaal aangetroffen. In onderhavig nader onderzoek is hier een inspectiesleuf (106) geplaatst. In de sleuf is een 'asbestnest' aangetroffen tot circa 0,25 m-mv. In de omliggende sleuven (107, 108, 109, 110 en 111) is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Er kan gesteld worden dat hier sprake is van een asbestnest.

Ter plaatse van inspectiegaten 14 en 16 uit het verkennend onderzoek zijn in het nader onderzoek geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Zuidelijk van inspectiegat 14 uit het verkennend onderzoek is één sleuf geplaatst van ruim 4 meter lang, in plaats van 2 inspectiesleuven.

Ter plaatse van inspectiesleuven 109 en 110 is een puinverharding aangetroffen tot 0,20 m-mv. Er zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen. De laag wordt zintuiglijk beoordeeld als (gecertificeerd) menggranulaat. Van de sleuven is separaat een mengmonster samengesteld.

Grondwater

In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen:

Tabel 21 Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
Pb102wm1	5,00 - 6,00	1,52	6,2	1051	134
Pb103wm1	2,30 - 3,30	1,49	6,2	314	45,9
Pb104wm1	2,50 - 3,50	1,50	6,4	444	48,3
Pb105wm1	2,50 - 3,50	1,52	6,0	485	39,2

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

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

Tabel 22 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
101-3	1,00 - 1,50	101 (1,00 - 1,50)	-
101-4	1,50 - 2,00	101 (1,50 - 2,00)	-
105-3	1,00 - 1,50	105 (1,00 - 1,50)	-
105-4	1,50 - 2,00	105 (1,50 - 2,00)	-
Pb102wm1	5,00 - 6,00	Pb102	-
Pb103wm1	2,30 - 3,30	Pb103	-
Pb104wm1	2,50 - 3,50	Pb104	-
Pb105wm1	2,50 - 3,50	Pb105	-

* verhoging ten opzichte van de streefwaarde

** verhoging ten opzichte van de tussenwaarde

*** verhoging ten opzichte van de interventiewaarde

Tabel 23 Analyseresultaten NEN 5707 & NEN 5897

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Matrix	Resultaat
106	0,25 - 0,50	106 (0,25 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
107	0,05 - 0,50	107 (0,05 - 0,50)	Asbest in grond	24 mg/kg ds*
108	0,12 - 0,50	108 (0,12 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
109	0,20 - 0,50	109 (0,20 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
110	0,20 - 0,50	110 (0,20 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
111	0,00 - 0,50	111 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
112	0,12 - 0,50	112 (0,12 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
113	0,12 - 0,50	113 (0,12 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
114	0,05 - 0,50	114 (0,05 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
115	0,00 - 0,25	115 (0,00 - 0,25)	Asbest in puin	Bevat geen asbest
MM10	0,50 - 1,00	115 (0,00 - 0,25)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
		106 (0,50 - 1,00)		
		108 (0,50 - 1,00)		
mm12	0,00 - 0,20	113 (0,50 - 1,00)	Asbest in puin	1,5 mg/kg ds
		109 (0,00 - 0,20)		
		109 (0,00 - 0,20)		
		110 (0,00 - 0,20)		
		110 (0,00 - 0,20)		

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

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

In de fractie <0,5mm van 107 zijn asbestverdachte vezels aangetroffen. Dit geeft aanleiding tot een SEM-analyse. Echter wordt niet verwacht dat middels een SEM-analyse de interventiewaarde zal worden overschreden.

5.5 Toetsing conceptueel model

Op basis van de NTA 5755 zijn 2 onderzoeksvragen opgesteld:

- 1) Wat is de globale omvang van de aangetroffen verontreiniging?
- 2) Is er sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging?

1) Globale omvang van de verontreiniging

Nader onderzoek spoelplaats

In het verkennend onderzoek is ter plaatse van de spoelplaats een verhoging DDT/DDE/DDD aangetroffen ten opzichte van de interventiewaarde in het grondwater. In onderhavig onderzoek zijn ter plaatse van de spoelplaats meerdere peilbuizen geplaatst voor de horizontale en verticale afperking.

In de ondergrond van de spoelplaats zijn geen verhogingen OCB's aangetroffen.

In de grondwatermonsters voor de horizontale en verticale afperking zijn geen verhogingen aangetroffen ten opzichte van de detectiegrens.

Op basis van het verkennend- en nader onderzoek kan gesteld worden dat de verontreiniging zowel horizontaal als verticaal voldoende in beeld is gebracht.

De maximaal verontreinigde oppervlakte bedraagt circa 20 m². Uit de verticale afperking blijkt dat ter plaatse van Pb102 met een filterstelling van 5,00-600 m-mv geen verhogingen zijn aangetroffen. Uitgaande van een grondwaterstand van 0,70 m-v blijkt dat de verontreinigde laag maximaal 4,3m bedraagt. De verontreiniging betreft derhalve een maximale hoeveelheid van 86 m³ poriënverzadigd bodemvolume.

Nader asbestonderzoek

In het verkennend onderzoek zijn ter plaatse van de inspectiegaten 13, 14 en 16 lichte tot sterke hoeveelheden asbest(verdacht)materiaal aangetroffen. Het gewogen asbestgehalte in inspectiegat 14 is hoger dan de interventiewaarde.

Ter plaatse van de aangetroffen verontreiniging zijn negen inspectiesleuven gegraven voor de horizontale en verticale afperking. Tevens is ter plaatse van het aangetroffen puingranulaat (inspectiegat 22 uit het verkennend onderzoek) een inspectiesleuf geplaatst.

De omvang van de asbestverontreiniging is hiermee in voldoende mate in kaart gebracht. Er zijn geen concentraties asbest aangetoond in de uitgevoerde analyses of de gewogen asbestgehalten zijn ruim lager dan de interventiewaarde.

In de puinverharding noordelijk van de onderzoekslocatie is een concentratie asbest aangetoond ruim lager dan de interventiewaarde.

Ter plaatse van inspectiesleuf 106 is een asbestnest aangetroffen tot circa 0,25 m-mv. In de omliggende sleuven is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Er kan gesteld worden dat hier sprake is van een asbestnest van beperkte omvang.

Ter plaatse van inspectiegat 14 uit het verkennend bodemonderzoek is inspectiesleuf 113 gegraven. In de sleuf is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. In het monster is analytisch geen asbest aangetoond. De aangetroffen verontreiniging van het verkennend onderzoek is in het nader onderzoek niet opnieuw aangetoond. Mogelijk is met het meenemen van de stukjes asbestverdacht materiaal ter analyse, destijds de verontreiniging al verwijderd. De aangetroffen verontreiniging in het verkennend onderzoek werd geheel bepaald door de asbesthoudende materialen (>20mm).

2) *Geval van ernstige bodemverontreiniging*

Nader onderzoek spoelplaats

De omvang van de verontreiniging in gehalten boven de interventiewaarde is voldoende in beeld gebracht. Er kan geconcludeerd worden dat de verontreiniging kleiner is dan 100 m³ bodemvolume grondwater. Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging en er bestaat vanuit de Wet Bodembescherming geen saneringsnoodzaak.

Nader asbestonderzoek

De omvang van de verontreiniging is horizontaal en verticaal in voldoende mate afgeperkt. Er zijn geen concentraties asbest aangetoond in de uitgevoerde analyses of het gewogen concentratie is ruim lager dan de interventiewaarde (100 mg/kg ds).

6 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan de Knolsdijk 1 te Beerzerveld, kadastraal bekend gemeente: Ambt-Ommen, Sectie: K, nummer(s): 1649 is op 11 juli en 17 oktober 2022 een verkennend- en nader bodemonderzoek conform NEN5740 en 5707 uitgevoerd.

De locatie bevindt zich aan de Knolsdijk 1 te Beerzerveld. De locatie bestaat uit een voormalig agrarisch bedrijf. De opdrachtgever is voornemens met toepassing van rood-voor-rood schuren te slopen en een extra woning te realiseren op de locatie.

Verkennd bodemonderzoek NEN5740

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

Gehele locatie

In de bovengrondmengmonsters BM1, BM2 en BM3 zijn geen verhogingen aangetroffen. In het ondergrondmengmonster OM1 is een lichte verhoging PAK 10 VROM aangetroffen.

In het grondwatermonster Pb8wm1 is een lichte verhoging minerale olie aangetroffen.

Vml dieseltank

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

Spoelplaats

In het bovengrondmengmonster BM5 is een lichte verhoging zink aangetroffen. In het grondwatermonster Pb4wm1 zijn lichte verhogingen vinylchloride, minerale olie en naftaleen aangetroffen.

Tevens is in het grondwatermonster de parameter DDT/DDE/DDD verhoogd aangetroffen ten opzichte van de interventiewaarde. Naar aanleiding van deze verhoging is de bestaande peilbuis opnieuw bemonsterd. Uit het analysecertificaat van het her-monster (Pb4wm2) blijkt dat er een eveneens een sterke verhoging DDT/DDE/DDD is aangetroffen in het grondwater.

De verhoging DDT/DDE/DDD in beide grondwatermonsters (Pb4wm1 en Pb4wm2) geven formeel aanleiding voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

Verkennd bodemonderzoek NEN5707 "asbest in bodem"

Tijdens de maaiveld- inspectie zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen (zie bijlage III).

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 MM4 is analytisch geen asbest aangetoond.

Het mengmonster MM3 is licht asbesthoudend; het gewogen asbestgehalte is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Het gewogen asbestgehalte in inspectiegat 14 is hoger dan de interventiewaarde (100 mg/kg ds). Formeel geeft deze verhoging aanleiding tot het laten uitvoeren van een nader onderzoek. Tevens geeft de hoeveelheid aangetroffen asbesthoudend materiaal in inspectiegat 13 eveneens aanleiding tot het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

De verontreiniging met asbest wordt veroorzaakt door de aangetroffen asbesthoudende materialen (>20mm).

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

Geadviseerd wordt om nader onderzoek uit te voeren na verwijdering van de betonverharding.

Nader bodemonderzoek NTA 5755 & nader onderzoek asbest in bodem

Nader onderzoek spoelplaats

In het verkennend onderzoek is ter plaatse van de spoelplaats een verhoging DDT/DDE/DDD aangetroffen ten opzichte van de interventiewaarde in het grondwater. In onderhavig nader bodemonderzoek zijn ter plaatse van de spoelplaats meerdere peilbuizen geplaatst voor de horizontale en verticale afperking.

In het midden van de spoelplaats is een lozingspunt gesitueerd. Het is echter onbekend waar de afvoer zich bevindt en of deze nog intact is. Mogelijk is de afvoer aangesloten op één van de naastgelegen mestkelders.

In de ondergrond van de spoelplaats zijn geen verhogingen OCB's aangetroffen. In de grondwatermonsters voor de horizontale en verticale afperking zijn geen verhogingen aangetroffen ten opzichte van de detectiegrens.

Op basis van het verkennend- en nader onderzoek kan gesteld worden dat de verontreiniging zowel horizontaal als verticaal voldoende in beeld is gebracht.

De maximaal verontreinigde oppervlakte bedraagt circa 20 m². Uit de verticale afperking blijkt dat ter plaatse van Pb102 met een filterstelling van 5,00-600 m-mv geen verhogingen zijn aangetroffen. Uitgaande van een grondwaterstand van 0,70 m-v blijkt dat de verontreinigde laag maximaal 4,3m bedraagt. De verontreiniging betreft derhalve een maximale hoeveelheid van 86 m³ poriënverzadigd bodemvolume.

Er is sprake van een niet ernstig historisch geval van bodemverontreiniging. De verontreiniging is ontstaan voor 1987 en is kleiner dan 100 m³ poriënverzadigd bodemvolume. Vanuit de Wet Bodembescherming bestaat er geen saneringsnoodzaak.

Nader asbestonderzoek

In het verkennend onderzoek zijn ter plaatse van de inspectiegaten 13, 14 en 16 lichte tot sterke hoeveelheden asbest(verdacht)materiaal aangetroffen. Het gewogen asbestgehalte in inspectiegat 14 is hoger dan de interventiewaarde.

Ter plaatse van de aangetroffen verontreiniging zijn negen inspectiesleuven gegraven voor de horizontale en verticale afperking. Tevens is ter plaatse van het aangetroffen puingranulaat (inspectiegat 22 uit het verkennend onderzoek) een inspectiesleuf geplaatst.

De omvang van de verontreiniging is horizontaal en verticaal in voldoende mate afgeperkt. Er zijn geen concentraties asbest aangetoond in de uitgevoerde analyses, of het gewogen concentratie is ruim lager dan de interventiewaarde (100 mg/kg ds).

Ter plaatse van inspectiesleuf 106 is een asbestnest aangetroffen tot circa 0,25 m-mv. In de omliggende sleuven is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Er kan gesteld worden dat hier sprake is van een asbestnest van beperkte omvang.

Geadviseerd wordt om de verontreiniging met asbest voorafgaand aan de ontwikkelingen te saneren. Er dient rekening te worden gehouden met mogelijke asbestnesten tijdens (graaf)werkzaamheden.

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

Het verminderen of verplaatsen van de (sterk) verontreinigde bodemlagen mag niet zonder toestemming van het bevoegd gezag plaatsvinden.

Algemeen

Geadviseerd wordt om onderhavig onderzoek ter beoordeling voor te leggen aan het bevoegd gezag.

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 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: 2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Ambt-Ommen

K

1649

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 23 juni 2022

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

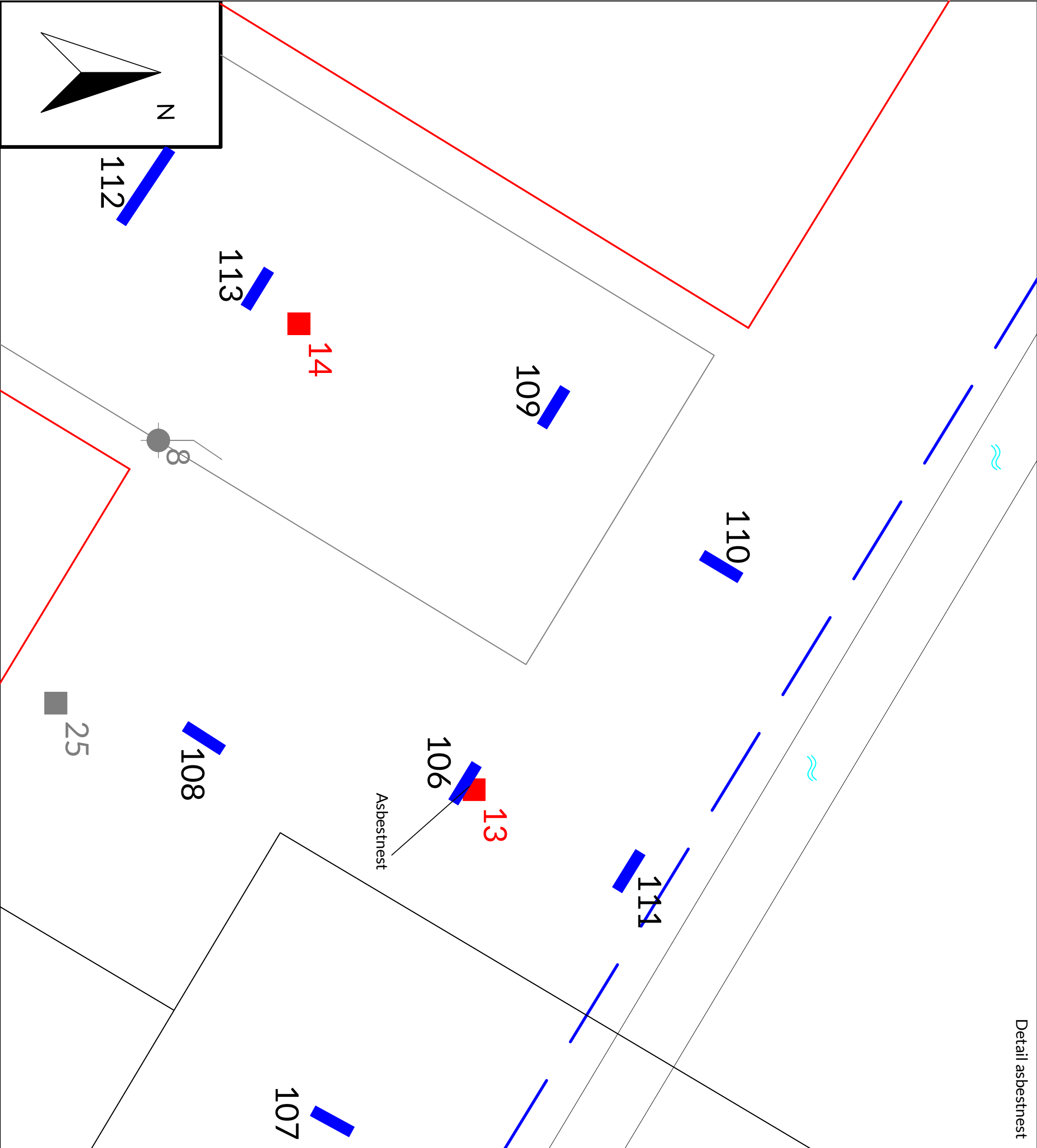
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

