

Verkennd Bodemonderzoek

Project: 2022-365

Locatie: Lieving 49 te Beilen

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

Datum: 16 december 2022

Verkennd Bodemonderzoek

Lieving 49 te Beilen

Opdrachtgever: BIZ.nu
Twentepoort 16
7609 RG Almelo

Adviesbureau: Dumea Milieu
Bornsestraat 24
7597 NE Saasveld

Status: Definitief
Versie: 1
Datum versie: 16 december 2022
Projectnummer: 2022-365

Auteur: Joost Stevelink*

Paraaf:



Kwaliteitscontrole: Niek Hesselink*

Paraaf:



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

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



Inhoudsopgave

Pagina

1	Inleiding	4
2	Vooronderzoek	5
	2.1 Locatie gegevens	5
	2.2 Algemene informatie locatie	5
	2.3 Directe omgeving locatie	6
	2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek	6
	2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	6
	2.6 Vooronderzoek PFAS	7
	2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest	7
	2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest	7
3	Onderzoeksprogramma	8
	3.1 Hypothesestelling	8
	3.2 Onderzoeksozet	8
	3.3 Analysestrategie	9
4	Onderzoeksresultaten	11
	4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	11
	4.2 Analyseresultaten	13
	4.3 Toetsing van de hypothese	15
	4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	16
5	Samenvatting en conclusie	17

BIJLAGE I:	Situering van de locatie
BIJLAGE II:	Situering van de locatie (schaal 1: 3000)
BIJLAGE III:	Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV:	Boorstaten
BIJLAGE V:	Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VI:	Foto's

1 Inleiding

In opdracht van BJZ.nu heeft Dumea Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Lievig 49 te Beilen. 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 ruimtelijke ontwikkeling op de locatie.

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

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

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



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

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

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

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

In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot 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)
Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe	Historische informatie van de locatie
Gemeente Midden-Drenthe	Historische informatie van de locatie
Bodematlas Provincie Overijssel	Bodem gerelateerde informatie van de Provincie Overijssel
Informatie Opdrachtgever	BJZ.nu
Inspectie onderzoekslocatie	Visueel inspectie van de locatie

2.1 Locatie gegevens

Gegevens over de locatie zijn weergegeven in onderstaande tabel

Tabel 2 Locatiegegevens

Adres onderzoekslocatie	Lievig 49 te Beilen
Kadastrale gemeente	Beilen
Sectie	T
Percelen	863
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	<14000 m ²
Eigenaar/ gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	De onderzoekslocatie bestaat uit een erf met opstallen
Bebouwing	Op de onderzoekslocatie staan meerdere opstallen
Verharding	De onderzoekslocatie is grotendeels verhard met klinkers

2.2 Algemene informatie locatie

De locatie bevindt zich aan de Lievig 49 te Beilen. Op de locatie is een woning, drie bedrijfsgebouwen en twee mestilo's aanwezig. De bedrijfsgebouwen bestaan uit twee veeschuren en één veeschuur met machineberging. Initiatiefnemer is voornemens om de agrarische bebouwing te slopen en de bestemming te wijzigen.

De onderzoekslocatie betreft een gedeelte van het kadastrale perceel 863, het betreft het gehele erf en een deel van een weiland (zie bijlage III). Het pad, bestaande uit half-verharding, westelijk van de onderzoekslocatie valt buiten onderhavige onderzoekslocatie.

Op historische kaarten is vanaf 1903 bebouwing op de locatie te zien. Volgens het BAG-register is de huidige woning gebouwd in 1928. De achterliggende veeschuur is eveneens gebouwd in 1928. De ligboxenstal ten westen van de locatie is gebouwd in 1975. De jongveeschuur met machineberging ten noorden van de locatie is gebouwd in 2013. Eén van de twee mestilo's is gebouwd in 1991. Van de andere mestilo is geen bouwjaar bekend.

Op de locatie blijkt dat er een gedempte sloot door de locatie is gelegen. De demping loopt vanaf de Lievig noordelijk tussen de ligboxstal en de woning door. Ten hoogte van het meest noordelijk gelegen mestbassin gaat de demping haaks richting het oosten.

In 2003 is een aanvraag bij de gemeente Midden Drenthe binnengekomen voor de oprichting van een mestbassin.

Op 15 juli 2004 is bij de gemeente Midden Drenthe een aanvraag vergunning veehouderij binnen gekomen. Het betreft een oprichtingsvergunning voor een melkveehouderij in verband met het vergroten van de ligboxenstal en het uitbreiden van het aantal dieren. In de aanvraag is een bovengrondse dieseltank vermeld van 1000 liter. De dieseltank is niet meer aanwezig op de locatie.

Er vinden geen agrarische activiteiten meer plaats op de locatie.

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 Beilen. De omgeving bestaat voornamelijk uit agrarische bedrijven, landbouwpercelen en woonhuizen. De omgeving werd in het verleden aangeduid als "Noordkamp".

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

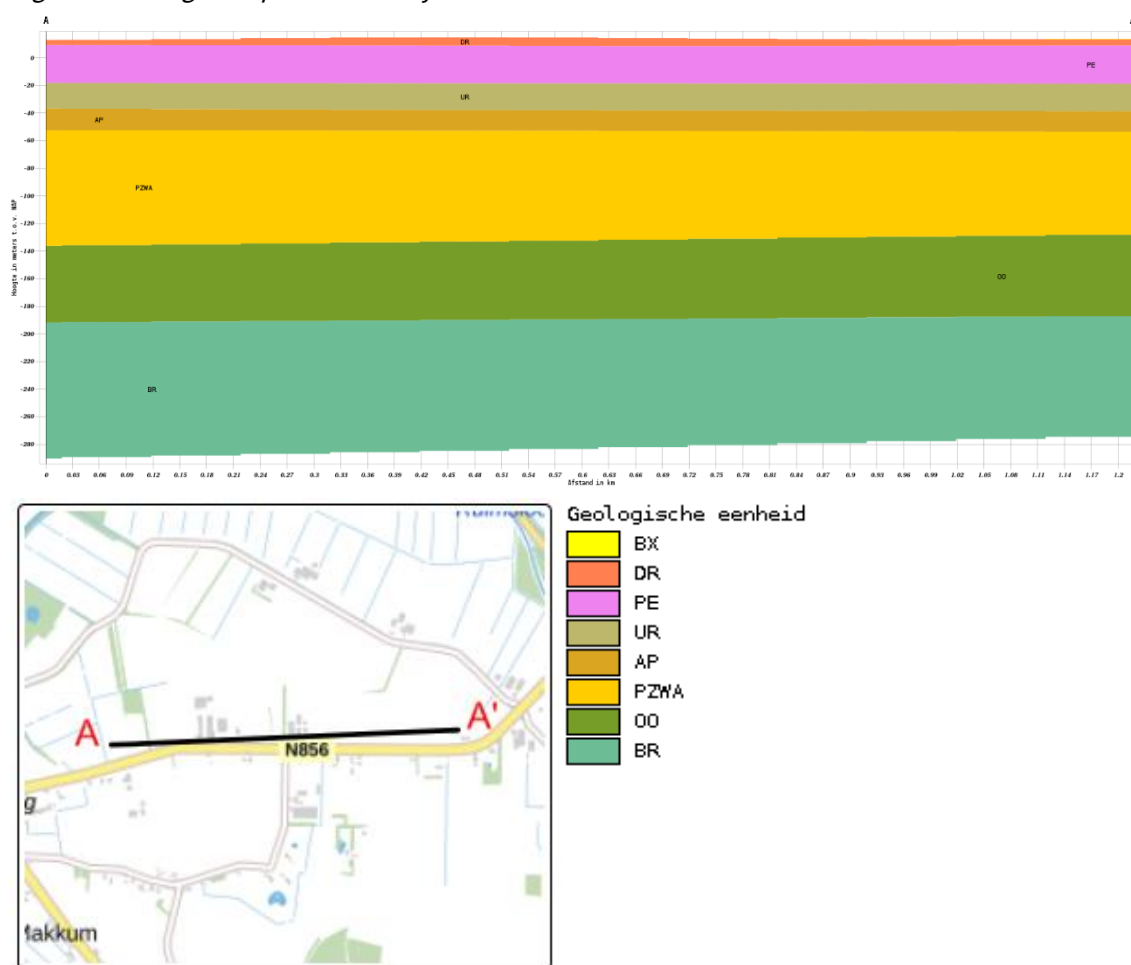
2.4 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