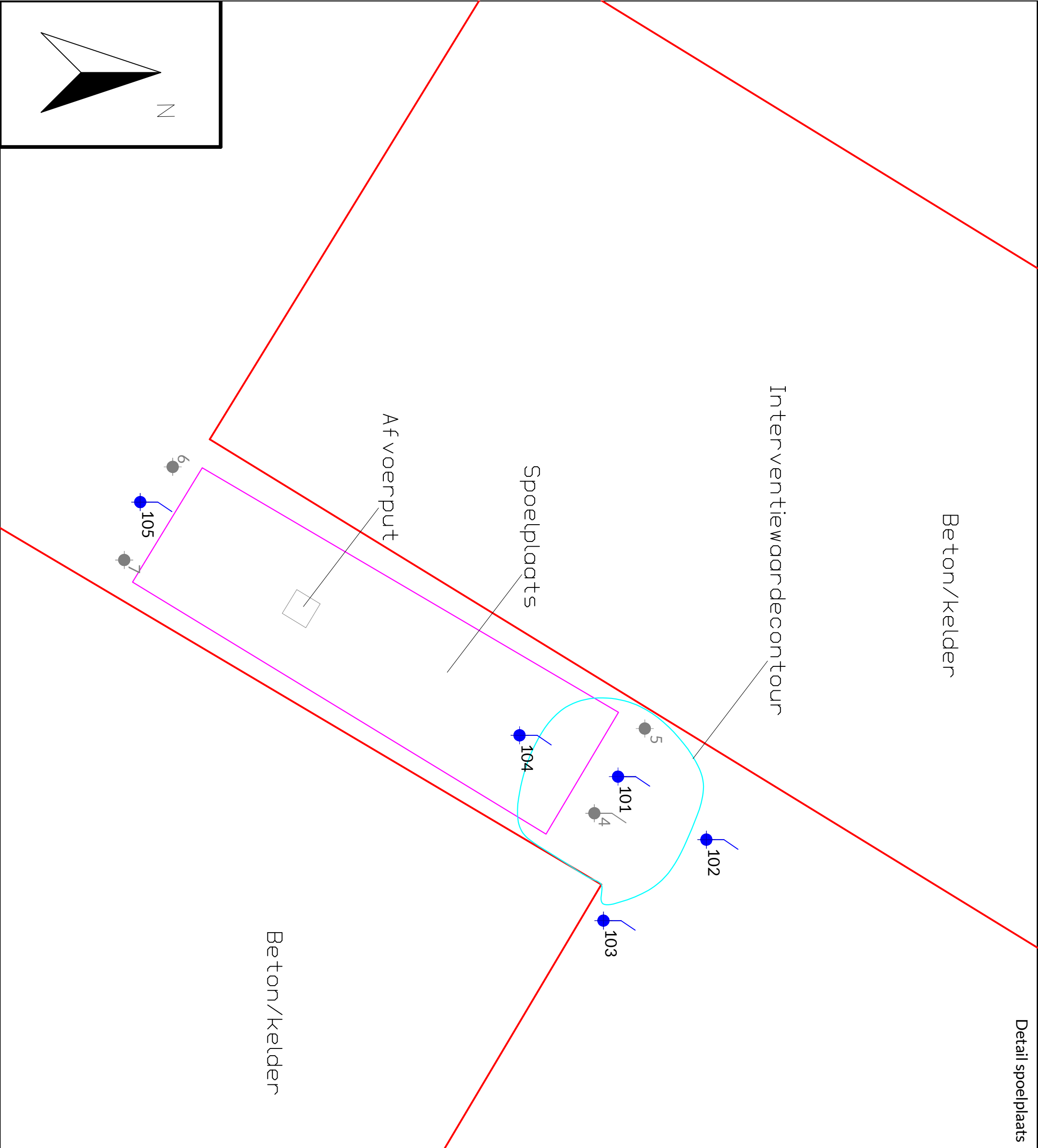
kadaster

BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten



 Peilbuis  Boring tot 0.5 m -mv  Boring tot 2.0 m -mv  Boorgat 0.3x0.3x0.5  Boorgat uit verkennend onderzoek  Boring tot 2.0 m -mv (edelmanboor Ø 12cm)  Sleuf 2.0x0.3x1.0	
5019 Perceelsnummers  Kadastrale grens  Bestaande bebouwing  Huisnummer  Onderzoekslocatie	
Project nr.: 2022-152 Datum: oktober 2022 Schaal: 1:100 Kadastrale gemeente: Ambt-Ommen Sectie: K Perceel: 1649	
0 1 2 3 4 5 meter	
Afdrukformaat: A3	
Dumea Milieu Bornsestraat 24 www.dumea-milieu.nl 7597 NE Saasveld info@dumea-am.nl Tel: 0541-200100 	



Detail spoelplaats

- Peilbuis
- Boring tot 0.5 m -mv
- Boring uit verkennend onderzoek
- Boring tot 2.0 m -mv
- Boorgat 0.3x0.3x0.5
- Boring tot 2.0 m -rmv (edelmanboor Ø 12cm)

5019 Perceelsnummers

- Kadastrale grens
- Bestaande bebouwing
- 22** Huisnummer
- Onderzoeklocatie

Project nr.: 2022-152

Datum: oktober 2022

Schaal: 1:100

Kadastrale gemeente: Ambt-Ommen

Sectie: K

Perceel: 1649

0 1 2 3 4 5 meter

Afdrukformaat: A3

Dumea Milieu

Bornsestraat 24
7597 NE Saasveld
Tel: 0541-200100

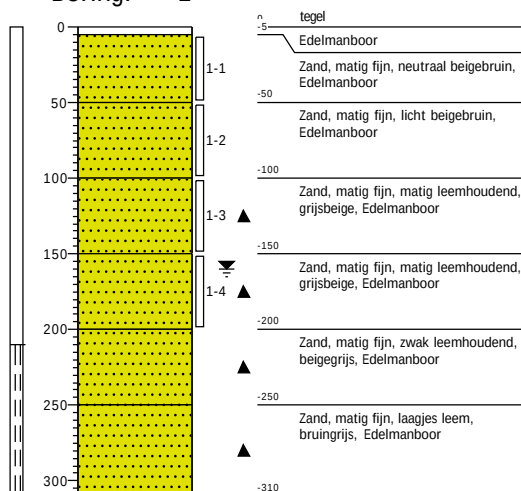
www.dumea-milieu.nl
info@dumea-am.nl

BIJLAGE IV

Boorstaten

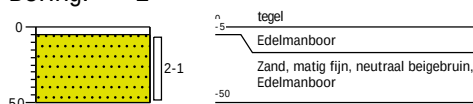
X: 234861,38
Y: 501821,94
Datum: 11-7-2022
GWS: 160

Boring: 1



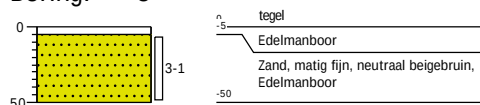
X: 234860,77
Y: 501823,05
Datum: 11-7-2022

Boring: 2



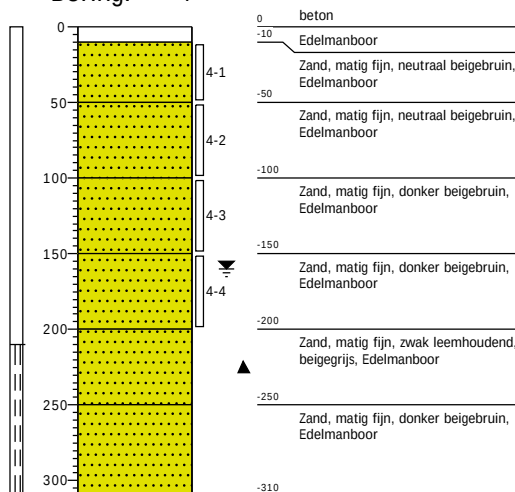
X: 234862,01
Y: 501820,45
Datum: 11-7-2022

Boring: 3



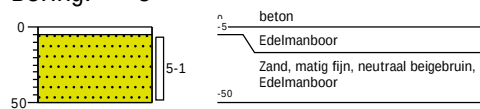
X: 234828,62
Y: 501807,62
Datum: 11-7-2022
GWS: 160

Boring: 4



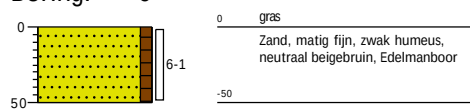
X: 189671,01
Y: 494822,65
Datum: 11-7-2022

Boring: 5



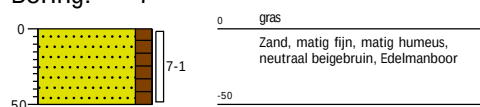
X: 234817,91
Y: 501794,29
Datum: 11-7-2022

Boring: 6



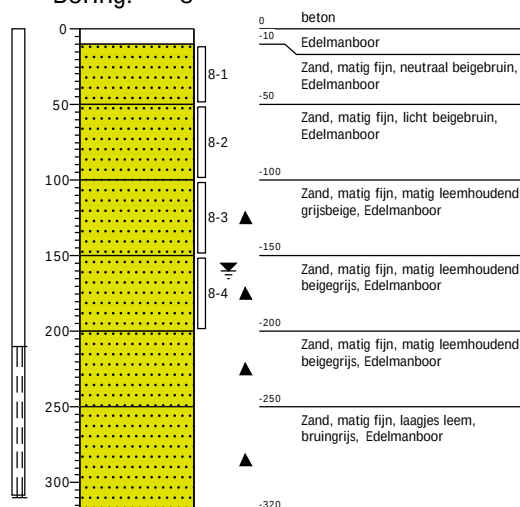
X: 234820,83
Y: 501792,44
Datum: 11-7-2022

Boring: 7



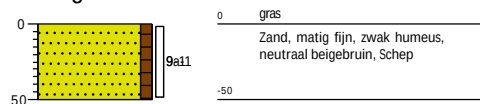
X: 234851,62
Y: 501828,00
Datum: 11-7-2022
GWS: 160

Boring: 8



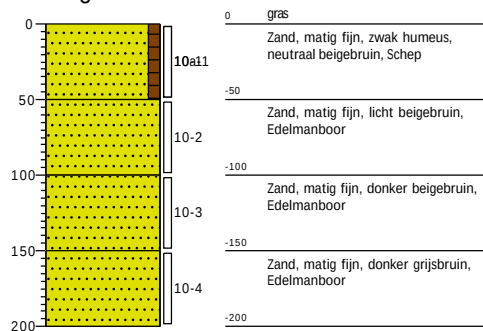
X: 234898,64
Y: 501837,50
Datum: 11-7-2022

Boring: 9



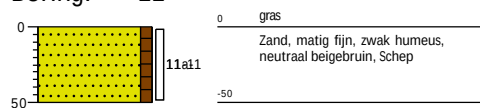
X: 234884,85
Y: 501832,23
Datum: 11-7-2022

Boring: 10



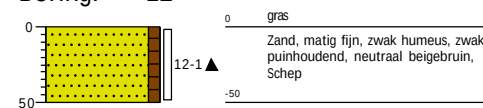
X: 234882,00
Y: 501821,42
Datum: 11-7-2022

Boring: 11



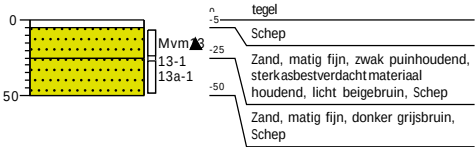
X: 234839,47
Y: 501853,51
Datum: 11-7-2022

Boring: 12



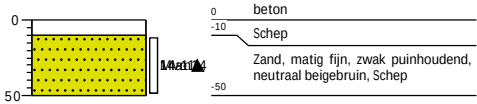
X: 234861,19
Y: 501836,82
Datum: 11-7-2022

Boring: 13



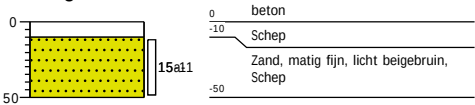
X: 234848,28
Y: 501831,67
Datum: 11-7-2022

Boring: 14



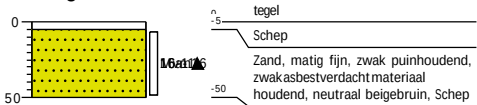
X: 234835,72
Y: 501819,40
Datum: 11-7-2022

Boring: 15



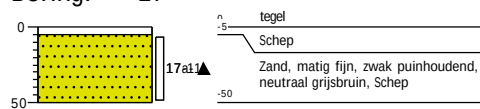
X: 234858,18
Y: 501814,33
Datum: 11-7-2022

Boring: 16



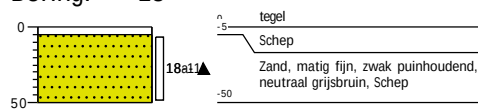
X: 234858,37
Y: 501806,98
Datum: 11-7-2022

Boring: 17



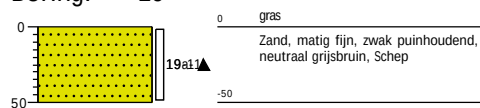
X: 234853,56
Y: 501806,93
Datum: 11-7-2022

Boring: 18



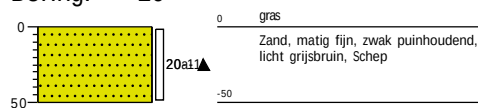
X: 234876,35
Y: 501809,01
Datum: 11-7-2022

Boring: 19



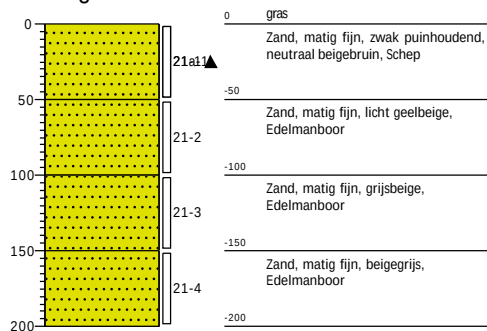
X: 234872,55
Y: 501793,26
Datum: 11-7-2022

Boring: 20



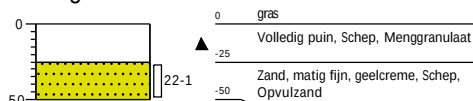
X: 234865,41
Y: 501786,39
Datum: 11-7-2022

Boring: 21



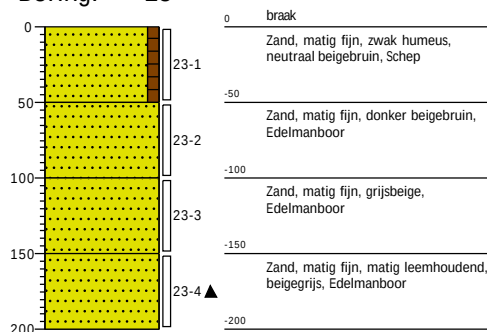
X: 234842,98
Y: 501796,02
Datum: 11-7-2022

Boring: 22



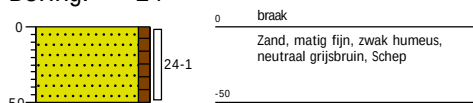
X: 234817,43
Y: 501788,65
Datum: 11-7-2022

Boring: 23



X: 234807,62
Y: 501797,73
Datum: 11-7-2022

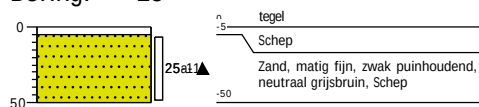
Boring: 24



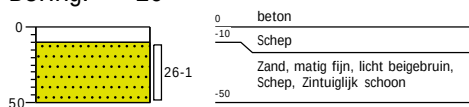
X: 234858,98
Y: 501825,24
Datum: 11-7-2022

Datum: 11-7-2022

Boring: 25



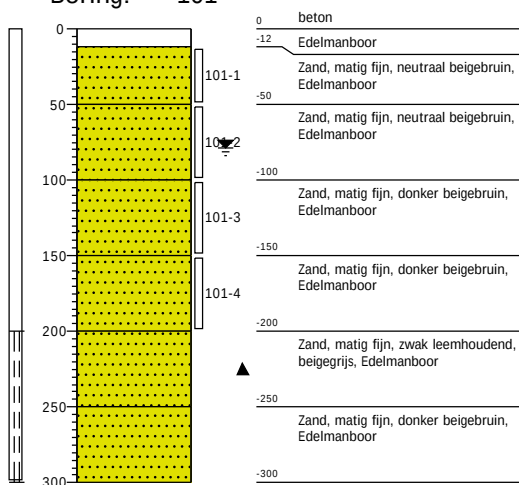
Boring: 26



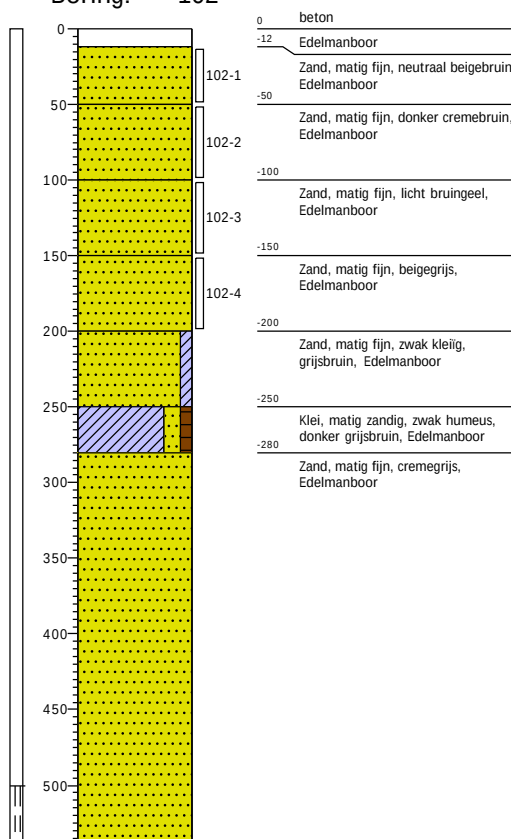
X: 234828,26
Y: 501807,98
Datum: 17-10-2022
GWS: 79

X: 234830,40
Y: 501810,26
Datum: 17-10-2022

Boring: 101

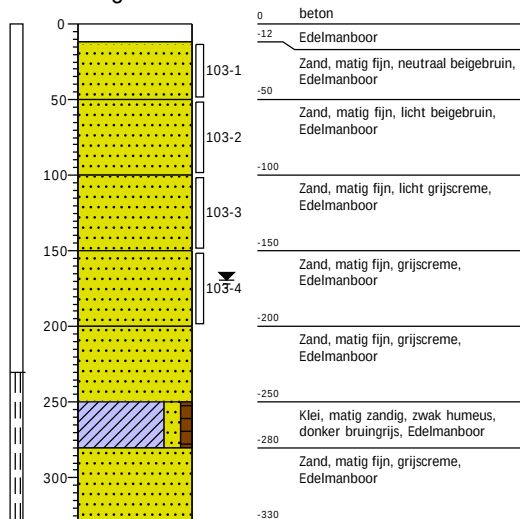


Boring: 102



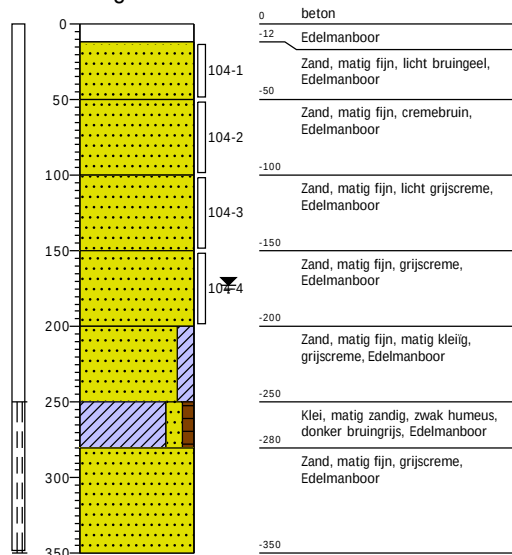
X: 234832,49
Y: 501807,60
Datum: 17-10-2022
GWS: 169

Boring: 103



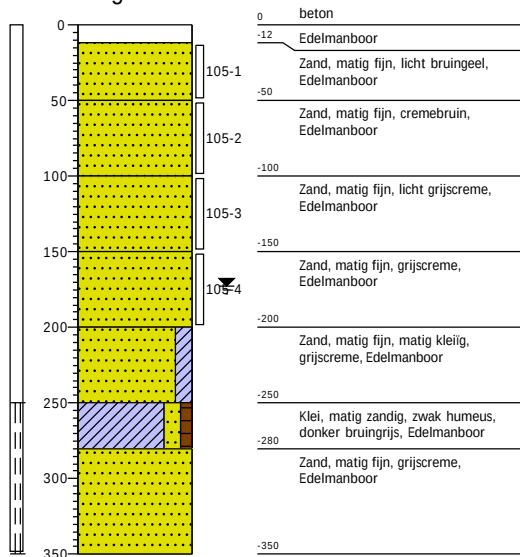
X: 234826,96
Y: 501804,56
Datum: 17-10-2022
GWS: 173

Boring: 104



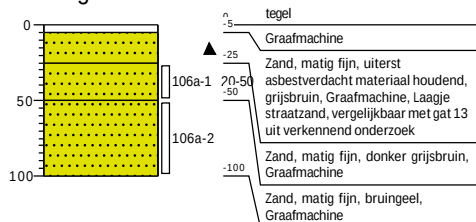
X: 234819,38
Y: 501793,52
Datum: 17-10-2022
GWS: 173

Boring: 105



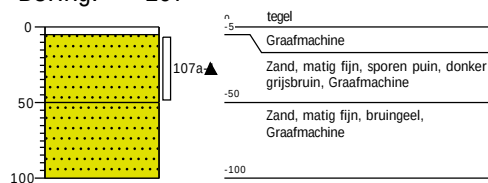
X: 234860,66
Y: 501837,26
Datum: 17-10-2022

Boring: 106



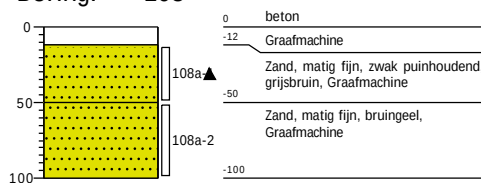
X: 234868,09
Y: 501836,39
Datum: 17-10-2022

Boring: 107



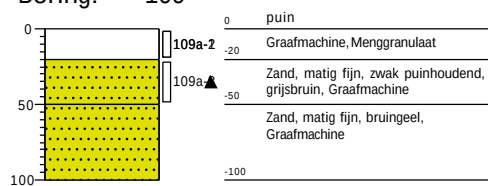
X: 234860,78
Y: 501830,48
Datum: 17-10-2022

Boring: 108



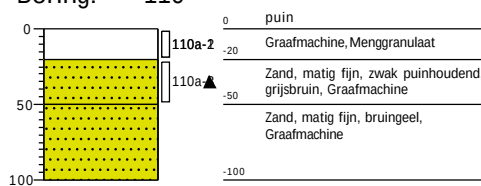
X: 234849,07
Y: 501838,64
Datum: 17-10-2022

Boring: 109



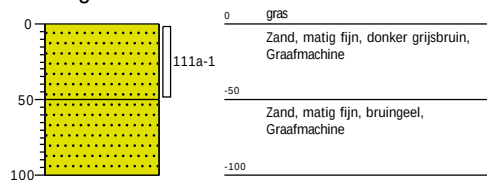
X: 234852,80
Y: 501843,96
Datum: 17-10-2022

Boring: 110



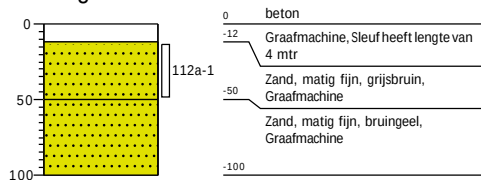
X: 234861,77
Y: 501840,24
Datum: 17-10-2022

Boring: 111



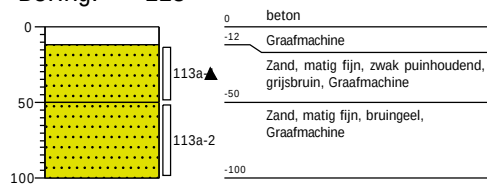
X: 234843,58
Y: 501826,45
Datum: 17-10-2022

Boring: 112



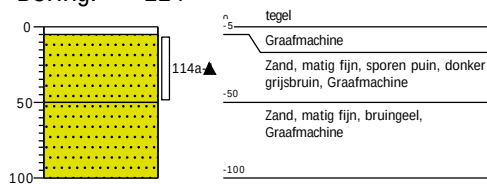
X: 234847,65
Y: 501830,75
Datum: 17-10-2022

Boring: 113



X: 234857,85
Y: 501813,61
Datum: 17-10-2022

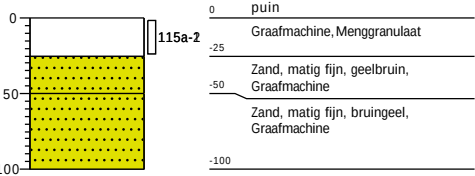
Boring: 114





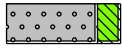
X: 234842,89
Y: 501793,97
Datum: 17-10-2022

Boring: 115

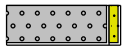


Legenda (conform NEN 5104)

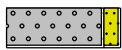
grind



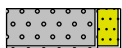
Grind, siltig



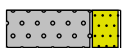
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig

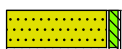


Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

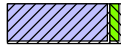


Veen, zwak zandig

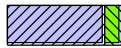


Veen, sterk zandig

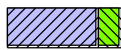
klei



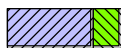
Klei, zwak siltig



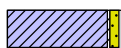
Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig

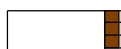


Leem, sterk zandig

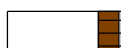
overige toevoegingen



zwak humeus



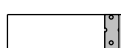
matig humeus



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
Joost Stevelink
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 19.07.2022
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1175205

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1175205 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2022-152 EO Knolsdijk 1 Beerzerveld
Opdrachtacceptatie 11.07.22

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



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 1175205 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
424936	11.07.2022	BM1
424937	11.07.2022	BM2
424938	11.07.2022	BM3
424939	11.07.2022	BM4
424940	11.07.2022	BM5

Eenheid	424936 BM1	424937 BM2	424938 BM3	424939 BM4	424940 BM5
---------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	--	--	--	++	--
S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
S Droge stof %	90,7	91,4	87,8	92,3	83,2

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm % Ds	1,3	<1,0	<1,0	--	1,3
-----------------------	-----	------	------	----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof % Ds	5,9	5,0 ^{x)}	3,0 ^{x)}	--	4,9
------------------------	-----	-------------------	-------------------	----	-----

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba) mg/kg Ds	<20	26	<20	--	22
S Cadmium (Cd) mg/kg Ds	<0,20	<0,20	<0,20	--	<0,20
S Kobalt (Co) mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	--	<3,0
S Koper (Cu) mg/kg Ds	9,0	7,5	<5,0	--	12
S Kwik (Hg) mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	--	<0,05
S Lood (Pb) mg/kg Ds	10	18	<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	--	5,7
S Zink (Zn) mg/kg Ds	30	56	20	--	150

PAK (AS3000)

S Anthraceen mg/kg Ds	0,076	<0,050	<0,050	--	<0,050
S Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	0,12	0,13	0,11	--	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen mg/kg Ds	0,11	0,18	0,16	--	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	0,082	0,13	0,073	--	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	0,066	0,090	<0,050	--	<0,050
S Chryseen mg/kg Ds	0,14	0,18	0,11	--	<0,050
S Fenanthreen mg/kg Ds	0,068	0,13	0,17	--	<0,050
S Fluorantheen mg/kg Ds	0,20	0,21	0,26	--	0,087
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	0,13	0,22	0,095	--	<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	1,0 ^{#)}	1,3 ^{#)}	1,1 ^{#)}	--	0,40 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40 mg/kg Ds	<35	<35	42	<35	<35
S Koolwaterstoffractie C10-C12 mg/kg Ds	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾	<3 ⁾

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 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 1175205 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
424941	11.07.2022	OM1

Eenheid

424941

OM1

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	--
S Voorbehandeling conform AS3000	++
S Droge stof	% 87,5

Fracties (sedigraaf)

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

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds 2,9
-------------------	----------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

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

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds <0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds 0,51
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds 0,43
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds 0,26
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds 0,24
S Chryseen	mg/kg Ds 0,40
S Fenanthreen	mg/kg Ds 0,30
S Fluorantheen	mg/kg Ds 0,86
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds 0,29
S Naftaleen	mg/kg Ds <0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds 3,4 #)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



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 1175205 Bodem / Eluaat

Eenheid	424936 BM1	424937 BM2	424938 BM3	424939 BM4	424940 BM5
---------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 "	<3 "	<3 "	<3 "	<3 "
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 "	<4 "	6 "	<4 "	<4 "
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	7 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	8 "	6 "	9 "
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	8 "	<5 "	11 "	9 "	10 "
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "	<5 "

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	--	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<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 Ballschmutter) (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	--	--	--	--	0,0013
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	--	--	--	--	0,0048
S Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	0,0061
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	--	--	--	--	0,0028
S Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	0,0035 #)
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	--	--	--	--	0,0061
S Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	0,0068 #)
S Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	0,016 #)
S Aldrin	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010
S Dieldrin	mg/kg Ds	--	--	--	--	0,0018
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	--	--	--	--	0,0032 #)
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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 4 van 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 1175205 Bodem / Eluaat

Eenheid 424941
OM1

Minerale olie (AS3000/AS3200)

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

Polychloorbifenylen (AS3000)

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

Pesticiden (OCB's)

S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	--
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	--
S Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	--
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	--
S Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	--
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	--
S Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--
S Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--
S Aldrin	mg/kg Ds	--
S Dieldrin	mg/kg Ds	--
S Endrin	mg/kg Ds	--
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	--

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 1175205 Bodem / Eluaat

	Eenheid	424936 BM1	424937 BM2	424938 BM3	424939 BM4	424940 BM5
Pesticiden (OCB's)						
S trans-Chloordaan	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010
S Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	0,0014 ^{#)}
S cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010
S Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	0,0014 ^{#)}
S Heptachloor	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0010
S Som OCB landbodem (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	--	--	--	0,029 ^{#)}
Chloorbenzenen						
S Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg Ds	--	--	--	--	<0,0020 ^{m)}

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 6 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 1175205 Bodem / Eluaat

Eenheid

424941

OM1

Pesticiden (OCB's)

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

Chloorbenzenen

S Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg Ds	--
---------------------------	----------	----

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. 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: 11.07.2022

Einde van de analyses: 19.07.2022

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 7 van 8



AL-West B.V.