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

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is weergegeven in onderstaande figuur.

Figuur 1 Geologisch opbouw landelijk model DGM v2.2



Het maaiveld bevindt zich circa 14 meter boven NAP. De regionale grondwaterstroming is noordwestelijk.

2.6 Vooronderzoek PFAS

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

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

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

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

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

2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest

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

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

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

2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest

Op 29-11-2022 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	<14000
Conditie toplaag	Droog
Beperkingen van de inspectie	Neerslag: geen, >25% vegetatie, >25% verharding
Weersomstandigheden	Zicht: > 50m
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	Nee
Opmerking	De maaiveldinspectie werd beperkt door de vegetatie en de verharding

Resultaat maaiveld inspectie

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

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

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

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

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

De voormalige dieseltank wordt onderzocht conform de strategie VEP. De gedempte sloot wordt onderzocht conform de onderzoeksstrategie VED-HE.

Een deel van de onderzoekslocatie bestaat uit weiland en is op voorhand niet verdacht. Door de gehele onderzoekslocatie als verdacht te beschouwen wordt zowel de onderzoeksbehoefte vanuit het oogpunt van de verwachte verontreiniging gedekt als de onderzoeksbehoefte vanuit het oogpunt van het verkrijgen van een bouwvergunning.

De volgende deellocaties en hypotheses 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	-
Gedempte sloot	Verdacht (VED-HE)	Zware metalen, PAK	-

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 & NEN5897

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

De druppelzones worden onderzocht conform de strategie VED-HE.

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 29 november 2022 (plaatsing peilbuizen en monsternamen grond), en 9 december 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	22	5	2*	5x st. grond AS3000	2x st. grondwater AS3000*
Vml. dieseltank	2	-	1	1x minerale olie	1x Min. Olie + BTEXN
Gedempte sloot	-	5	1*	3x st. grond AS3000	1x st. AS3000*

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

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

*Peilbuis met bijbehorende watermonster gecombineerd voor beide deellocaties.

Tabel 7 Onderzoekopzet NEN 5707 & NEN5897

Locatie	Proefgaten ondiep ¹	Proefgaten met diepe boring ²	Analyses asbest in grond ³
Gehele locatie	22	5	5
Druppelzone 1	2*	-	1
Druppelzone 2	2*	-	1

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

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

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

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

3.3 Analysestrategie

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

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

Tabel 8 Analyse onderzochte monsters NEN 5740

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,00 - 0,50	11 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM2	0,00 - 0,50	17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM3	0,00 - 0,50	22 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50) 24 (0,00 - 0,50) 25 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM4	0,08 - 0,50	27 (0,08 - 0,50) 28 (0,08 - 0,50) 29 (0,08 - 0,50) 31 (0,08 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM5	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM6	0,00 - 0,50	1 (0,08 - 0,50) 2 (0,08 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50)	Minerale Olie GC (AS3000)
OM1	0,50 - 2,00	20 (0,50 - 1,00) 20 (1,00 - 1,50) 20 (1,50 - 2,00) 24 (0,50 - 1,00) 24 (1,00 - 1,50) 24 (1,50 - 2,00) 5 (0,50 - 1,00) 5 (1,00 - 1,50) 5 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
OM2	0,50 - 2,00	28 (0,50 - 1,00) 28 (1,00 - 1,50) 28 (1,50 - 2,00) 32 (0,50 - 1,00) 32 (1,00 - 1,50) 32 (1,50 - 2,00) 35 (0,50 - 1,00) 35 (1,00 - 1,50) 35 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
OM3	0,50 - 2,00	4 (0,50 - 1,00) 4 (1,00 - 1,50) 4 (1,50 - 2,00) 6 (0,50 - 1,00) 6 (1,00 - 1,50) 6 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
OM4	0,50 - 2,00	7 (0,50 - 1,00) 7 (1,00 - 1,50) 7 (1,50 - 2,00) 8 (0,50 - 1,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb

OM5	0,50 - 2,00	8 (1,00 - 1,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
		8 (1,50 - 2,00)	
		10 (0,50 - 1,00)	
		10 (1,00 - 1,50)	
		10 (1,50 - 2,00)	
		9 (0,50 - 1,00)	
		9 (1,00 - 1,50)	
		9 (1,50 - 2,00)	

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
Pb1wm1	3,00 - 4,00	Tankstation-pakket (BTEXN + Olie) (AS3000)
Pb4wm1	3,60 - 4,60	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
Pb5wm2	3,00 - 4,00	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 5 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 5 mengmonsters van de bovengrond (BM1 t/m BM5) en tevens 2 mengmonsters van de ondergrond (OM1 en OM2) te analyseren.

Tabel 9 Analyse onderzochte monsters NEN 5707 & NEN5897

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonster	Analyse
MM1	0,00 - 0,50	11 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		13 (0,00 - 0,50)	
		15 (0,00 - 0,50)	
		16 (0,00 - 0,50)	
MM2	0,00 - 0,50	17 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		18 (0,00 - 0,50)	
		20 (0,00 - 0,50)	
		21 (0,00 - 0,50)	
MM3	0,00 - 0,50	22 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		23 (0,00 - 0,50)	
		24 (0,00 - 0,50)	
		25 (0,00 - 0,50)	
MM4	0,08 - 0,50	27 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		28 (0,08 - 0,50)	
		29 (0,08 - 0,50)	
		31 (0,08 - 0,50)	
MM5	0,08 - 0,50	32 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (25 kg)
		32 (0,08 - 0,50)	
		33 (0,08 - 0,50)	
		33 (0,08 - 0,50)	
		35 (0,08 - 0,50)	
		35 (0,08 - 0,50)	
		37 (0,08 - 0,50)	
DZ1	0,00 - 0,10	37 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		38 (0,00 - 0,10)	
DZ2	0,00 - 0,10	39 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		40 (0,00 - 0,10)	
		41 (0,00 - 0,10)	

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.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden bleek onder de klinkerverharding ter plaatse van de kuilplaten een puinfundatie aanwezig te zijn. Voor dit deel is de onderzoeksstrategie aangepast naar 'afgedekte funderingslagen' uit de NEN 5897.

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

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

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 licht tot uiterst leemhoudend zand.