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

Opdracht 1175205 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) Koolwaterstof fractie 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 ^{*)}: Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20 Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32 Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200 : Koningswater ontsluiting Voorbehandeling dmv breken (AS3000) Fractie < 2 µm

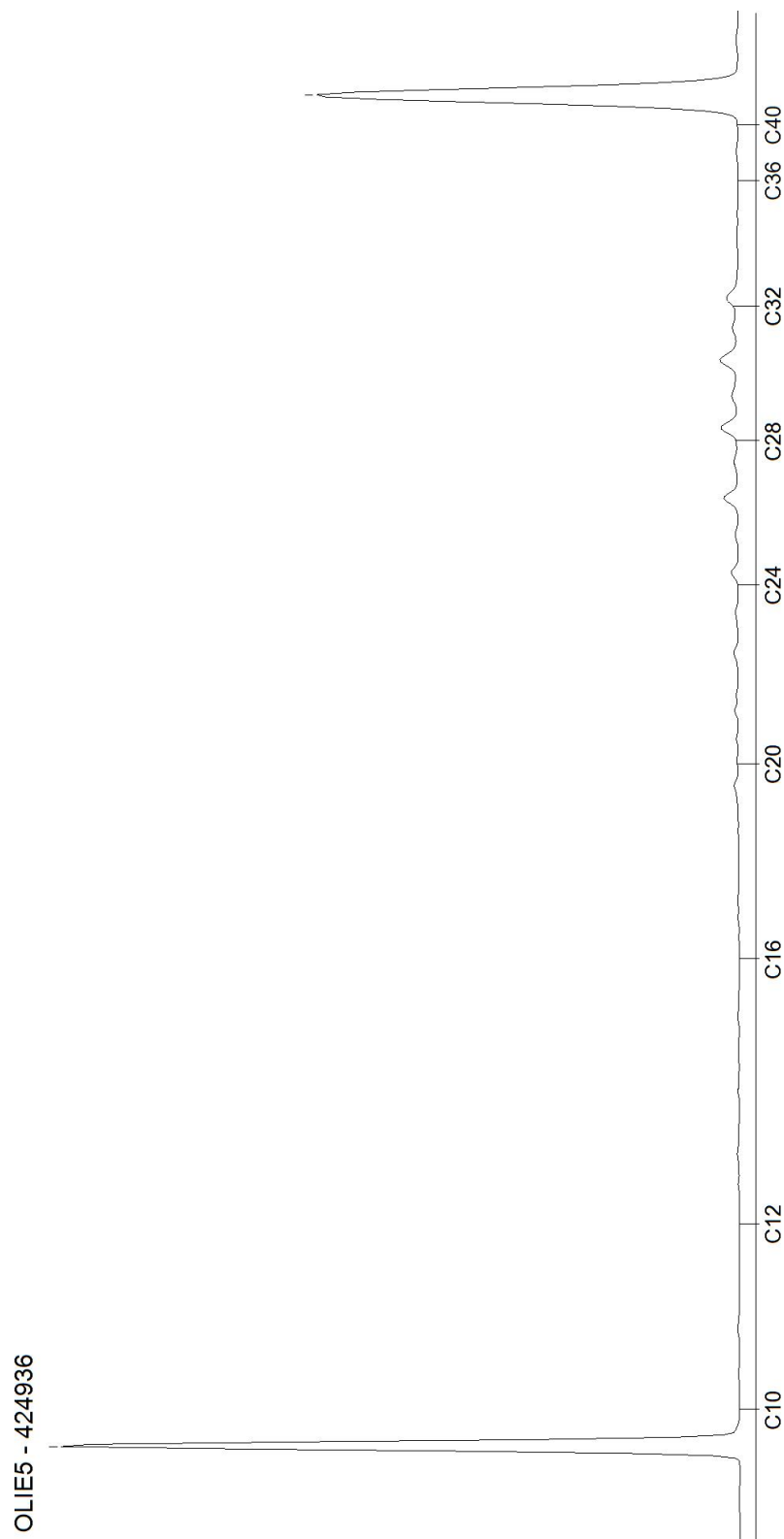
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

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. 1175205, Analysis No. 424936, created at 18.07.2022 06:25:45

Monster beschrijving: BM1

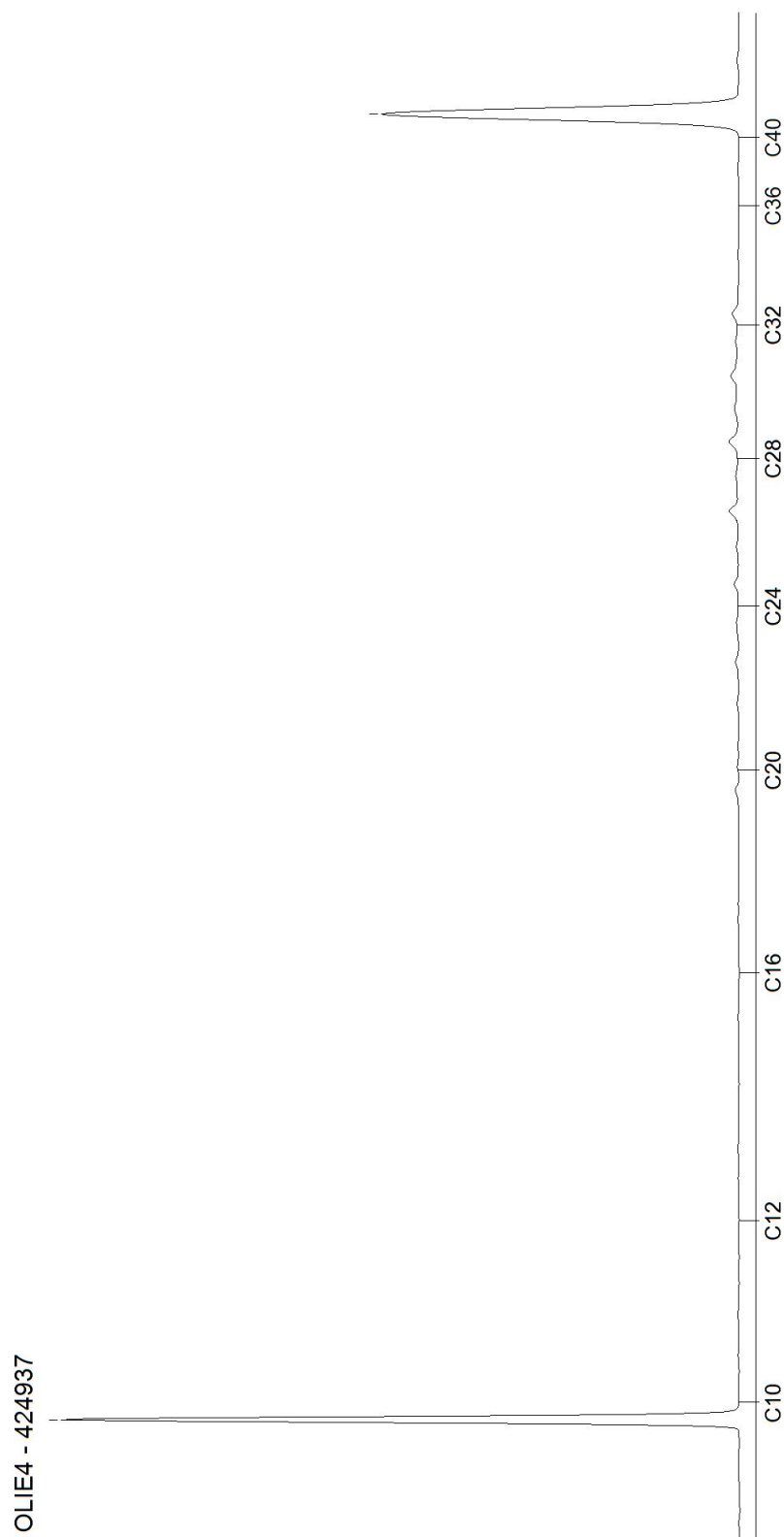


AL-West B.V.

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. 1175205, Analysis No. 424937, created at 15.07.2022 06:34:30

Monster beschrijving: BM2



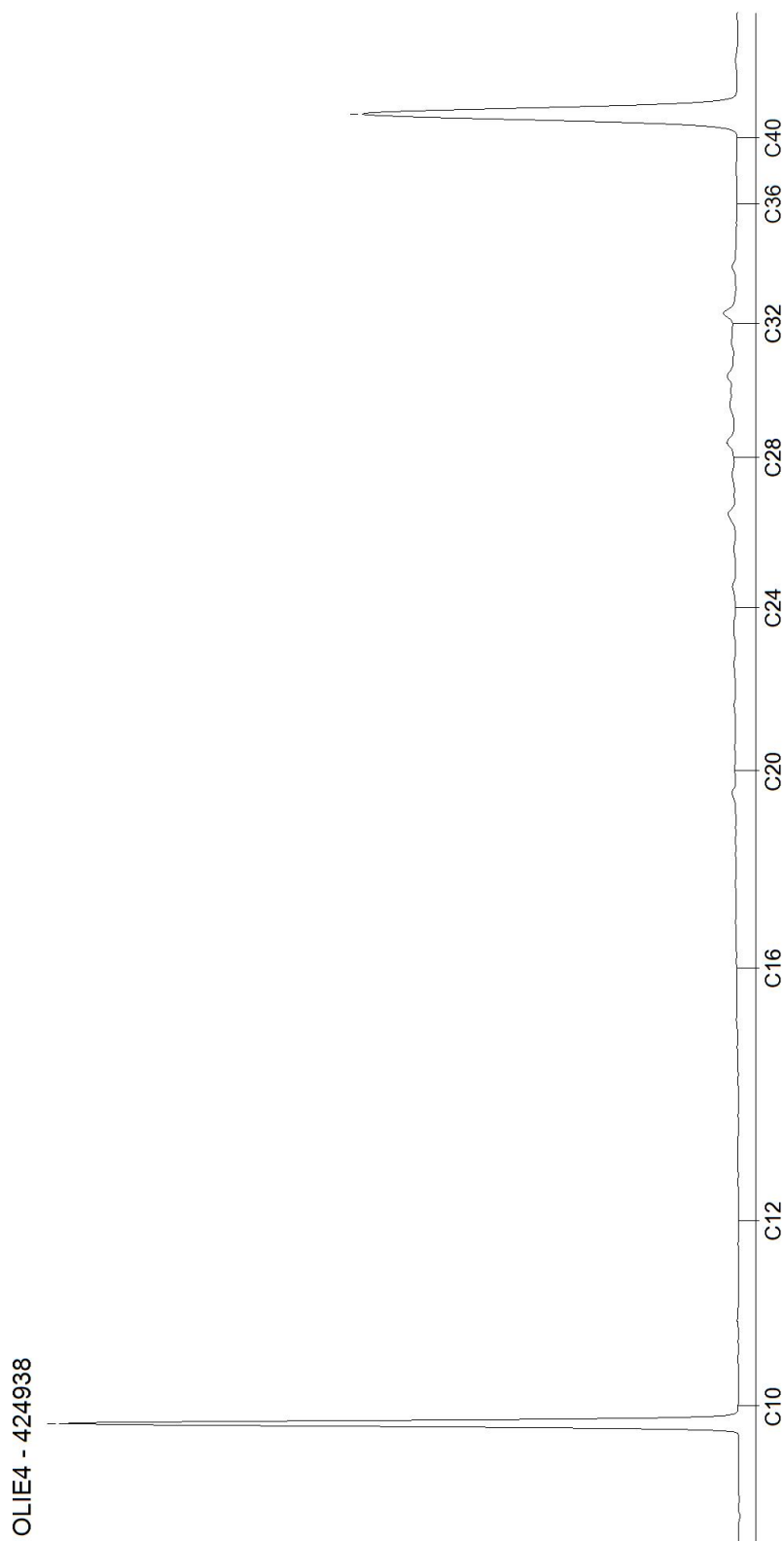
Blad 2 van 6

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1175205, Analysis No. 424938, created at 18.07.2022 07:22:43

Monster beschrijving: BM3



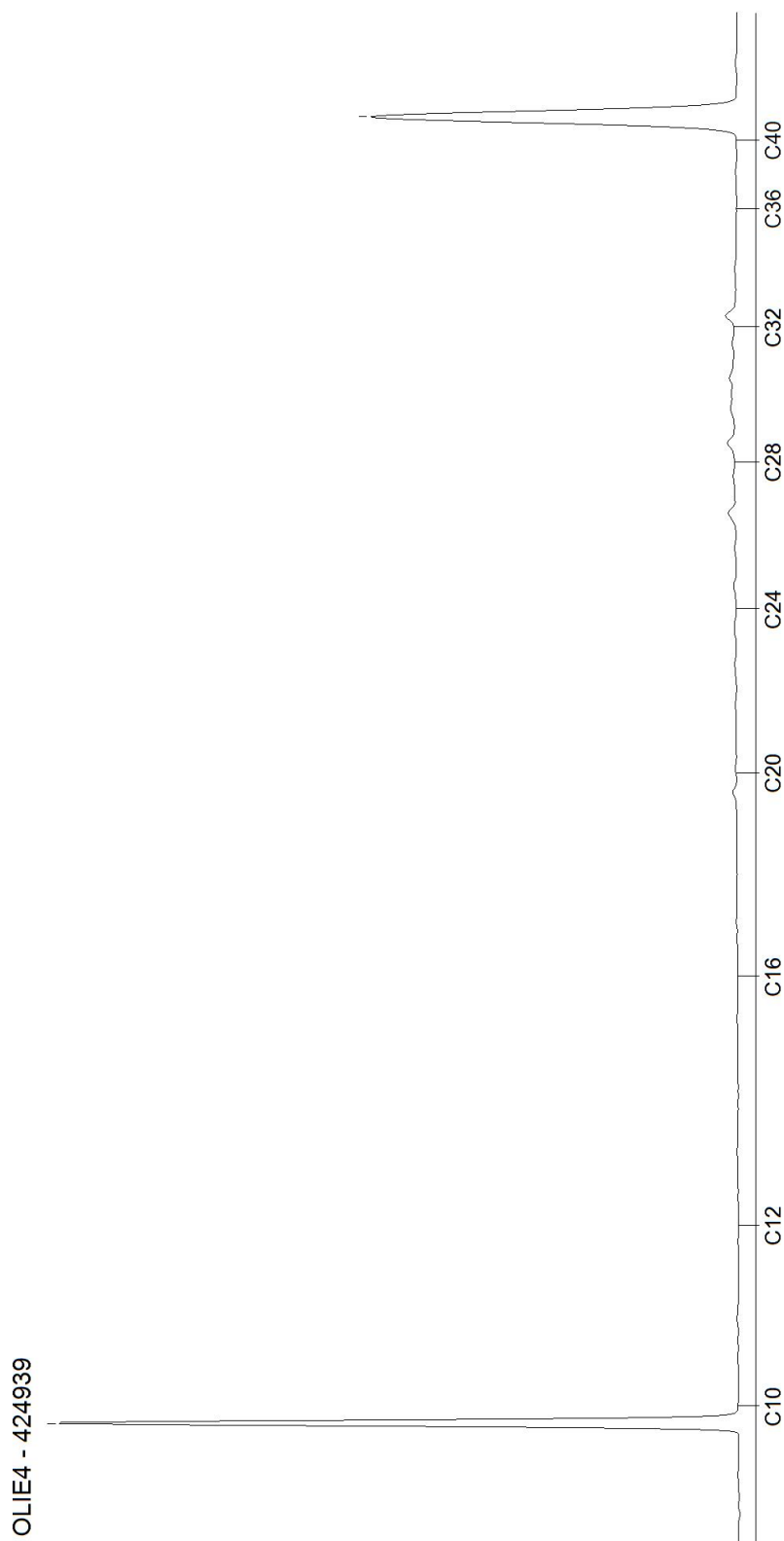
Blad 3 van 6

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1175205, Analysis No. 424939, created at 15.07.2022 06:34:30

Monster beschrijving: BM4



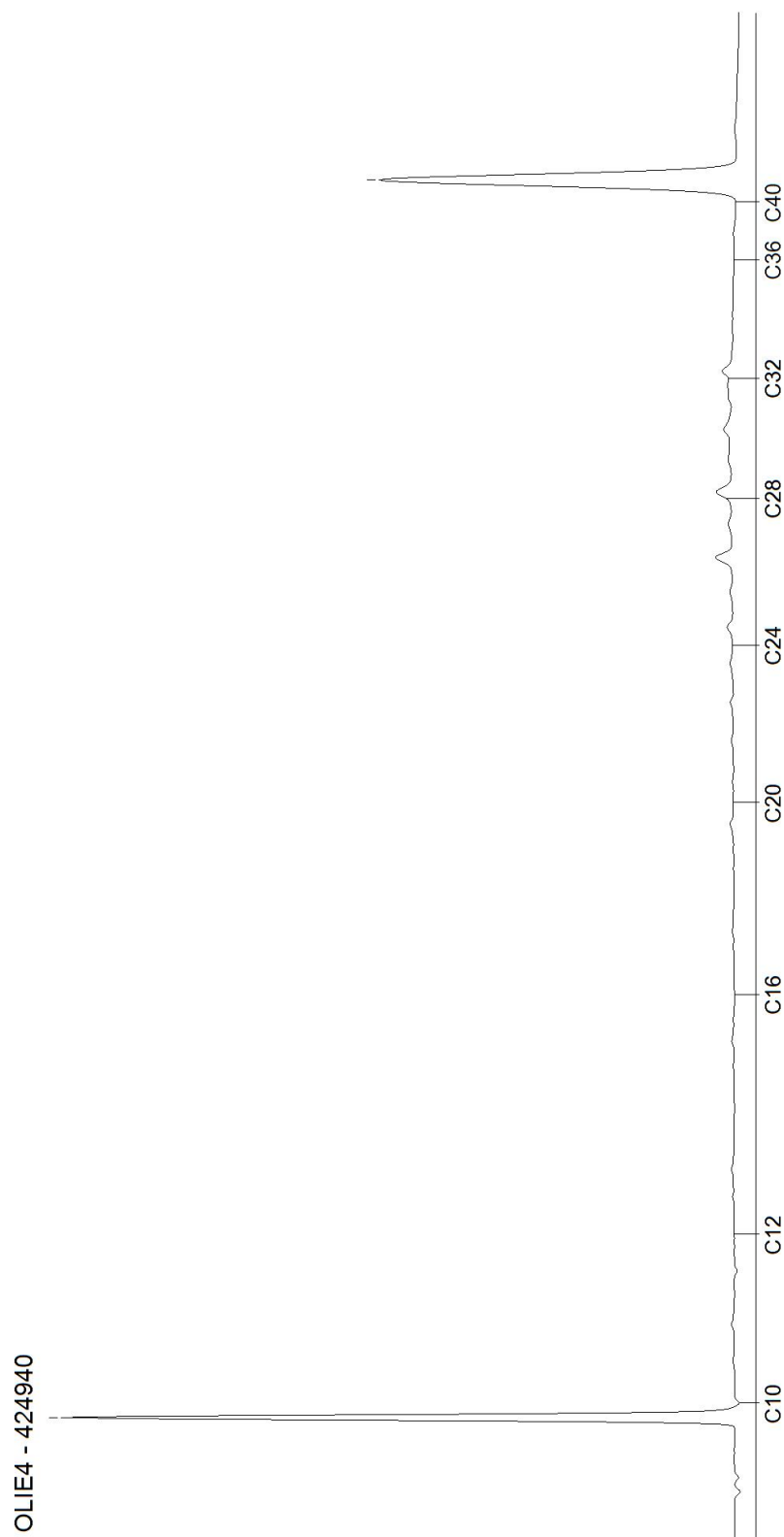
Blad 4 van 6

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1175205, Analysis No. 424940, created at 14.07.2022 07:05:02

Monster beschrijving: BM5



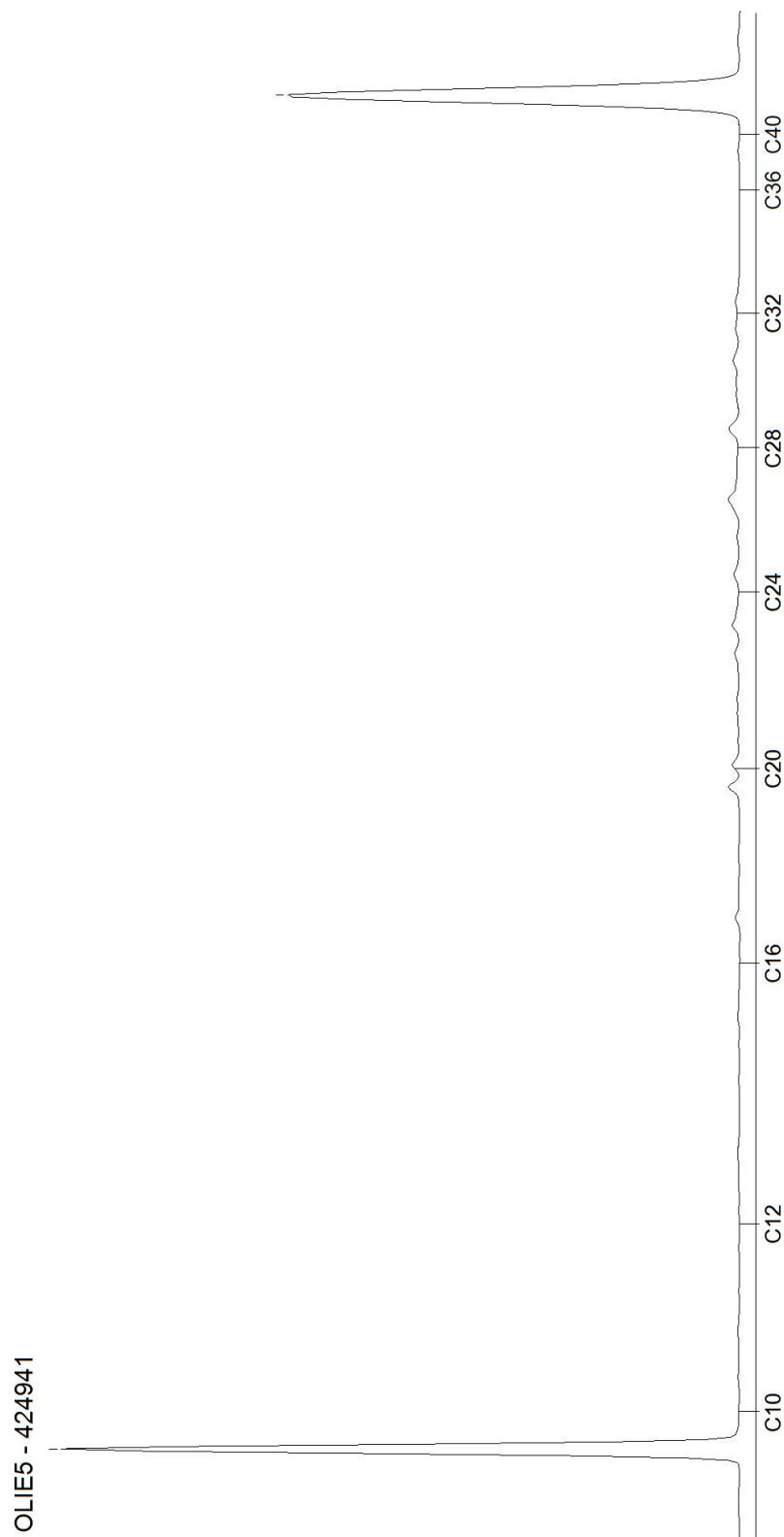
Blad 5 van 6

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1175205, Analysis No. 424941, created at 15.07.2022 06:04:37

Monster beschrijving: OM1



Blad 6 van 6

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Dumea AM
Joost Stevelink
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum	01.08.2022
Relatienr	35008640
Opdrachtnr.	1178612

ANALYSERAPPORT

Versie analyserapport 2

Opdracht 1178612 Water

Opdrachtgever	35008640 Dumea AM
Uw referentie	2022-152 EO Knolsdijk 1 Beerzerveld
Opdrachtacceptatie	22.07.22

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.

Deze versie vervangt de vorige versie van het analyserapport met opdracht 1178612, dat hiermee zijn geldigheid verliest. Indien van toepassing, identificeert het gerapporteerde nummer na de schuine streep van het analysenummer de betrokken monster(s).

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



Blad 1 van 6



AL-West B.V.

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

**AGROLAB** GROUP

Your labs. Your service.

Datum	01.08.2022
Relatienr	35008640
Opdrachtnr.	1178612

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 2 van 6



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Versie analyserapport 2

Opdracht 1178612 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
444711	Pb1wm1	22.07.2022	
444712	Pb4wm1	22.07.2022	
444713	Pb8wm1	22.07.2022	

Eenheid	444711 Pb1wm1	444712 / 2 Pb4wm1	444713 Pb8wm1
---------	------------------	----------------------	------------------

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	--	<20	32
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	--	<2,0	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	--	<3,0	<3,0
S Zink (Zn)	µg/l	--	<10	<10

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S Tolueen	µg/l	<0,20	1,7	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S <i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S <i>ortho</i> -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	0,21	<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	--	0,84	<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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 6



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Versie analyserapport 2

Opdracht 1178612 Water

Eenheid	444711 Pb1wm1	444712 / 2 Pb4wm1	444713 Pb8wm1
---------	------------------	----------------------	------------------

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	--	<0,10	<0,10
S 1,1-Dichloorpropan	µg/l	--	<0,20	<0,20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/l	--	<0,20	<0,20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/l	--	<0,20	<0,20
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	--	0,42 ^{#)}	0,42 ^{#)}

Broomhoudende koolwaterstoffen

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

Minerale olie (AS3000)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	220	64
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 ⁾	<10 ⁾	<10 ⁾
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 ⁾	<10 ⁾	13 ⁾
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 ⁾	17 ⁾	13 ⁾
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 ⁾	27 ⁾	13 ⁾
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 ⁾	54 ⁾	8,4 ⁾
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 ⁾	74 ⁾	6,5 ⁾
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 ⁾	31 ⁾	<5,0 ⁾
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 ⁾	7,3 ⁾	<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	--	0,016	--
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	--	0,051 ^{#)}	--
S Heptachloor	µg/l	--	<0,010	--
S alfa-Endosulfan	µg/l	--	<0,010	--
S cis-Heptachloorepoxide	µg/l	--	<0,010	--
S trans-Heptachloorepoxide	µg/l	--	<0,010	--
S Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	µg/l	--	0,014 ^{#)}	--

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 4 van 6



AL-West B.V.

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

Versie analyserapport 2

Opdracht 1178612 Water

Eenheid	444711 Pb1wm1	444712 / 2 Pb4wm1	444713 Pb8wm1
---------	------------------	----------------------	------------------

Pesticiden (OCB's)

Telodrin	µg/l	--	<0,030 "	--
Isodrin	µg/l	--	<0,030 "	--
S cis-Chloordaan	µg/l	--	<0,010	--
S trans-Chloordaan	µg/l	--	<0,010	--

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

Toelichting

444712 Versie 2 in verband met aanpassing van resultaten van de 2,4-DDT en 4,4-DDE.
 De waarden zijn abusievelijk foutief gerapporteerd.
 In deze rapportage zijn de juiste gehalten weergegeven.

Begin van de analyses: 22.07.2022

Einde van de analyses: 01.08.2022 (Aangepast vanwege een aanvulling en/of een plausibiliteitscontrole)

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



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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Versie analyserapport 2

Opdracht 1178612 Water

Toegepaste methoden

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

Protocollen AS 3100 : Barium (Ba) Cadmium (Cd) Kobalt (Co) Koper (Cu) Kwik (Hg) Lood (Pb) Molybdeen (Mo) Nikkel (Ni)
Zink (Zn) Dichloormethaan Tribroommethaan (bromofom) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform)
Tetrachloormethaan (Tetra) Toluene Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen
1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan
Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri)
Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40 alfa-HCH beta-HCH gamma-HCH delta-HCH
Som HCH (STI) (Factor 0,7) Aldrin Dieldrin Endrin Som Drins (STI) (Factor 0,7) 2,4-DDE (ortho, para-DDE)
4,4-DDE (para, para-DDE) 2,4-DDD (ortho, para-DDD) 4,4-DDD (para, para-DDD) 2,4-DDT (ortho, para-DDT)
4,4-DDT (para, para-DDT) Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7) Heptachloor alfa-Endosulfan
cis-Heptachloorepoxide trans-Heptachloorepoxide Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7) cis-Chloordaan
trans-Chloordaan

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 6 van 6

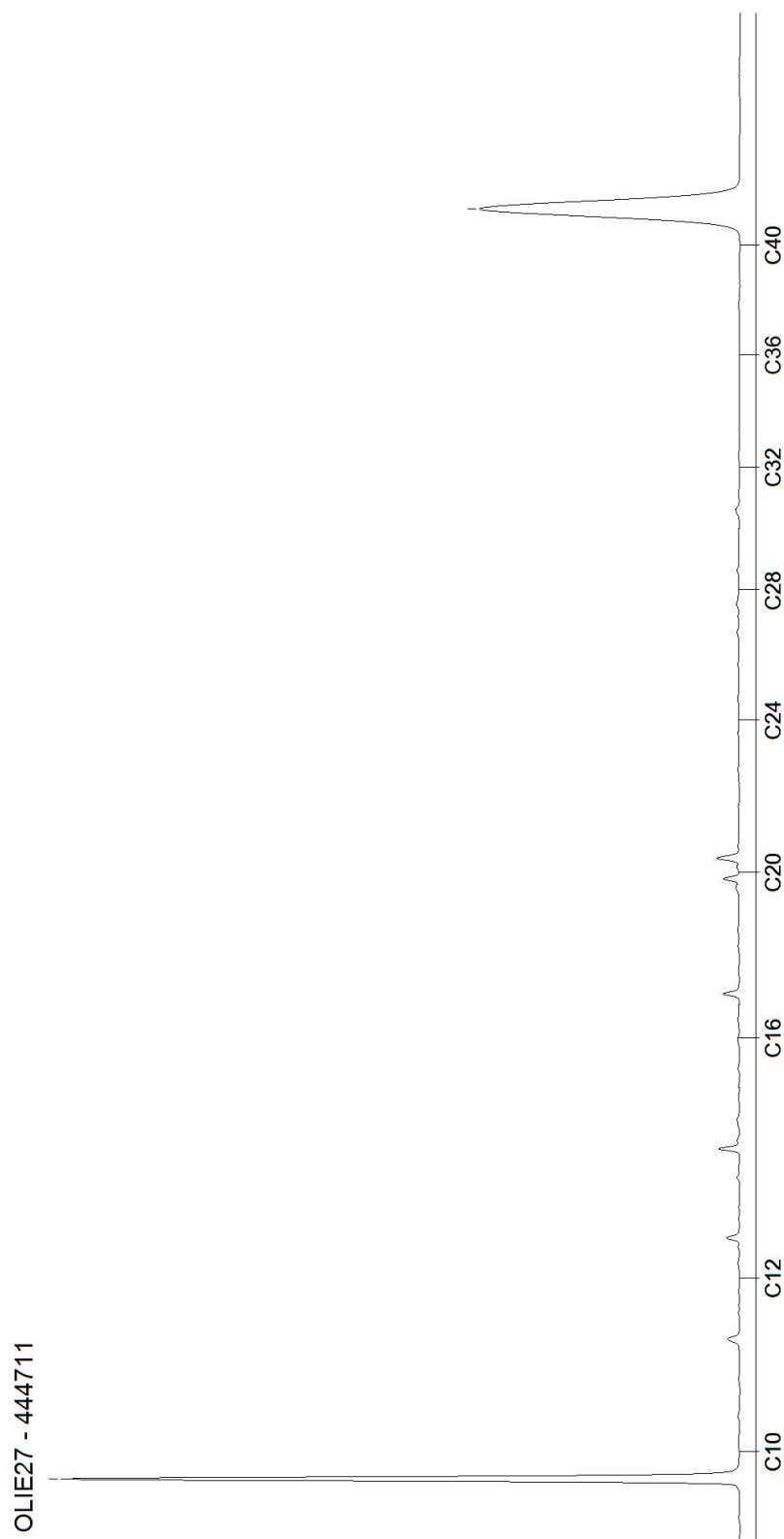


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1178612, Analysis No. 444711, created at 26.07.2022 06:59:57

Monster beschrijving: Pb1wm1

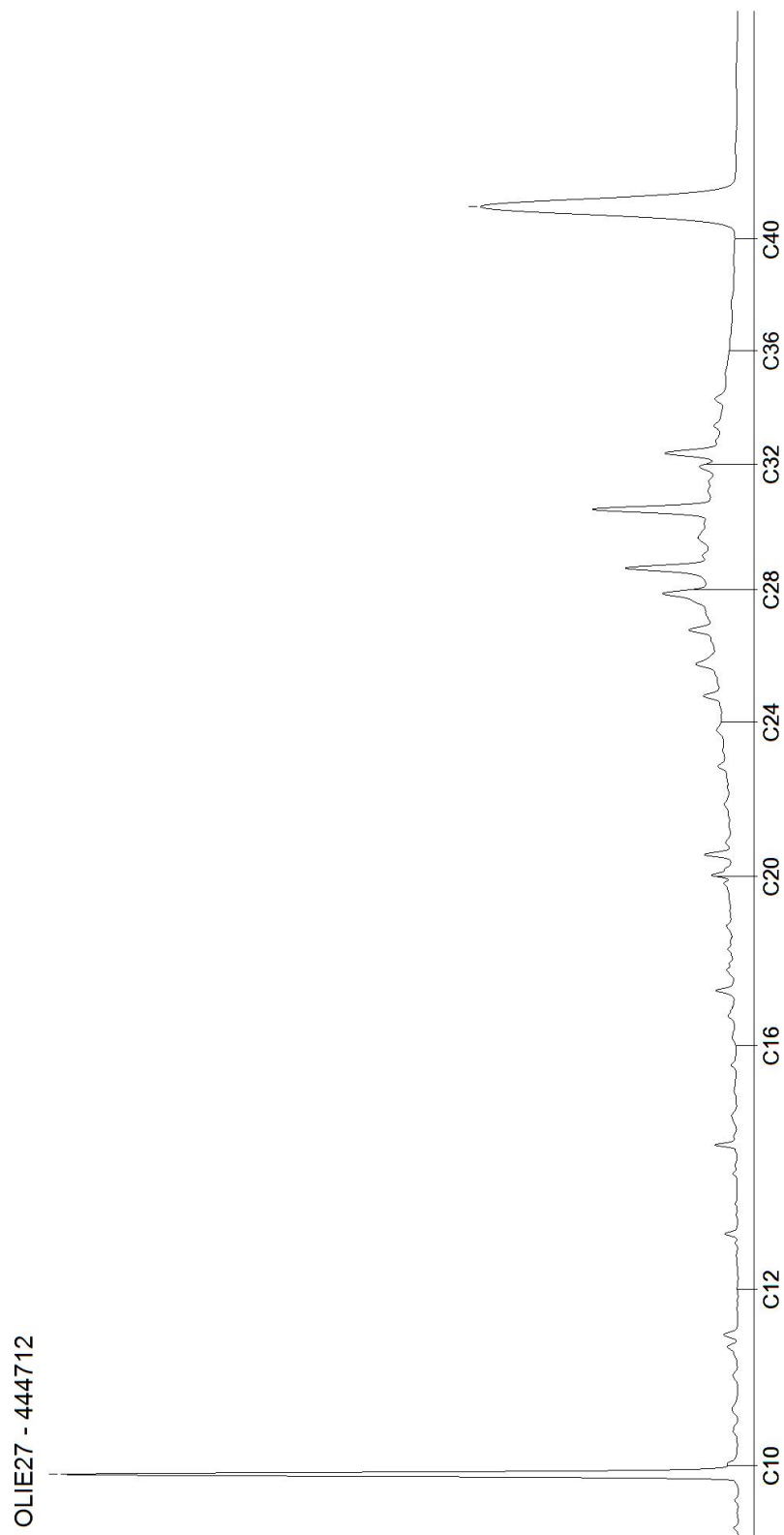


AL-West B.V.