In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 10 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring/Gat	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
1	4,00	0,50 - 1,00	Zand	zwak leemhoudend
		1,00 - 1,50	Zand	sterk leemhoudend
		1,50 - 2,00	Zand	matig leemhoudend
		2,00 - 3,00	Zand	sterk leemhoudend
		3,00 - 4,00	Zand	matig leemhoudend
4	4,60	1,00 - 1,50	Zand	sterk leemhoudend
		1,50 - 2,00	Zand	uiterst leemhoudend
		2,00 - 3,00	Zand	uiterst leemhoudend
		3,00 - 4,60	Zand	sterk leemhoudend
5	4,00	0,50 - 1,00	Zand	sterk leemhoudend
		1,00 - 1,50	Zand	sterk leemhoudend
		1,50 - 2,00	Zand	uiterst leemhoudend
		2,00 - 3,00	Zand	uiterst leemhoudend
		3,00 - 4,00	Zand	sterk leemhoudend
6	2,00	1,00 - 1,50	Zand	sterk leemhoudend
		1,50 - 2,00	Zand	uiterst leemhoudend
7	2,00	1,00 - 1,50	Zand	sterk leemhoudend
		1,50 - 2,00	Zand	uiterst leemhoudend
8	2,00	1,00 - 1,50	Zand	sterk leemhoudend
		1,50 - 2,00	Zand	uiterst leemhoudend
9	2,00	0,50 - 1,00	Zand	sterk leemhoudend
		1,00 - 1,50	Zand	sterk leemhoudend
		1,50 - 2,00	Zand	uiterst leemhoudend
10	2,00	0,50 - 1,00	Zand	sterk leemhoudend
		1,00 - 1,50	Zand	sterk leemhoudend
		1,50 - 2,00	Zand	uiterst leemhoudend
11	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
12	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
13	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
14	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
15	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
16	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
17	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
18	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
19	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
20	2,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
		0,50 - 1,00	Zand	sterk leemhoudend
		1,00 - 1,50	Zand	sterk leemhoudend
		1,50 - 2,00	Zand	uiterst leemhoudend
21	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
22	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen, zwak wortelhoudend
23	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen, zwak wortelhoudend
24	2,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
25	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen, zwak wortelhoudend
26	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
27	0,50	0,08 - 0,50	Zand	sporen baksteen
28	2,00	0,08 - 0,50	Zand	sporen baksteen
		1,00 - 1,50	Zand	sterk leemhoudend
		1,50 - 2,00	Zand	uiterst leemhoudend
29	0,50	0,08 - 0,50	Zand	sporen baksteen
30	0,50	0,08 - 0,50	Zand	sporen baksteen
31	0,50	0,08 - 0,50	Zand	sporen baksteen
32	2,00	0,08 - 0,50		volledig puin
		1,00 - 1,50	Zand	sterk leemhoudend
		1,50 - 2,00	Zand	uiterst leemhoudend
33	0,50	0,08 - 0,50		volledig puin
34	0,50	0,08 - 0,50		volledig puin
35	2,00	0,08 - 0,50		volledig puin
		0,50 - 1,00	Zand	sterk leemhoudend
		1,00 - 1,50	Zand	matig leemhoudend
		1,50 - 2,00	Zand	sterk leemhoudend
36	0,50	0,08 - 0,50		volledig puin
37	0,50	0,08 - 0,50		volledig puin
38	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak wortelhoudend
39	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak wortelhoudend
40	0,10	0,00 - 0,10	Zand	matig puinhoudend
41	0,10	0,00 - 0,10	Zand	matig puinhoudend

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

Onder alle schuren bevindt zich een mestkelder waardoor inpandig onderzoek hier niet mogelijk is. De woning (nog bewoond) en de achtergelegen schuur waren niet bereikbaar ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk. De kwaliteit van de bodem onder de woning en 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 met sporen baksteen, ten noordoosten van de onderzoekslocatie.

De mengmonsters BM2 en MM2 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond met sporen baksteen, ten zuidoosten van de onderzoekslocatie.

De mengmonsters BM3 en MM3 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond met sporen baksteen, ten zuidwesten van de onderzoekslocatie.

De mengmonsters BM4 en MM4 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond met sporen baksteen, centraal gelegen van de onderzoekslocatie.

Het mengmonster BM5 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond ten oosten van de mestsilo's

Het mengmonster MM5 is samengesteld uit de individuele monsters van de puinlaag ter plaatse van de klinkerverharding/kuilvoerplaten.

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

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

De mengmonsters OM3, OM4, en OM5 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ondergrond ter plaatse van de gedempte sloot.

DZ1 betreft de druppelzone aan de schuur noordelijk van de woning, oostzijde.

DZ2 betreft de druppelzone van de ligboxenstal, westzijde.

Grondwater

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

In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen:

Tabel 11 Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (μ S/cm)	Troebelheid (NTU)
Pb1wm1	3,00 - 4,00	2,50	7,0	443	17,5
Pb4wm1	3,60 - 4,60	3,00	6,9	365	8,6
Pb5wm1	3,00 - 4,00	2,50	6,9	383	7,8

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

4.2 Analyseresultaten

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

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

Tabel 12 Toetsingskader Wbb

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

* Voor grondwater geldt de streefwaarde

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

Tabel 13 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
BM1	0,00 - 0,50	11 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50)	-
BM2	0,00 - 0,50	17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50)	-
BM3	0,00 - 0,50	22 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50) 24 (0,00 - 0,50) 25 (0,00 - 0,50)	PAK 10 VROM*
BM4	0,08 - 0,50	27 (0,08 - 0,50) 28 (0,08 - 0,50) 29 (0,08 - 0,50) 31 (0,08 - 0,50)	-
BM5	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50)	-
BM6	0,00 - 0,50	1 (0,08 - 0,50) 2 (0,08 - 0,50) 3 (0,00 - 0,50)	Minerale olie*
OM1	0,50 - 2,00	20 (0,50 - 1,00) 20 (1,00 - 1,50) 20 (1,50 - 2,00) 24 (0,50 - 1,00) 24 (1,00 - 1,50) 24 (1,50 - 2,00) 5 (0,50 - 1,00) 5 (1,00 - 1,50) 5 (1,50 - 2,00)	-
OM2	0,50 - 2,00	28 (0,50 - 1,00) 28 (1,00 - 1,50) 28 (1,50 - 2,00) 32 (0,50 - 1,00) 32 (1,00 - 1,50) 32 (1,50 - 2,00) 35 (0,50 - 1,00) 35 (1,00 - 1,50) 35 (1,50 - 2,00)	-
OM3	0,50 - 2,00	4 (0,50 - 1,00) 4 (1,00 - 1,50) 4 (1,50 - 2,00) 6 (0,50 - 1,00) 6 (1,00 - 1,50) 6 (1,50 - 2,00)	-
OM4	0,50 - 2,00	7 (0,50 - 1,00) 7 (1,00 - 1,50) 7 (1,50 - 2,00) 8 (0,50 - 1,00) 8 (1,00 - 1,50) 8 (1,50 - 2,00)	-
OM5	0,50 - 2,00	10 (0,50 - 1,00) 10 (1,00 - 1,50) 10 (1,50 - 2,00) 9 (0,50 - 1,00) 9 (1,00 - 1,50) 9 (1,50 - 2,00)	-
Pb1wm1	3,00 - 4,00	Pb1	-
Pb4wm1	3,60 - 4,60	Pb4	Co*, Ni*, Zn*, Ba*
Pb5wm2	3,00 - 4,00	Pb5	-