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. 1178612, Analysis No. 444712, created at 26.07.2022 06:59:57

Monster beschrijving: Pb4wm1



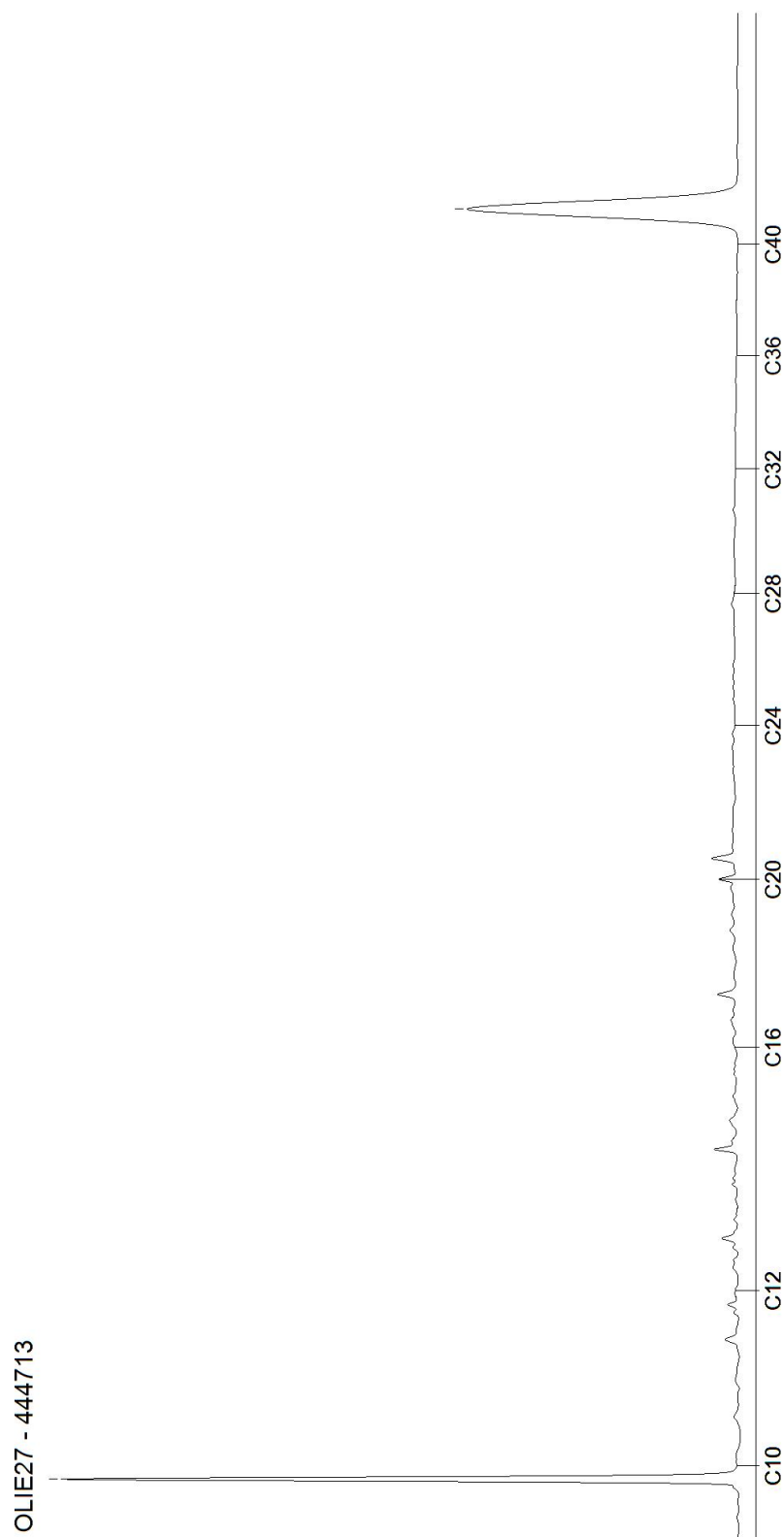
Blad 2 van 3

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. 1178612, Analysis No. 444713, created at 26.07.2022 06:59:57

Monster beschrijving: Pb8wm1



Blad 3 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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Dumea AM
Joost Stevelink
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 10.08.2022
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1181805

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1181805 Water

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2022-152 EO Knolsdijk 1 Beerzerveld
Opdrachtacceptatie 04.08.22

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 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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1181805 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
463438	Pb4wm2	04.08.2022	

Eenheid

463438

Pb4wm2

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	0,016
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	0,051 #)
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 #)
S cis-Chloordaan	µg/l	<0,010
S trans-Chloordaan	µg/l	<0,010

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

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 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

Opdracht 1181805 Water

Begin van de analyses: 04.08.2022

Einde van de analyses: 09.08.2022

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

Toegepaste methoden

eigen methode^{*)}: Telodrin Isodrin

Protocollen AS 3100 : 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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Dumea AM
Joost Stevelink
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 21.10.2022
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1203660

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1203660 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2022-152 EO Knolsdijk 1 Beerzerveld
Opdrachtacceptatie 17.10.22

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 gedeponneerd 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 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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1203660 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
582826	17.10.2022	101-3
582827	17.10.2022	101-4
582828	17.10.2022	105-3
582829	17.10.2022	105-4

Eenheid

582826
101-3

582827
101-4

582828
105-3

582829
105-4

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++
S Droge stof	%	80,4	84,0	86,9	85,8

Pesticiden (OCB's)

S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg Ds	0,0012	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg Ds	0,0040	0,0020	<0,0010	<0,0010
S Som DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0052	0,0027 #)	0,0014 #)	0,0014 #)
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg Ds	0,0016	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som DDE (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0023 #)	0,0014 #)	0,0014 #)	0,0014 #)
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som DDT (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0014 #)	0,0014 #)	0,0014 #)	0,0014 #)
S Som DDT/DDE/DDD (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0089 #)	0,0055 #)	0,0042 #)	0,0042 #)
S Aldrin	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Dieldrin	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Endrin	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Isodrin	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Telodrin	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som Drins (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0021 #)	0,0021 #)	0,0021 #)	0,0021 #)
S alfa-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S beta-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S gamma-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S delta-HCH	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som HCH (STI) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0028 #)	0,0028 #)	0,0028 #)	0,0028 #)
S 1,3-Hexachloorbutadien	mg/kg Ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
S cis-Chloordaan	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S trans-Chloordaan	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som Chloordaan (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0014 #)	0,0014 #)	0,0014 #)	0,0014 #)
S cis-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som cis/trans-Heptachloorepoxide (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0014 #)	0,0014 #)	0,0014 #)	0,0014 #)
S Heptachloor	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som OCB landbodern (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,019 #)	0,016 #)	0,015 #)	0,015 #)

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 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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1203660 Bodem / Eluaat

Eenheid	582826 101-3	582827 101-4	582828 105-3	582829 105-4
---------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Chloorbenzenen

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

#) 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.

Begin van de analyses: 18.10.2022

Einde van de analyses: 20.10.2022

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

Toegepaste methoden

conform Protocollen AS 3000 : Voorbehandeling conform AS3000 2,4-DDD (ortho, para-DDD) 4,4-DDD (para, para-DDD)
Som DDD (Factor 0,7) 2,4-DDE (ortho, para-DDE) 4,4-DDE (para, para-DDE) Som DDE (Factor 0,7)
2,4-DDT (ortho, para-DDT) 4,4-DDT (para, para-DDT) Som DDT (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-Hexachloorbutadien 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

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 "S".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Dumea AM
Joost Stevelink
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 28.10.2022
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1207178

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1207178 Water

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2022-152 EO Knolsdijk 1 Beerzerveld
Opdrachtacceptatie 26.10.22

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 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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1207178 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
601748	Pb102wm1	26.10.2022	
601749	Pb103wm1	26.10.2022	
601750	Pb104wm1	26.10.2022	
601751	Pb105wm1	26.10.2022	

Eenheid

601748
Pb102wm1

601749
Pb103wm1

601750
Pb104wm1

601751
Pb105wm1

Pesticiden (OCB's)

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

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. 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: 26.10.2022

Einde van de analyses: 27.10.2022

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. .

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 3



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1207178 Water

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

Toegepaste methoden

eigen methode *) : Telodrin Isodrin

Protocollen AS 3100 : 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 " *) " .

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 3



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

Grondmonster		BM1			BM2			BM3		
Certificaatcode										
Boring(en)		10, 11, 9			19, 20, 21			15, 17, 18, 25		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,05 - 0,50		
Humus	% ds	5,90			5,00			3,00		
Lutum	% ds	1,30			1,00			1,00		
Datum van toetsing		19-7-2022			19-7-2022			19-7-2022		
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
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0083	-0,01	0,0049	<0,0098	-0,01	0,0049	<0,0163	-0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds									
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<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	9	16	-0,16	7,5	14,1	-0,17	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	30	65	-0,13	56	123	-0,03	20	46	-0,16
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		26	101 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	10	15	-0,07	18	27	-0,05	<10	<11	-0,08
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds									
Droge stof	%	90,7	90,7 ⁽⁶⁾		91,4	91,4 ⁽⁶⁾		87,8	87,8 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	1,3			<1			<1		
Organische stof (humus)	% ds	5,9			5			3		
som DDT-, DDE- en DDD-isomeren	mg/kg ds									
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾		<3	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<42	-0,03	<35	<49	-0,03	42	140	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	4 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾		<3	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	5 ⁽⁶⁾		<4	6 ⁽⁶⁾		6	20 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	6 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		7	23 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	6 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		8	27 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	8	14 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		11	37 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	6 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	6 ⁽⁶⁾		<5	7 ⁽⁶⁾		<5	12 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,076	0,076		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,068	0,068		0,13	0,13		0,17	0,17	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,2	0,2		0,21	0,21		0,26	0,26	
Chryseen	mg/kg ds	0,14	0,14		0,18	0,18		0,11	0,11	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12		0,13	0,13		0,11	0,11	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,18	0,18		0,16	0,16	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,066	0,066		0,09	0,09		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,22	0,22		0,095	0,095	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,082	0,082		0,13	0,13		0,073	0,073	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1	1	-0,01	1,3	1,3	-0	1,1	1,1	-0,01

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			10, 10, 21, 21, 21, 23, 23, 8, 8, 8		
Traject (m -mv)		0,05 - 0,50			0,00 - 0,50			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	3,00			4,90			2,90		
Lutum	% ds	1,00			1,30			1,20		
Datum van toetsing		19-7-2022			19-7-2022			21-7-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds				<0,001	<0,001				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds				<0,001	<0,001				
alfa-HCH	mg/kg ds				<0,001	<0,001	0			
beta-HCH	mg/kg ds				<0,001	<0,001	-0			
gamma-HCH	mg/kg ds				<0,001	<0,001	-0			
delta-HCH	mg/kg ds				<0,001	<0,001 ⁽⁶⁾				
Isodrin	mg/kg ds				<0,001	<0,001				
Telodrin	mg/kg ds				<0,001	<0,001				
Heptachloor	mg/kg ds				<0,001	<0,001	0			
Heptachloorepoxide	mg/kg ds				0,0014	<0,0029	0			
Aldrin	mg/kg ds				<0,001	<0,001				
Dieldrin	mg/kg ds				0,0018	0,0037				
Endrin	mg/kg ds				<0,001	<0,001				
DDE (som)	mg/kg ds				0,0035	0,0071	-0,04			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds				<0,001	<0,001				
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds				0,0028	0,0057				
DDD (som)	mg/kg ds				0,0061	0,0124	-0			
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds				0,0013	0,0027				
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds				0,0048	0,0098				
DDT (som)	mg/kg ds				0,0068	0,0139	-0,12			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds				<0,001	<0,001				
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds				0,0061	0,0124				
alfa-Endosulfan	mg/kg ds				<0,001	<0,001	0			
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds				0,0014	<0,0029	0			
cis-Chloordaan	mg/kg ds				<0,001	<0,001				
trans-Chloordaan	mg/kg ds				<0,001	<0,001				
HCHs (som, STI-tabel)	mg/kg ds				0,0028					
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds				0,0032	0,0065	-0			
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds				0,029	0,059				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds				0,0049	<0,0100	-0,01	0,0049	<0,0169	-0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds				<0,002	0,003 ⁽⁴¹⁾	-0			
PCB 28	mg/kg ds				<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds				<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds				<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds				<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds				<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds				<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds				<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds				<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds				5,7	16,6	-0,28	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds				12	23	-0,12	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds				150	331	0,33	<20	<32	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds				<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds				<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03

Grondmonster		BM4	BM5	OM1
Certificaatcode				
Boring(en)		1, 2, 3	4, 5, 6, 7	10, 10, 21, 21, 21, 23, 23, 8, 8, 8
Traject (m -mv)		0,05 - 0,50	0,00 - 0,50	0,50 - 2,00
Humus	% ds	3,00	4,90	2,90
Lutum	% ds	1,00	1,30	1,20
Datum van toetsing		19-7-2022	19-7-2022	21-7-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
Barium	mg/kg ds		22 85 ⁽⁶⁾	<20 <54 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds		<0,05 <0,05 -0	<0,05 <0,05 -0
Lood	mg/kg ds		<10 <10 -0,08	<10 <11 -0,08
OVERIG				
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,001 <0,001	
Droge stof	%	92,3 92,3 ⁽⁶⁾	83,2 83,2 ⁽⁶⁾	87,5 87,5 ⁽⁶⁾
Lutum	%		1,3	1,2
Organische stof (humus)	% ds		4,9	2,9
som DDT-, DDE- en DDD-isomeren	mg/kg ds		0,016	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3 7 ⁽⁶⁾	<3 4 ⁽⁶⁾	<3 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <82 -0,02	<35 <50 -0,03	<35 <84 -0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3 7 ⁽⁶⁾	<3 4 ⁽⁶⁾	<3 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4 9 ⁽⁶⁾	<4 6 ⁽⁶⁾	<4 10 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5 12 ⁽⁶⁾	<5 7 ⁽⁶⁾	<5 12 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	6 20 ⁽⁶⁾	9 18 ⁽⁶⁾	<5 12 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	9 30 ⁽⁶⁾	10 20 ⁽⁶⁾	<5 12 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5 12 ⁽⁶⁾	<5 7 ⁽⁶⁾	<5 12 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5 12 ⁽⁶⁾	<5 7 ⁽⁶⁾	<5 12 ⁽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	0,3 0,3
Fluorantheen	mg/kg ds		0,087 0,087	0,86 0,86
Chryseen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	0,4 0,4
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	0,51 0,51
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	0,43 0,43
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	0,24 0,24
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	0,29 0,29
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		<0,05 <0,04	0,26 0,26
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,4 0,4 -0,03	3,4 3,4 0,05

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

Grondmonster		101-3			101-4			105-3		
Certificaatcode										
Boring(en)		101			101			105		
Traject (m -mv)		1,00 - 1,50			1,50 - 2,00			1,00 - 1,50		
Humus	% ds	2,90			2,90			2,90		
Lutum	% ds	1,20			1,20			1,20		
Datum van toetsing		24-10-2022			24-10-2022			24-10-2022		
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	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 ⁽⁶⁾		<0,001	<0,002 ⁽⁶⁾		<0,001	<0,002 ⁽⁶⁾	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,0014	<0,0048	0	0,0014	<0,0048	0	0,0014	<0,0048	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds	0,0023	0,0079	-0,04	0,0014	<0,0048	-0,04	0,0014	<0,0048	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0016	0,0055		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
DDD (som)	mg/kg ds	0,0052	0,0179	-0	0,0027	0,0093	-0	0,0014	<0,0048	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	0,0012	0,0041		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,004	0,014		0,002	0,007		<0,001	<0,002	
DDT (som)	mg/kg ds	0,0014	<0,0048	-0,13	0,0014	<0,0048	-0,13	0,0014	<0,0048	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0	<0,001	<0,002	0
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,0014	<0,0048	0	0,0014	<0,0048	0	0,0014	<0,0048	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
HCHs (som, STI-tabel)	mg/kg ds	0,0028			0,0028			0,0028		
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,0021	<0,0072	-0	0,0021	<0,0072	-0	0,0021	<0,0072	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,019	0,067		0,016	0,055		0,015	<0,051	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds									
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0	<0,001	<0,002	-0
PCB 28	mg/kg ds									
PCB 52	mg/kg ds									
PCB 101	mg/kg ds									
PCB 118	mg/kg ds									
PCB 138	mg/kg ds									
PCB 153	mg/kg ds									
PCB 180	mg/kg ds									
OVERIG										
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
Droge stof	%	80,4	80,4 ⁽⁶⁾		84	84 ⁽⁶⁾		86,9	86,9 ⁽⁶⁾	
Lutum	%									
Organische stof (humus)	% ds									
som DDT-, DDE- en DDD-isomeren	mg/kg ds	0,0089			0,0055			0,0042		