* verhoging groter dan streefwaarde

** verhoging groter dan tussenwaarde

*** verhoging groter dan interventiewaarde

Tabel 14 Analyseresultaten NEN 5707 & NEN5897

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Matrix	Resultaat
MM1	0,00 - 0,50	11 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM2	0,00 - 0,50	17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM3	0,00 - 0,50	22 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50) 24 (0,00 - 0,50) 25 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM4	0,08 - 0,50	27 (0,08 - 0,50) 28 (0,08 - 0,50) 29 (0,08 - 0,50) 31 (0,08 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM5	0,08 - 0,50	32 (0,08 - 0,50) 32 (0,08 - 0,50) 33 (0,08 - 0,50) 33 (0,08 - 0,50) 35 (0,08 - 0,50) 35 (0,08 - 0,50) 37 (0,08 - 0,50) 37 (0,08 - 0,50)	Asbest in puin	3,6 mg kg/ds
DZ1	0,00 - 0,10	38 (0,00 - 0,10) 39 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	6,8 mg kg/ds
DZ2	0,00 - 0,10	40 (0,00 - 0,10) 41 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	28 mg kg/ds

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

Er dient opgemerkt te worden dat de mengmonsters van DZ1 en DZ2 niet voldoen aan de minimale hoeveelheid monstermateriaal. Echter wordt niet verwacht dat dit invloed heeft gehad op de monsternamen en de analyses.

4.3 Toetsing van de hypothese

Onderdeel	Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen
NEN 5740	Gehele locatie	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN5740	Vml dieseltank	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN5740	Gedempte sloot	Verdacht	Verworpen
NEN 5707/NEN5897	Gehele locatie	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN 5707	Druppelzone 1	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN 5707	Druppelzone 2	Verdacht	Grotendeels verworpen

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Gehele locatie

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

Voormalige dieseltank

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

Gedempte sloot

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

Verkennd bodemonderzoek NEN5707 & NEN5897

Gehele locatie

Ter plaatse van het erf zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest. In de mengmonsters is geen asbest aangetoond of het gewogen asbestgehalte is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Druppelzones

Ter plaatse van de druppelzone zijn twee inspectiesleuven gegraven. De gewogen asbestgehalten zijn ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan de Lieving 49 te Beilen, kadastraal bekend gemeente: Beilen, Sectie: T, nummer(s): 863 (ged.) is op 29 november 2022 een verkennd bodemonderzoek conform NEN5740 en 5707 uitgevoerd.

Op de locatie is een woning, drie bedrijfsgebouwen en twee mestsilo's aanwezig. De bedrijfsgebouwen bestaan uit twee veeschuren en één veeschuur met machineberging. Initiatiefnemer is voornemens om de agrarische bebouwing te slopen en de bestemming te wijzigen.

De onderzoekslocatie betreft een gedeelte van het kadastrale perceel 863, het betreft het gehele erf en een deel van een weiland (zie bijlage III). Het pad, bestaande uit half-verharding, westelijk van de onderzoekslocatie valt buiten onderhavige onderzoekslocatie.

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, BM4 en BM5 zijn geen verhogingen aangetroffen. In het bovengrondmengmonster BM3 is een lichte verhoging PAK 10 VROM aangetroffen. In de ondergrondmengmonsters OM1 en OM2 zijn geen verhogingen aangetroffen.

In het grondwatermonster P4wm1 zijn lichte verhogingen kobalt, nikkel, zink en barium aangetroffen. In het grondwatermonster Pb5wm1 zijn geen verhogingen aangetroffen.

Voormalige dieseltank

In het bovengrondmengmonster BM6 is een lichte verhoging minerale olie aangetroffen.

In het grondwatermonster Pb1wm1 zijn eveneens geen olie gerelateerde verhogingen aangetroffen.

Gedempte sloot

In de ondergrondmengmonsters OM3, OM4 en OM5 zijn geen verhogingen aangetroffen. In het grondwatermonster P4wm1 zijn lichte verhogingen kobalt, nikkel, zink en barium aangetroffen.

Verkennd bodemonderzoek NEN5707 "asbest in bodem"

Tijdens de maaiveld- inspectie zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie geen asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen.

Gehele locatie

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

In de mengmonsters MM1, MM2, MM3 en MM4 is analytisch geen asbest aangetoond. Het mengmonster MM5 is licht asbesthoudend; het gewogen asbestgehalte is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Druppelzones

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

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

Algemeen

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

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

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

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

Het uitgevoerde onderzoek is verkennend en betreft een momentopname.

BIJLAGE I

Situering van de locatie



Deze kaart is noordgericht.



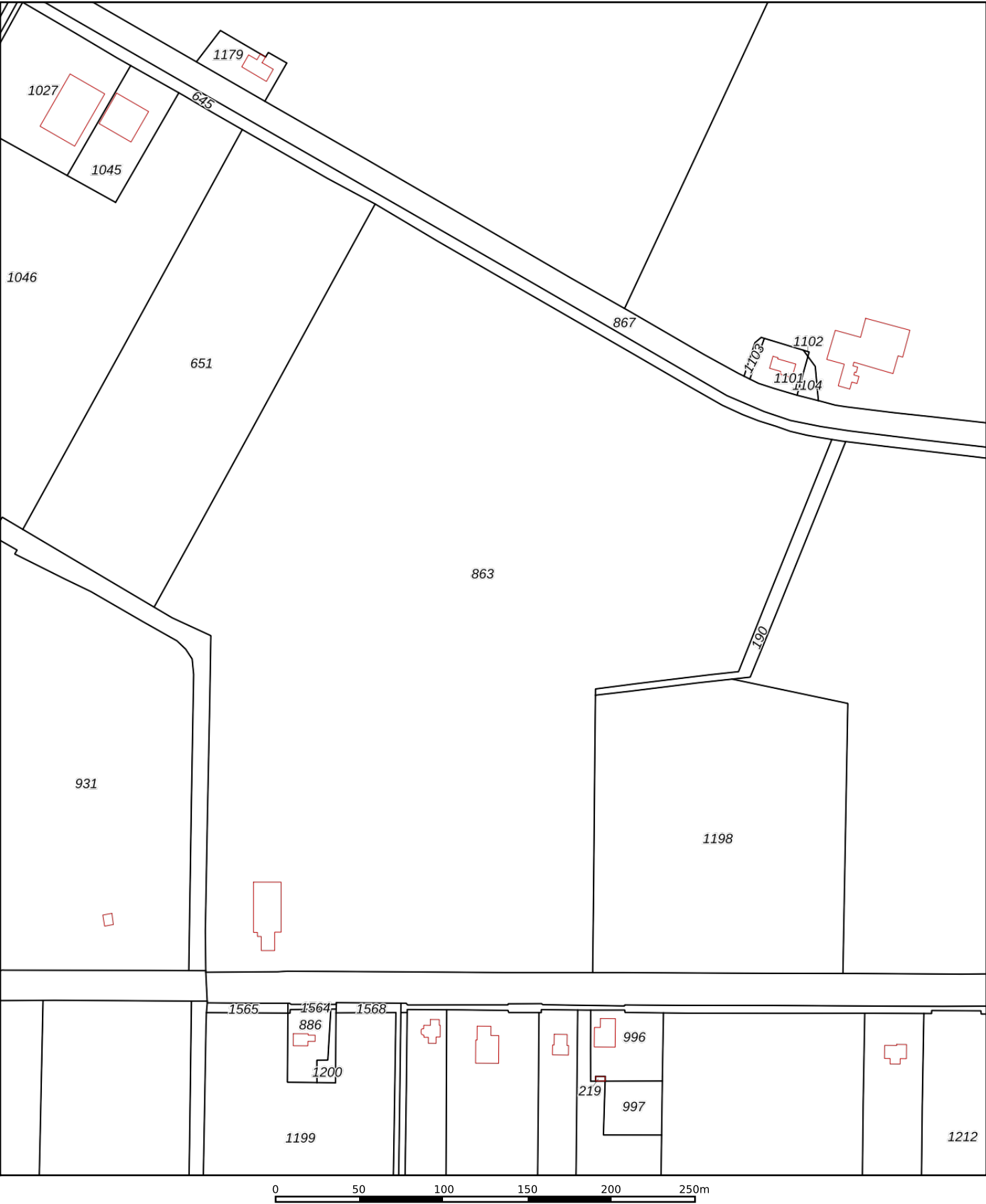
Hier bevindt zich de onderzoekslocatie



BEBOUWING a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	SPOORWEGEN spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig a station b spoorweg in tunnel tramweg a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation HYDROGRAFIE waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker BODEMGEBRUIK a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik	OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren g gemeentehuis h postkantoor i politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c clampiip 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: 3000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Beilen

T

863

kadaster



Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

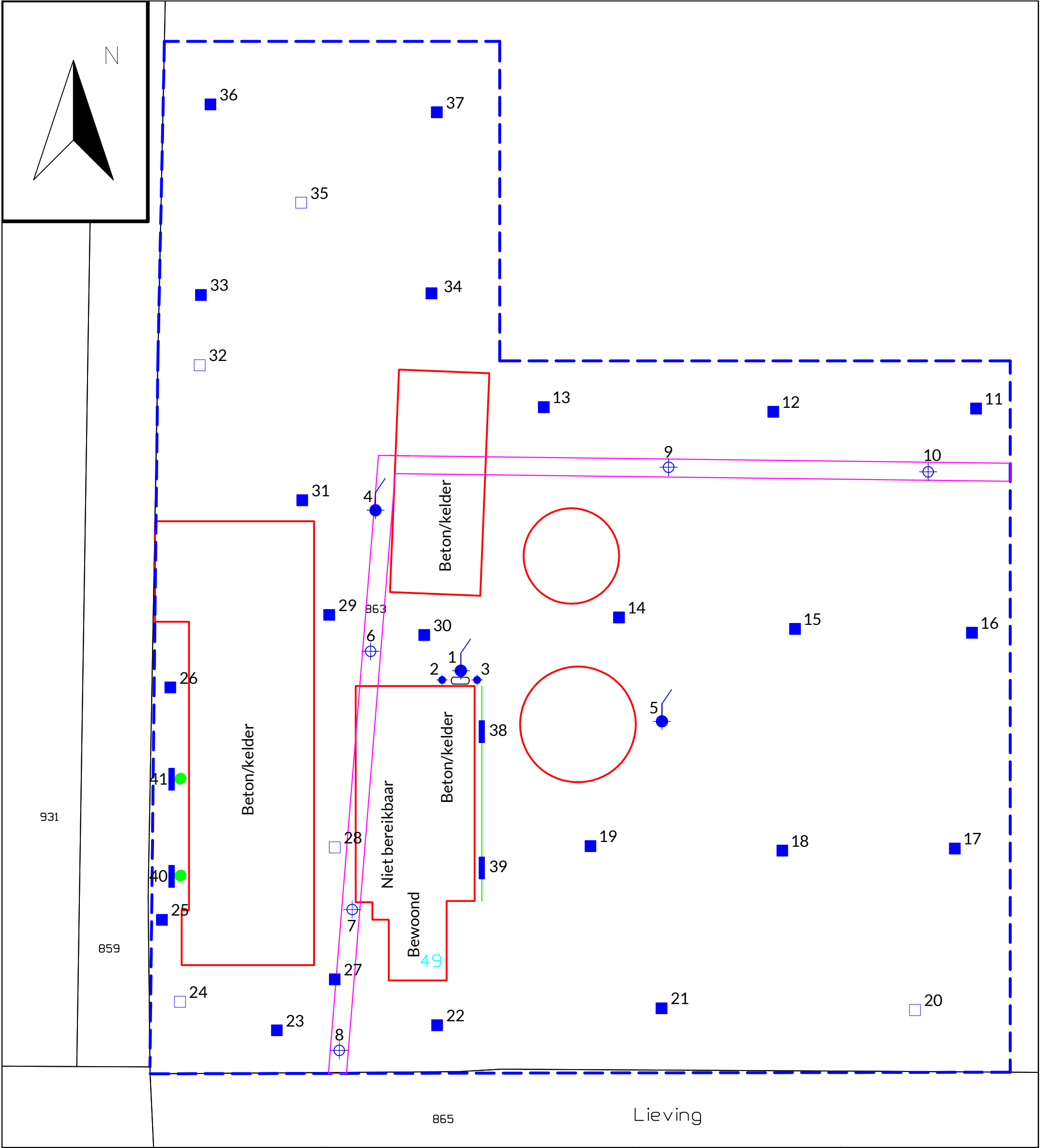
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 12 mei 2022

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten



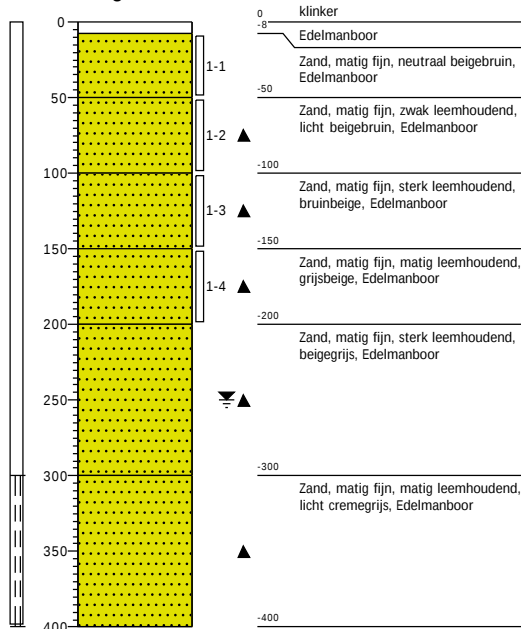
Dumea Milieu Bornsestraat 24 7597 NE Saasveld Tel: 0541-200100 www.dumea-milieu.nl info@dumea-am.nl DUMEA MILIEU	Peilbuis Boring tot 0.5 m -mv Boring tot 2.0 m -mv Boorgat 0.3x0.3x0.5 Boring tot 2.0 m -mv (edelmanboor Ø 12cm) Sleuf 2.0x0.3x0.1 05102025 meter Afdrukformaat: A3
---	--

BIJLAGE IV

Boorstaten

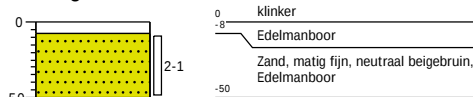
X: 232906,10
Y: 541192,01
Datum: 29-11-2022
GWS: 250

Boring: 1



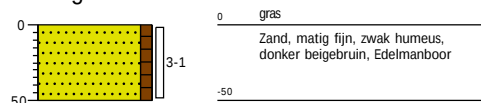
X: 232904,97
Y: 541191,69
Datum: 29-11-2022