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		105-4		
Certificaatcode				
Boring(en)		105		
Traject (m -mv)		1,50 - 2,00		
Humus	% ds	2,90		
Lutum	% ds	1,20		
Datum van toetsing		24-10-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,002 ⁽⁶⁾	
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,0014	<0,0048	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
DDE (som)	mg/kg ds	0,0014	<0,0048	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
DDD (som)	mg/kg ds	0,0014	<0,0048	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
DDT (som)	mg/kg ds	0,0014	<0,0048	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	0
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,0014	<0,0048	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
HCHs (som, STI-tabel)	mg/kg ds	0,0028		
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,0021	<0,0072	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,015	<0,051	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds			
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,002	-0
PCB 28	mg/kg ds			
PCB 52	mg/kg ds			
PCB 101	mg/kg ds			
PCB 118	mg/kg ds			
PCB 138	mg/kg ds			
PCB 153	mg/kg ds			
PCB 180	mg/kg ds			
OVERIG				
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,002	
Droge stof	%	85,8	85,8 ⁽⁶⁾	
Lutum	%			
Organische stof (humus)	% ds			
som DDT-, DDE- en DDD- isomeren	mg/kg ds	0,0042		

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

Watermonster		Pb1wm1			Pb4wm1			Pb4wm2		
Datum		22-7-2022			22-7-2022			4-8-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,10 - 3,10			2,10 - 3,10			2,10 - 3,10		
Datum van toetsing		29-7-2022			1-8-2022			17-8-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
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			
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03			
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	1,7	1,7	-0,01			
Xylenen (som)	µg/l		<0,21 0,21	0		<0,21 0,21	0			
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1				
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1				
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,02			
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,63 ^(2,14)			2,33 ^(2,14)				
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	µg/l				<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
alfa-HCH	µg/l				<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
beta-HCH	µg/l				<0,008	<0,006		<0,008	<0,006	
gamma-HCH	µg/l				<0,009	<0,006		<0,009	<0,006	
delta-HCH	µg/l				<0,008	<0,006		<0,008	<0,006	
Isodrin	µg/l				<0,03	0,02 ⁽⁶⁾		<0,03	0,02 ⁽⁶⁾	
Telodrin	µg/l				<0,03	0,02 ⁽⁶⁾		<0,03	0,02 ⁽⁶⁾	
Heptachloor	µg/l				<0,01	<0,01	0,02	<0,01	<0,01	0,02
Heptachloorepoxide	µg/l					<0,014 0,014	0		<0,014 0,014	0
Aldrin	µg/l				<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Dieldrin	µg/l				<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Endrin	µg/l				<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/l				<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/l				<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/l				<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/l				0,016	<0,016		0,016	0,016	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/l				<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/l				<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
alfa-Endosulfan	µg/l				<0,01	<0,01	0	<0,01	<0,01	0
Chloordaan (cis + trans)	µg/l					<0,014	0,07		<0,014	0,07
cis-Chloordaan	µg/l				<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
trans-Chloordaan	µg/l				<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l					0,051	5,1		0,051	5,1
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l					<0,025 0,025	-0,03		<0,025 0,025	-0,03
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l					<0,021 0,021			<0,021 0,021	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,3-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1				
1,1-Dichloorpropaan	µg/l				<0,2	<0,1				
Dichloorpropaan	µg/l					<0,42	-0			
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l					<0,14 0,21	0,01			
1,1-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1	0,01			
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1				
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1				
Dichloormethaan	µg/l				<0,2	<0,1	0			
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,01			

Watermonster		Pb1wm1	Pb4wm1	Pb4wm2
Datum		22-7-2022	22-7-2022	4-8-2022
Filterdiepte (m -mv)		2,10 - 3,10	2,10 - 3,10	2,10 - 3,10
Datum van toetsing		29-7-2022	1-8-2022	17-8-2022
Monsterconclusie		Voltoet aan Streefwaarde	Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Interventiewaarde
Tribroommethaan (bromofom)	µg/l		<0,2 <0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l		<0,1 <0,1 0,01	
1,1-Dichloorethaan	µg/l		<0,2 <0,1 -0,01	
1,2-Dichloorethaan	µg/l		<0,2 <0,1 -0,02	
1,2-Dichloorpropan	µg/l		<0,2 <0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l		<0,1 <0,1 0	
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l		<0,1 <0,1 0	
Trichlooretheen (Tri)	µg/l		<0,2 <0,1 -0,05	
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l		<0,1 <0,1 0	
Vinylchloride	µg/l		0,84 0,84 0,17	
METALEN				
Kobalt	µg/l		<2 <1 -0,23	
Nikkel	µg/l		<3 <2 -0,22	
Koper	µg/l		<2 <1 -0,23	
Zink	µg/l		<10 <7 -0,08	
Molybdeen	µg/l		<2 <1 -0,01	
Cadmium	µg/l		<0,2 <0,1 -0,05	
Barium	µg/l		<20 <14 -0,06	
Kwik	µg/l		<0,05 <0,04 -0,06	
Lood	µg/l		<2 <1 -0,23	
OVERIG				
cis-Heptachloorepoxide	µg/l		<0,01 <0,01	<0,01 <0,01
som DDT-, DDE- en DDD-isomeren	µg/l		0,051	0,051
som dichloorpropan-isomeren	µg/l		0,42	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50 <35 -0,03	220 220 0,31	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	17 17 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	27 27 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	54 54 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	74 74 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	31 31 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	7,3 7,3 ⁽⁶⁾	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02 <0,01 0	0,21 0,21 0	
PAK 10 VROM	-	<0,00020 ⁽¹¹⁾	0,0030 ⁽¹¹⁾	

Tabel 7: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		Pb8wm1			Pb102wm1			Pb103wm1		
Datum		22-7-2022			26-10-2022			26-10-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,10 - 3,10			5,00 - 6,00			2,30 - 3,30		
Datum van toetsing		29-7-2022			28-10-2022			28-10-2022		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0						
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03						
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01						
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0						
			0,21							
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1							
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1							
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02						
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)							
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	µg/l				<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
alfa-HCH	µg/l				<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
beta-HCH	µg/l				<0,008	<0,006		<0,008	<0,006	
gamma-HCH	µg/l				<0,009	<0,006		<0,009	<0,006	
delta-HCH	µg/l				<0,008	<0,006		<0,008	<0,006	
Isodrin	µg/l				<0,03	0,02 ⁽⁶⁾		<0,03	0,02 ⁽⁶⁾	
Telodrin	µg/l				<0,03	0,02 ⁽⁶⁾		<0,03	0,02 ⁽⁶⁾	
Heptachloor	µg/l				<0,01	<0,01	0,02	<0,01	<0,01	0,02
Heptachloorepoxide	µg/l					<0,014	0		<0,014	0
						0,014			0,014	
Aldrin	µg/l				<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Dieldrin	µg/l				<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Endrin	µg/l				<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/l				<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/l				<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/l				<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/l				<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/l				<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/l				<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
alfa-Endosulfan	µg/l				<0,01	<0,01	0	<0,01	<0,01	0
Chloordaan (cis + trans)	µg/l					<0,014	0,07		<0,014	0,07
cis-Chloordaan	µg/l				<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
trans-Chloordaan	µg/l				<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l					<0,042	4,2		<0,042	4,2
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l					<0,025	-0,03		<0,025	-0,03
						0,025			0,025	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l					<0,021			<0,021	
						0,021			0,021	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1							
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1							
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0						
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01						
			0,21							
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01						
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1							
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1							
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0						
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01						
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾							

Watermonster		Pb8wm1	Pb102wm1	Pb103wm1
Datum		22-7-2022	26-10-2022	26-10-2022
Filterdiepte (m -mv)		2,10 - 3,10	5,00 - 6,00	2,30 - 3,30
Datum van toetsing		29-7-2022	28-10-2022	28-10-2022
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03
METALEN				
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	32	32	-0,03
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
OVERIG				
cis-Heptachloorepoxide	µg/l		<0,01	<0,01
som DDT-, DDE- en DDD-isomeren	µg/l		0,042	0,042
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l	0,42		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	64	64	0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	13	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	µg/l	13	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	µg/l	13	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	µg/l	8,4	8,4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	µg/l	6,5	6,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5	4 ⁽⁶⁾	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	

Tabel 8: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		Pb104wm1			Pb105wm1		
Datum		26-10-2022			26-10-2022		
Filterdiepte (m -mv)		2,50 - 3,50			2,50 - 3,50		
Datum van toetsing		28-10-2022			28-10-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
trans-Heptachloorepoxide	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
alfa-HCH	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
beta-HCH	µg/l	<0,008	<0,006		<0,008	<0,006	
gamma-HCH	µg/l	<0,009	<0,006		<0,009	<0,006	
delta-HCH	µg/l	<0,008	<0,006		<0,008	<0,006	
Isodrin	µg/l	<0,03	0,02 ⁽⁶⁾		<0,03	0,02 ⁽⁶⁾	
Telodrin	µg/l	<0,03	0,02 ⁽⁶⁾		<0,03	0,02 ⁽⁶⁾	
Heptachloor	µg/l	<0,01	<0,01	0,02	<0,01	<0,01	0,02
Heptachloorepoxide	µg/l		<0,014 0,014	0		<0,014 0,014	0
Aldrin	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Dieldrin	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Endrin	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
alfa-Endosulfan	µg/l	<0,01	<0,01	0	<0,01	<0,01	0
Chloordaan (cis + trans)	µg/l		<0,014	0,07		<0,014	0,07
cis-Chloordaan	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
trans-Chloordaan	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
DDT/DDE/DDD (som)	µg/l		<0,042	4,2		<0,042	4,2
HCHs (som, STI-tabel)	µg/l		<0,025 0,025	-0,03		<0,025 0,025	-0,03
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/l		<0,021 0,021			<0,021 0,021	
OVERIG							
cis-Heptachloorepoxide	µg/l	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
som DDT-, DDE- en DDD-isomeren	µg/l	0,042			0,042		
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l						

----- : 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 9: 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					
Dichloorpropan	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	V220701391 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	11-07-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	12-07-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	19-07-2022
Projectcode	2022-152	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	EO Knolsdijk 1 Beerzerveld		

Naam	MM1	Datum monstername	11-07-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	19-07-2022
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	10-10a-1	0	50	AM14438878
2	11-11a-1	0	50	AM14438878
3	9-9a-1	0	50	AM14438878

Resultaten

Resultaten							
Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	90,7						%
Massa monster (veldnat)	14,3						kg
Massa monster (droog)	12,9						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	31	30	94	353	999	11434	12941
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

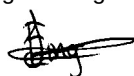
HG = Hechtgebonden.

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	V220701392 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	11-07-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	12-07-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	19-07-2022
Projectcode	2022-152	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	EO Knolsdijk 1 Beerzerveld		

Naam	MM2	Datum monstername	11-07-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	19-07-2022
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	19-19a-1	0	50	AM14438879
2	20-20a-1	0	50	AM14438879
3	21-21a-1	0	50	AM14438879

Resultaten

Resultaten							
Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	90,2						%
Massa monster (veldnat)	14,5						kg
Massa monster (droog)	13,1						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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	46	52	76	271	922	11728	13095
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

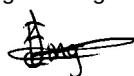
HG = Hechtgebonden.

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	V220701393 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	11-07-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	12-07-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	19-07-2022
Projectcode	2022-152	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	EO Knolsdijk 1 Beerzerveld		

Naam	MM3	Datum monsternamen	11-07-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	19-07-2022
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	15-15a-1	10	50	AM14438865
2	17-17a-1	5	50	AM14438865
3	18-18a-1	5	50	AM14438865
4	25-25a-1	5	50	AM14438865

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,5						%
Massa monster (veldnat)	16,4						kg
Massa monster (droog)	14,2						kg
Chrysotiel (serpentiin)	2,8	2,8	0,6	0,6	9,4	9,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	<0,1	0,6	-	0,1	0,4	3,6	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	2,8	2,8	0,6	0,6	9,4	9,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	2,8	2,8	0,6	0,6	9,4	9,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	<0,1	0,6	-	0,1	0,4	3,6	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	<0,1	0,6	-	0,1	0,4	3,6	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	2,9	3,4	0,6	0,7	9,8	13	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	2,9	3,4	0,6	0,7	9,8	13	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

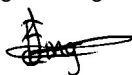
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220701393 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	11-07-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	12-07-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	19-07-2022
Projectcode	2022-152	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	EO Knolsdijk 1 Beerzerveld		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	151	126	123	280	966	12519	14165
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)					0,0220			0,0220
Hechtgebonden					nee			
Aantal deeltjes					1			1
Percentage chrysotiel (%)					17,5			
Gewicht chrysotiel (mg)					3,8			3,8
Percentage crocidoliet (%)					3,5			
Gewicht crocidoliet (mg)					0,8			0,8
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)						0,0400		0,0400
Hechtgebonden						nee		
Aantal deeltjes						3		3
Percentage chrysotiel (%)						90		
Gewicht chrysotiel (mg)						36,0		36,0
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)					0,27	2,54		2,81
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)					0,27	2,54		2,81
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)					0,06			0,06
Gehalte amfibool (mg/kg ds)					0,06			0,06
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)					1	3		4
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)					0,32	2,54		2,86
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)					0,32	2,54		2,86

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220701394 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	11-07-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	12-07-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	19-07-2022
Projectcode	2022-152	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	EO Knolsdijk 1 Beerzerveld		

Naam	MM4	Datum monsternamen	11-07-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	19-07-2022
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	14-14a-1	10	50	AM14438866
2	16-16a-1	5	50	AM14438866

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	88,0						%
Massa monster (veldnat)	16,7						kg
Massa monster (droog)	14,7						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.

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	76	71	115	381	1053	13013	14709
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

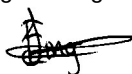
HG = Hechtgebonden.