Boring: 2



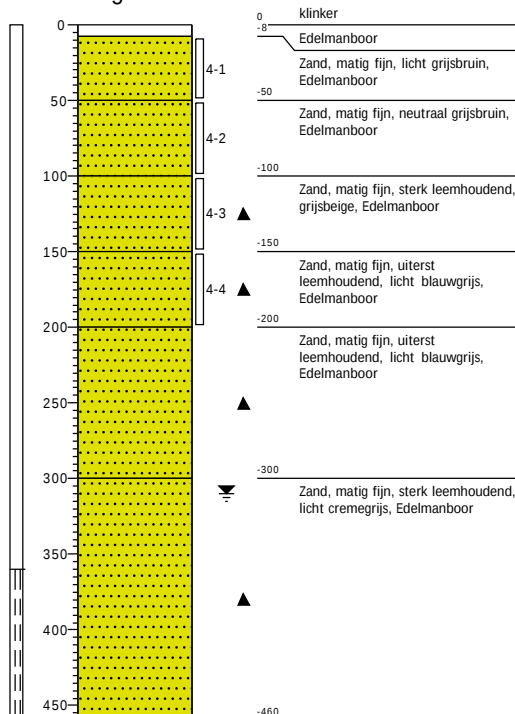
X: 232907,24
Y: 541191,42
Datum: 29-11-2022

Boring: 3



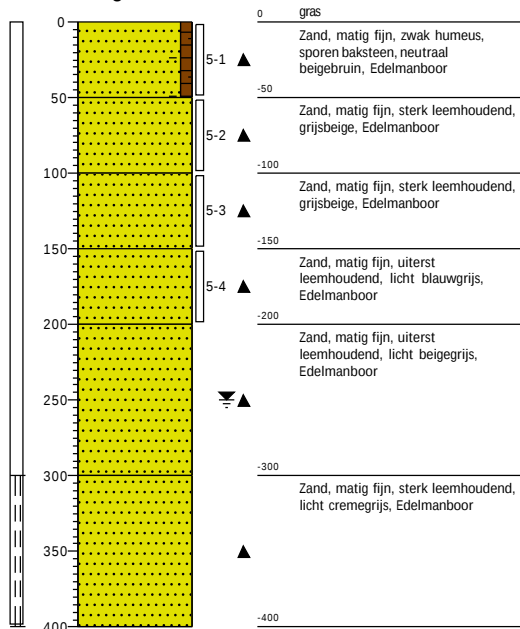
X: 232891,61
Y: 541213,01
Datum: 29-11-2022
GWS: 310

Boring: 4



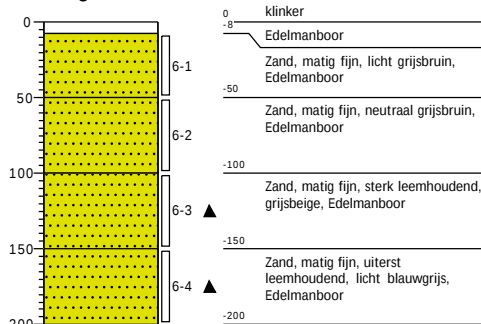
X: 232932,30
Y: 541184,83
Datum: 29-11-2022
GWS: 250

Boring: 5



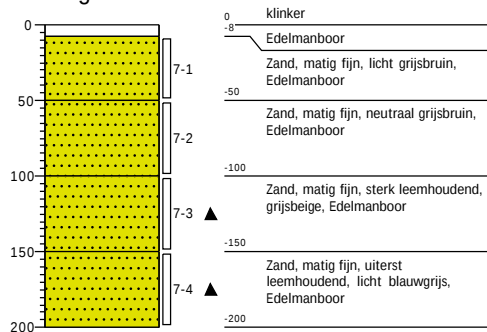
X: 232892,74
Y: 541193,43
Datum: 29-11-2022

Boring: 6



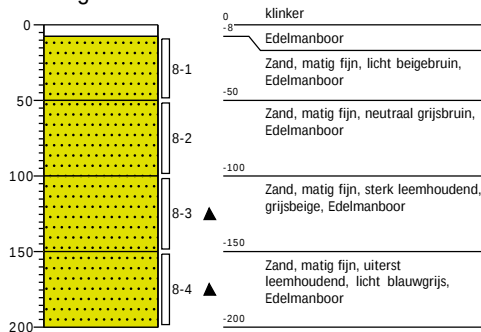
X: 232890,63
Y: 541159,77
Datum: 29-11-2022

Boring: 7



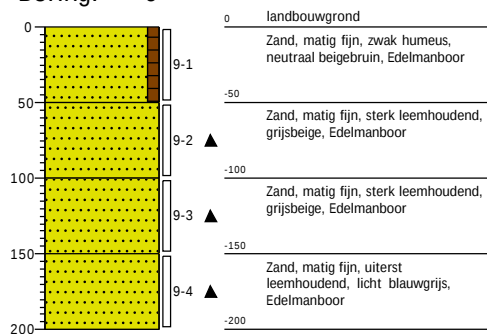
X: 232890,27
Y: 541140,30
Datum: 29-11-2022

Boring: 8



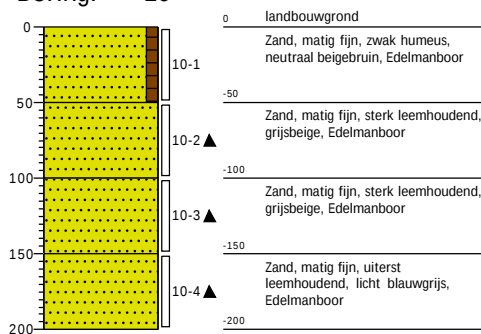
X: 232937,99
Y: 541221,32
Datum: 29-11-2022

Boring: 9



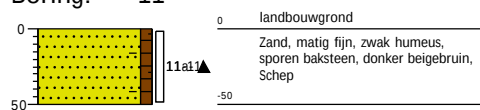
X: 232963,55
Y: 541221,24
Datum: 29-11-2022

Boring: 10



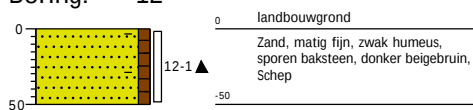
X: 232975,96
Y: 541230,22
Datum: 29-11-2022

Boring: 11



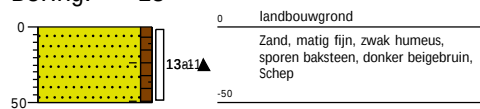
X: 232951,94
Y: 541230,15
Datum: 29-11-2022

Boring: 12



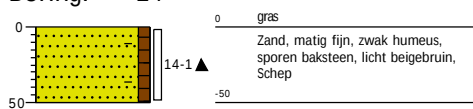
X: 232930,33
Y: 541230,69
Datum: 29-11-2022

Boring: 13



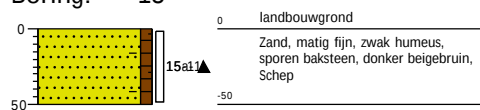
X: 232926,52
Y: 541197,82
Datum: 29-11-2022

Boring: 14



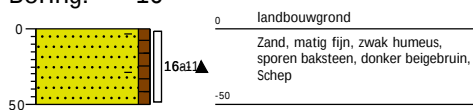
X: 232951,59
Y: 541199,44
Datum: 29-11-2022