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	V220701395 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	11-07-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	12-07-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	19-07-2022
Projectcode	2022-152	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	EO Knolsdijk 1 Beerzerveld		

Naam	MVM 13	Datum monsternamen	11-07-2022
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	18-07-2022
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	13-Mvm13	5	25	AM14253525

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
Golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	58	694,44	ja	86805	69444	104166
Totaal Asbest								86805	69444	104166
Totaal Serpentiin								86805	69444	104166
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								86805	69444	104166

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220701396 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	11-07-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	12-07-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	19-07-2022
Projectcode	2022-152	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	EO Knolsdijk 1 Beerzerveld		

Naam	MVM 14	Datum monsternamen	11-07-2022
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	18-07-2022
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	14-Mvm14	10	50	AM14253526

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
Standleiding	chrysotiel	17,5	15	20	2	16,37	ja	2865	2456	3274
	crocidoliet	3,5	2	5		16,37	ja	573	327	819
Totaal Asbest								3438	2783	4093
Totaal Serpentiin								2865	2456	3274
Totaal Amfibool								573	327	819
Totaal Gewogen asbest								8595	5726	11464

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220701397 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	11-07-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	12-07-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	19-07-2022
Projectcode	2022-152	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	EO Knolsdijk 1 Beerzerveld		

Naam	MVM 16	Datum monsternamen	11-07-2022
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	18-07-2022
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	16-Mvm16	5	50	AM14253519

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
Golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	2	8,38	ja	1048	838	1257
								1048	838	1257
Totaal Asbest								1048	838	1257
Totaal Serpentiin								1048	838	1257
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								1048	838	1257

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V220701398 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	11-07-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	12-07-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	19-07-2022
Projectcode	2022-152	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	EO Knolsdijk 1 Beerzerveld		

Naam	MVM MV	Datum monsternamen	11-07-2022
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	18-07-2022
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	Mvm mv-Mvm mv	0	1	AM14253517

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
Golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	1	14,21	ja	1776	1421	2132
Golfplaat	chrysotiel	25	20	30	30	41,41	nee	10353	8282	12423
Vlakke plaat	chrysotiel	3,5	2	5	23	80,55	ja	2819	1611	4028
Totaal Asbest								14948	11314	18583
Totaal Serpentiin								14948	11314	18583
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								14948	11314	18583

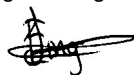
n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Projectnummer	2022-152
Projectnaam	EO Knolsdijk1 Beerzerveld
Sleuf / analyse	14
Deellocatie	

Sleufgegevens		
Lengte	0,3	m ¹
Breedte	0,3	m ¹
Diepte	0,5	m ¹
Volume sleuf	0,045	m ³
massa fractie <20mm	1,7	Kg/dm ³
Inspectie efficiëntie	100	%
Aangetroffen >20mm	0	kg ds

Aangetroffen asbestverdachte materialen		
Materiaal 1		
Soort materiaal	Standleiding	
Monster:	MVM 14	
Aantal stukjes	2	
Massa stukjes	16,37	g
Gem. % asbest Chrysotiel	17,5	%
Gem. % asbest Amosiet		%
Gem. % asbest Crocidoliet	3,5	%
Totaal gewogen conc. Asbest	8594	mg

Materiaal 2		
Soort materiaal		
Monster:		
Aantal stukjes		
Massa stukjes		g
Gem. % asbest Chrysotiel		%
Gem. % asbest Amosiet		%
Gem. % asbest Crocidoliet		%
Totaal gewogen conc. Asbest	0	mg

Materiaal 3		
Soort materiaal		
Monster:		
Aantal stukjes		
Massa stukjes		g
Gem. % asbest Chrysotiel		%
Gem. % asbest Amosiet		%
Gem. % asbest Crocidoliet		%
Totaal gewogen conc. Asbest	0	mg

Materiaal 4		
Soort materiaal		
Monster:		
Aantal stukjes		
Massa stukjes		g
Gem. % asbest Chrysotiel		%
Gem. % asbest Amosiet		%
Gem. % asbest Crocidoliet		%
Totaal gewogen conc. Asbest	0	mg

Materiaal 5		
Soort materiaal		
Monster:		
Aantal stukjes		
Massa stukjes		g
Gem. % asbest Chrysotiel		%
Gem. % asbest Amosiet		%
Gem. % asbest Crocidoliet		%
Totaal gewogen conc. Asbest	0	mg

Laboratorium gegevens Asbest in bodem		
Massa monster veldnat	16,7	Kg
Droge stof	88	%
Massa monster droog	14,70	Kg
Gewogen conc. Chrysotiel	0	mg/kg ds
Gewogen conc. Amosiet	0	mg/kg ds
Gewogen conc. Crocidoliet	0	mg/kg ds
Totaal gewogen conc.	0	mg/kg ds

Asbest concentraties sleuf			
	<20 mm	>20mm	
Totaal serpentijn	0,00	42,55	mg/kg ds
Totaal amfibool	0,00	85,11	mg/kg ds
Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven (fractie <20mm)	0	128	mg/kg ds

Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven gecorrigeerd voor de fractie >20 mm	128	mg/kg ds
---	-----	----------

-  Concentratie lager dan helft van de interventiewaarde
-  Concentratie hoger dan de helft van de interventiewaarde
-  Concentratie hoger dan de interventiewaarde

Interventiewaarde = 100 mg/kg ds

Projectnummer	2022-152
Projectnaam	EO Knolsdijk1 Beerzerveld
Sleuf / analyse	16
Deellocatie	

Sleufgegevens		
Lengte	0,3	m ¹
Breedte	0,3	m ¹
Diepte	0,5	m ¹
Volume sleuf	0,045	m ³
massa fractie <20mm	1,7	Kg/dm ³
Inspectie efficiëntie	100	%
Aangetroffen >20mm	0	kg ds

Aangetroffen asbestverdachte materialen		
Materiaal 1		
Soort materiaal	Golfplaat	
Monster:	MVM 16	
Aantal stukjes	2	
Massa stukjes	8,38	g
Gem. % asbest Chrysotiel	12,5	%
Gem. % asbest Amosiet		%
Gem. % asbest Crocidoliet		%
Totaal gewogen conc. Asbest	1048	mg

Materiaal 2		
Soort materiaal		
Monster:		
Aantal stukjes		
Massa stukjes		g
Gem. % asbest Chrysotiel		%
Gem. % asbest Amosiet		%
Gem. % asbest Crocidoliet		%
Totaal gewogen conc. Asbest	0	mg

Materiaal 3		
Soort materiaal		
Monster:		
Aantal stukjes		
Massa stukjes		g
Gem. % asbest Chrysotiel		%
Gem. % asbest Amosiet		%
Gem. % asbest Crocidoliet		%
Totaal gewogen conc. Asbest	0	mg

Materiaal 4		
Soort materiaal		
Monster:		
Aantal stukjes		
Massa stukjes		g
Gem. % asbest Chrysotiel		%
Gem. % asbest Amosiet		%
Gem. % asbest Crocidoliet		%
Totaal gewogen conc. Asbest	0	mg

Materiaal 5		
Soort materiaal		
Monster:		
Aantal stukjes		
Massa stukjes		g
Gem. % asbest Chrysotiel		%
Gem. % asbest Amosiet		%
Gem. % asbest Crocidoliet		%
Totaal gewogen conc. Asbest	0	mg

Laboratorium gegevens Asbest in bodem		
Massa monster veldnat	16,7	Kg
Droge stof	88	%
Massa monster droog	14,70	Kg
Gewogen conc. Chrysotiel	0	mg/kg ds
Gewogen conc. Amosiet	0	mg/kg ds
Gewogen conc. Crocidoliet	0	mg/kg ds
Totaal gewogen conc.	0	mg/kg ds

Asbest concentraties sleuf			
	<20 mm	>20mm	
Totaal serpentijn	0,00	15,56	mg/kg ds
Totaal amfibool	0,00	0,00	mg/kg ds
Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven (fractie <20mm)	0	16	mg/kg ds

Totaal gewogen conc. Asbest in de sleuven gecorrigeerd voor de fractie >20 mm	16	mg/kg ds
---	----	----------

- Concentratie lager dan helft van de interventiewaarde
- Concentratie hoger dan de helft van de interventiewaarde
- Concentratie hoger dan de interventiewaarde

Interventiewaarde = 100 mg/kg ds

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V221002004 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	17-10-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	18-10-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	26-10-2022
Projectcode	2022-152	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	EO Knolsdijk 1 Beerzerveld		

Naam	106	Datum monsternummer	17-10-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	26-10-2022
Monsternummer door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	106-106a-1 20-50	25	50	AM14445336

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	74,2						%
Massa monster ^(veldnat)	16,7						kg
Massa monster ^(droog)	12,4						kg
Chrysotiel ^(serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Amosiet ^(amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet ^(amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	58	130	369	618	1297	9895	12367
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	V221002005 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	17-10-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	18-10-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	26-10-2022
Projectcode	2022-152	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	EO Knolsdijk 1 Beerzerveld		

Naam	107	Datum monsternamen	17-10-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	26-10-2022
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	107-107a-1	5	50	AM14445335

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,4						%
Massa monster (veldnat)	16,9						kg
Massa monster (droog)	14,7						kg
Chrysotiel (serpentine)	15	15	8,2	8,2	25	25	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	1,0	9,6	0,4	3,6	2,0	20	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	15	15	8,2	8,2	25	25	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	15	15	8,2	8,2	25	25	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	1,0	9,6	0,4	3,6	2,0	20	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	1,0	9,6	0,4	3,6	2,0	20	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	16	24	8,6	12	27	46	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	16	24	8,6	12	27	46	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	V221002005 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	17-10-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	18-10-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	26-10-2022
Projectcode	2022-152	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	EO Knolsdijk 1 Beerzerveld		

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	4	10	109	415	578	13612	14728
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	*	
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)					0,0050	0,4060		0,4110
Hechtgebonden					nee	nee		
Aantal deeltjes					1	24		25
Percentage chrysotiel (%)					70	52,5		
Gewicht chrysotiel (mg)					3,5	213,2		216,7
Percentage crocidoliet (%)						3,5		
Gewicht crocidoliet (mg)						14,2		14,2
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)					0,24	14,48		14,72
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)					0,24	14,48		14,72
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)						0,96		0,96
Gehalte amfibool (mg/kg ds)						0,96		0,96
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)					1	24		25
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)					0,24	15,44		15,68
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)					0,24	15,44		15,68

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V221002006 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	17-10-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	18-10-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	26-10-2022
Projectcode	2022-152	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	EO Knolsdijk 1 Beerzerveld		

Naam	108	Datum monsternamen	17-10-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	26-10-2022
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	108-108a-1	12	50	AM14445334

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	80,4						%
Massa monster (veldnat)	17,9						kg
Massa monster (droog)	14,4						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	218	221	197	406	987	12397	14426
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	V221002007 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	17-10-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	18-10-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	26-10-2022
Projectcode	2022-152	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	EO Knolsdijk 1 Beerzerveld		

Naam	109	Datum monsternummer	17-10-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	26-10-2022
Monsternummer door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	109-109a-3	20	50	AM14445333

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	73,0						%
Massa monster ^(veldnat)	13,7						kg
Massa monster ^(droog)	10,0						kg
Chrysotiel ^(serpentin)	n.a.	n.a.	-	-	1,7	1,7	mg/kg ds
Amosiet ^(amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet ^(amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentin	n.a.	n.a.	-	-	1,7	1,7	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentin	n.a.	n.a.	-	-	1,7	1,7	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.	-	-	1,8	1,7	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,8	1,7	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	158	361	549	598	986	7340	9992
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	V221002008 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	17-10-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	18-10-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	26-10-2022
Projectcode	2022-152	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	EO Knolsdijk 1 Beerzerveld		

Naam	110	Datum monsternamen	17-10-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	26-10-2022
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	110-110a-3	20	50	AM14445332

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	81,7						%
Massa monster ^(veldnat)	19,8						kg
Massa monster ^(droog)	16,2						kg
Chrysotiel ^(serpentin)	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Amosiet ^(amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet ^(amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentin	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentin	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/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	80	120	188	476	1802	13514	16180
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	V221002009 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	17-10-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	18-10-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	26-10-2022
Projectcode	2022-152	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	EO Knolsdijk 1 Beerzerveld		

Naam	111	Datum monsternamen	17-10-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	26-10-2022
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	111-111a-1	0	50	AM14445331

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	82,0						%
Massa monster (veldnat)	18,1						kg
Massa monster (droog)	14,8						kg
Chrysotiel (serpentin)	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. serpentin	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentin	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 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	2	17	85	389	735	13578	14806
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	V221002010 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	17-10-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	18-10-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	26-10-2022
Projectcode	2022-152	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	EO Knolsdijk 1 Beerzerveld		

Naam	112	Datum monsternamen	17-10-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	26-10-2022
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	112-112a-1	12	50	AM14445330

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	75,8						%
Massa monster (veldnat)	17,0						kg
Massa monster (droog)	12,9						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	56	146	74	496	1386	10714	12872
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	V221002011 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	17-10-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	18-10-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	26-10-2022
Projectcode	2022-152	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	EO Knolsdijk 1 Beerzerveld		

Naam	113	Datum monsternamen	17-10-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	26-10-2022
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	113-113a-1	12	50	AM14445329

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	73,3						%
Massa monster ^(veldnat)	15,9						kg
Massa monster ^(droog)	11,7						kg
Chrysotiel ^(serpentine)	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. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	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 serpentine + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	43	92	262	527	1122	9618	11664
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	V221002012 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	17-10-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	18-10-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	26-10-2022
Projectcode	2022-152	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	EO Knolsdijk 1 Beerzerveld		

Naam	114	Datum monsternamen	17-10-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	26-10-2022
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	114-114a-1	5	50	AM14445328

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,3						%
Massa monster (veldnat)	15,2						kg
Massa monster (droog)	13,1						kg
Chrysotiel (serpentin)	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentin	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentin	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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	0	5	23	122	569	12378	13097
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	V221002013 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	17-10-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	18-10-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	26-10-2022
Projectcode	2022-152	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	EO Knolsdijk 1 Beerzerveld		

Naam	MM10	Datum monsternamen	17-10-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	26-10-2022
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	106-106a-2	50	100	AM14445451
2	108-108a-2	50	100	AM14445451
3	113-113a-2	50	100	AM14445451

Resultaten

Resultaten							
Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	84,8						%
Massa monster (veldnat)	19,9						kg
Massa monster (droog)	16,8						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest 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	7	42	78	367	798	15549	16841
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

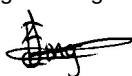
HG = Hechtgebonden.

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	V221002014 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	17-10-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	18-10-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	26-10-2022
Projectcode	2022-152	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	EO Knolsdijk 1 Beerzerveld		

Naam	115	Datum monsternamen	17-10-2022
Monstersoort	Puin	Datum analyse	26-10-2022
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. microscopie- conform NEN 5898 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	115-115a-1	0	25	AM14445326
2	115-115a-2	0	25	AM14445327

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	90,8						%
Massa monster (veldnat)	31,8						kg
Massa monster (droog)	28,8						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/ka ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	6962	3162	1652	1876	4979	10200	28831
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

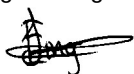
HG = Hechtgebonden.

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	V221002015 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	17-10-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	18-10-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	26-10-2022
Projectcode	2022-152	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	EO Knolsdijk 1 Beerzerveld		

Naam	mm12	Datum monstername	17-10-2022
Monstersoort	Puin	Datum analyse	26-10-2022
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. microscopie- conform NEN 5898 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	109-109a-1	0	20	AM14445325
2	109-109a-2	0	20	AM14445449
3	110-110a-1	0	20	AM14445325
4	110-110a-2	0	20	AM14445449

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	85,4						%
Massa monster (veldnat)	33,2						kg
Massa monster (droog)	28,4						kg
Chrysotiel (serpentiin)	1,5	1,5	0,8	0,8	3,1	3,1	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.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	1,5	1,5	0,8	0,8	2,1	2,1	mg/kg ds
Totaal serpentiin	1,5	1,5	0,8	0,8	3,1	3,1	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.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	1,5	0,8	0,8	2,1	2,1	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	1,5	0,8	0,8	3,1	3,1	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.

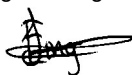
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat 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	V221002015 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	17-10-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	18-10-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	26-10-2022
Projectcode	2022-152	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	EO Knolsdijk 1 Beerzerveld		

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	5431	4168	2304	2064	4059	10358	28384
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	
Vlakke plaat								
Asbesth.materiaal (g)		1,2036						1,2036
Hechtgebonden		ja						
Aantal deeltjes		1						1
Percentage chrysotiel (%)		3,5						
Gewicht chrysotiel (mg)		42,1						42,1
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		1,48						1,48
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		1,48						1,48
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1						1
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		1,48						1,48
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		1,48						1,48

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



BIJLAGE VI

Foto's





110



112



109



111



114



106



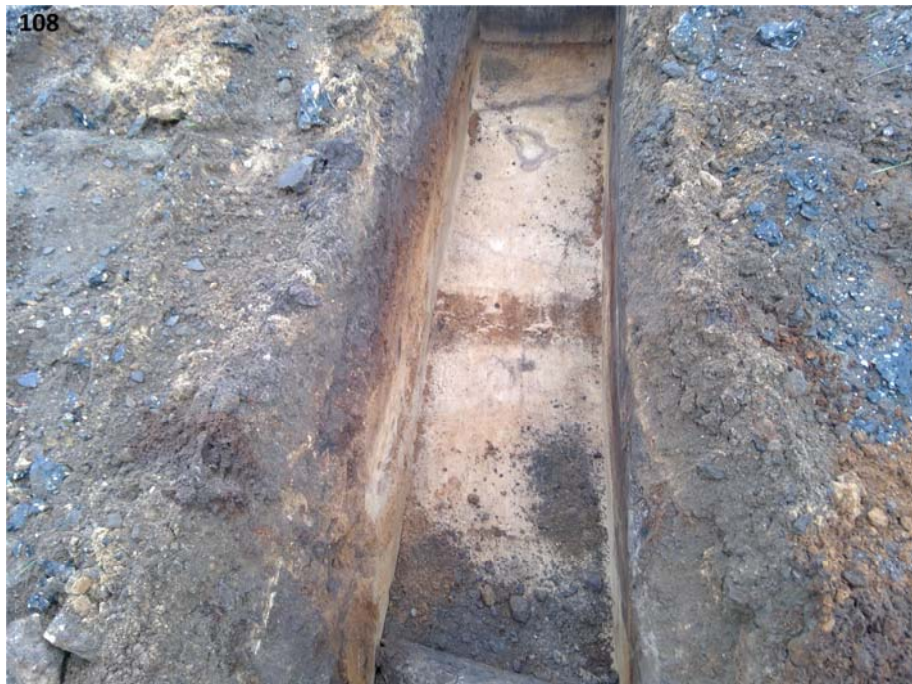
113



115



108



107