Boring: 15



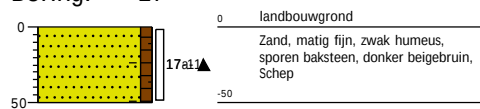
X: 232975,62
Y: 541200,14
Datum: 29-11-2022

Boring: 16



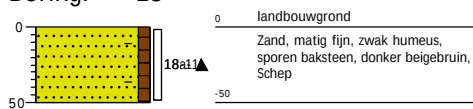
X: 232976,88
Y: 541173,05
Datum: 29-11-2022

Boring: 17



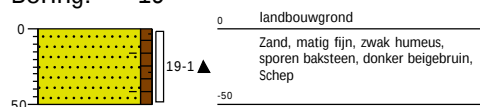
X: 232957,75
Y: 541171,92
Datum: 29-11-2022

Boring: 18



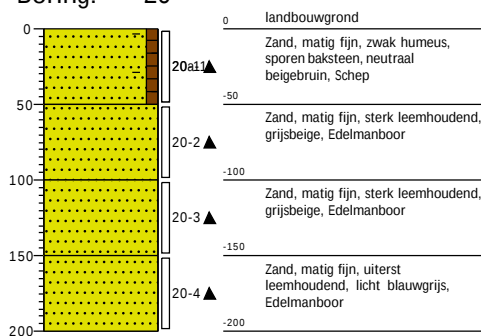
X: 232932,01
Y: 541165,95
Datum: 29-11-2022

Boring: 19



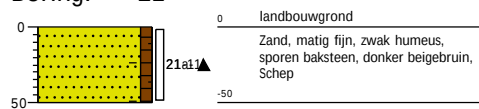
X: 232976,12
Y: 541146,02
Datum: 29-11-2022

Boring: 20



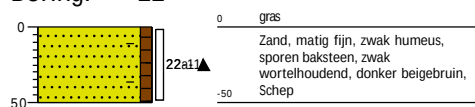
X: 232932,77
Y: 541146,40
Datum: 29-11-2022

Boring: 21



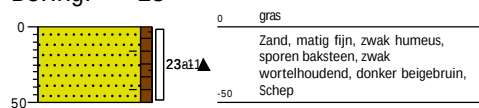
X: 232901,41
Y: 541143,33
Datum: 29-11-2022

Boring: 22



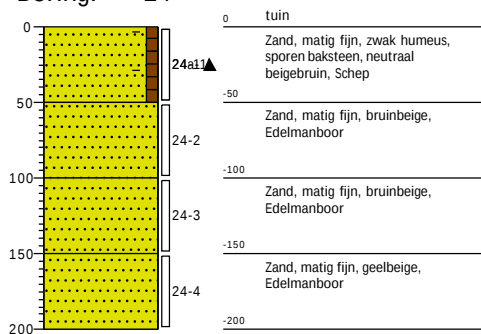
X: 232878,80
Y: 541141,37
Datum: 29-11-2022

Boring: 23



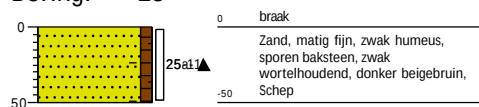
X: 232870,13
Y: 541144,88
Datum: 29-11-2022

Boring: 24



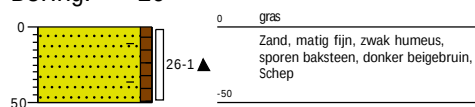
X: 232865,42
Y: 541163,17
Datum: 29-11-2022

Boring: 25



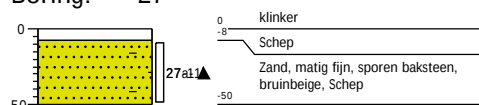
X: 232863,70
Y: 541187,52
Datum: 29-11-2022

Boring: 26



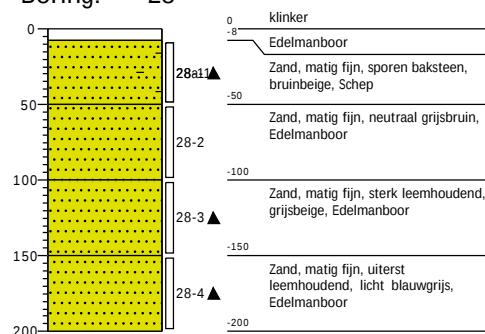
X: 232888,38
Y: 541150,91
Datum: 29-11-2022

Boring: 27



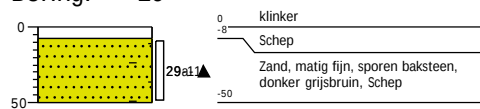
X: 232887,70
Y: 541173,47
Datum: 29-11-2022

Boring: 28



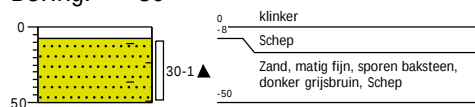
X: 232888,39
Y: 541201,70
Datum: 29-11-2022

Boring: 29



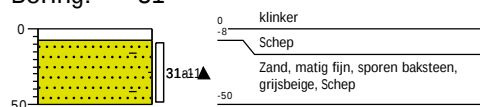
X: 232901,24
Y: 541196,97
Datum: 29-11-2022

Boring: 30



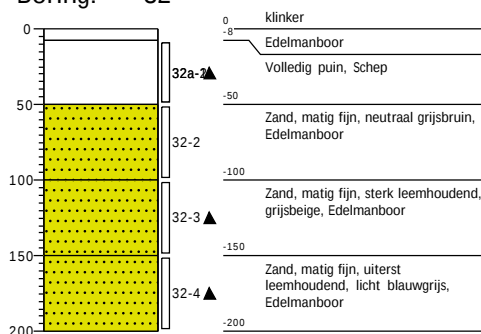
X: 232884,61
Y: 541216,65
Datum: 29-11-2022

Boring: 31



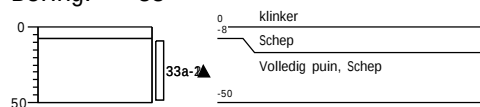
X: 232871,87
Y: 541234,33
Datum: 29-11-2022

Boring: 32



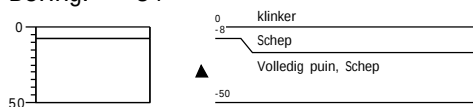
X: 232868,62
Y: 541242,01
Datum: 29-11-2022

Boring: 33



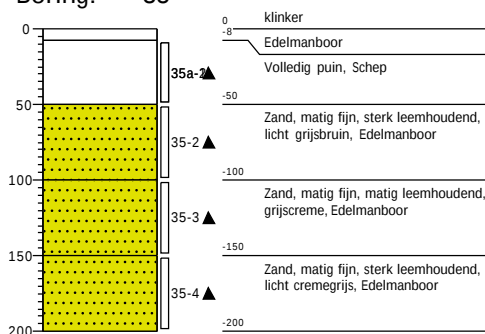
X: 232896,54
Y: 541244,52
Datum: 29-11-2022

Boring: 34



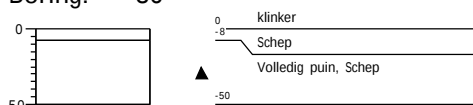
X: 232884,30
Y: 541255,94
Datum: 29-11-2022

Boring: 35



X: 232872,16
Y: 541268,58
Datum: 29-11-2022

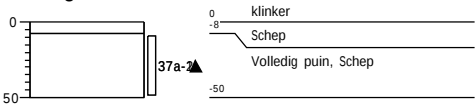
Boring: 36





X: 232897,72
Y: 541268,23
Datum: 29-11-2022

Boring: 37



X: 232909,77
Y: 541185,76
Datum: 29-11-2022

Boring: 38



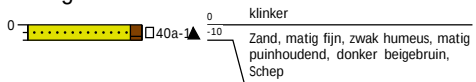
X: 232909,14
Y: 541169,73
Datum: 29-11-2022

Boring: 39



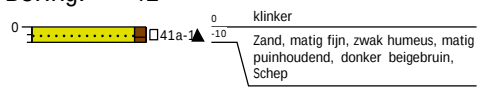
X: 232867,04
Y: 541166,53
Datum: 29-11-2022

Boring: 40

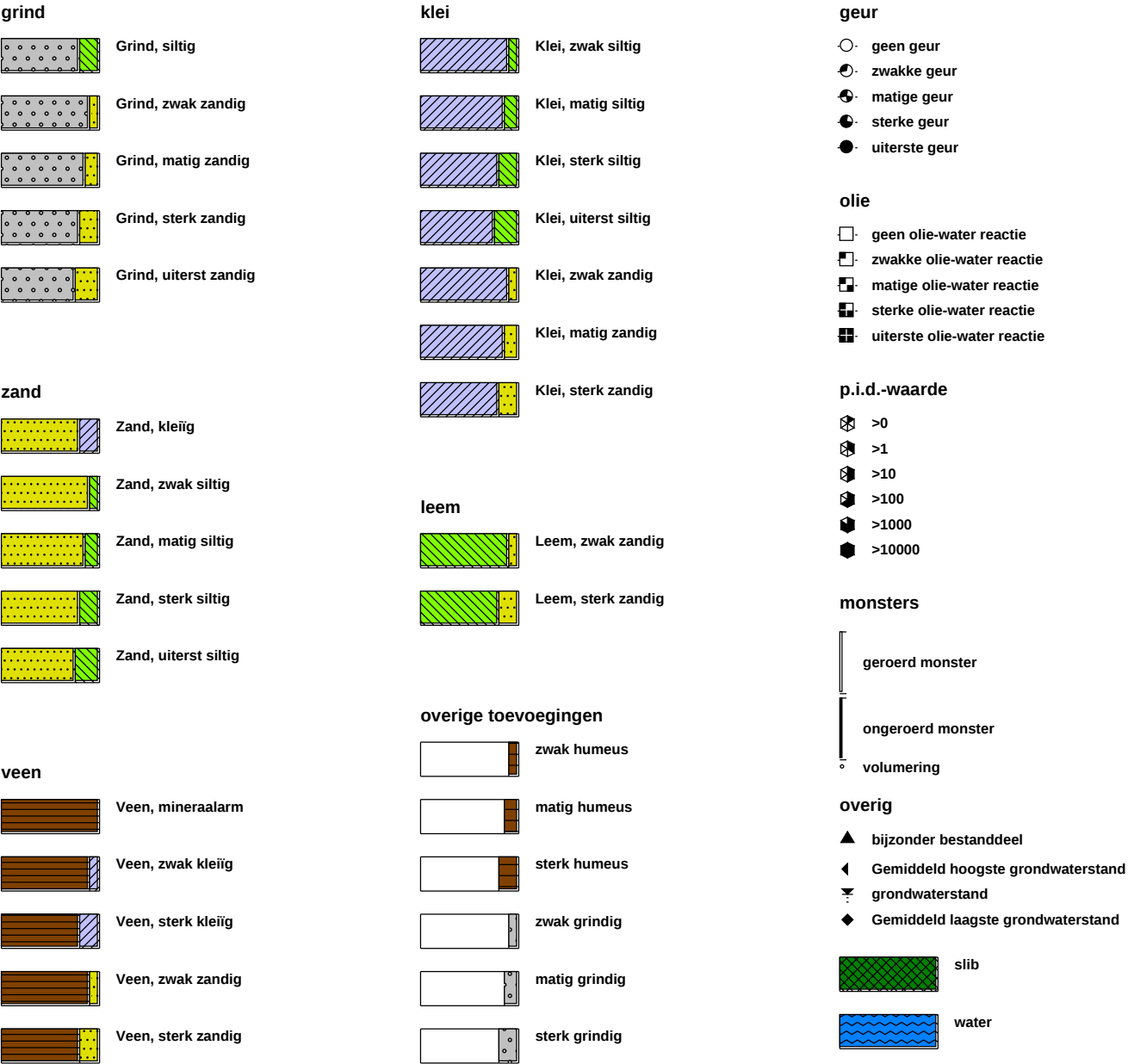


X: 232867,27
Y: 541177,65
Datum: 29-11-2022

Boring: 41



Legenda (conform NEN 5104)



BIJLAGE V

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 07.12.2022
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1218691

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1218691 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2022-365 BJZ Lieveing 49 Beilen
Opdrachtacceptatie 30.11.22

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 8



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1218691 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
671197	29.11.2022	BM1
671199	29.11.2022	BM2
671200	29.11.2022	BM3
671201	29.11.2022	BM4
671202	29.11.2022	BM5

Eenheid	671197 BM1	671199 BM2	671200 BM3	671201 BM4	671202 BM5
---------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
S Droge stof %	82,1	86,4	86,1	89,3	82,6

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm % Ds	3,7	4,5	4,6	1,9	5,1
-----------------------	-----	-----	-----	-----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof % Ds	7,7	3,7	5,7	0,9	5,6
------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba) mg/kg Ds	<20	<20	23	<20	<20
S Cadmium (Cd) mg/kg Ds	0,24	<0,20	0,23	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co) mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	3,4
S Koper (Cu) mg/kg Ds	14	5,0	17	<5,0	12
S Kwik (Hg) mg/kg Ds	<0,05	<0,05	0,09	<0,05	<0,05
S Lood (Pb) mg/kg Ds	20	<10	32	<10	18
S Molybdeen (Mo) mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni) mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
S Zink (Zn) mg/kg Ds	36	<20	38	<20	36

PAK (AS3000)

S Anthraceen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,36	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	1,5	<0,050	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	1,1	<0,050	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,73	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,60	<0,050	<0,050
S Chryseen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	2,0	<0,050	<0,050
S Fenanthreen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	1,5	<0,050	<0,050
S Fluorantheen mg/kg Ds	0,063	<0,050	3,1	0,058	0,067
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,73	<0,050	<0,050
S Naftaleen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,14	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds	0,38 ^{#)}	0,35 ^{#)}	12	0,37 ^{#)}	0,38 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40 mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35	<35
S Koolwaterstoffractie C10-C12 mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}
S Koolwaterstoffractie C12-C16 mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}

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

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 1218691 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
671203	29.11.2022	BM6
671204	29.11.2022	OM1
671205	29.11.2022	OM2
671206	29.11.2022	OM3
671207	29.11.2022	OM4

Eenheid	671203 BM6	671204 OM1	671205 OM2	671206 OM3	671207 OM4
---------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++
S Droge stof	%	74,4	90,0	89,1	83,3

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	--	15	18	9,9
------------------	------	----	----	----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	--	<0,2	0,7	4,3
-------------------	------	----	------	-----	-----

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	--	22	30	51
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	--	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	--	3,3	4,8	5,1
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	--	7,1	10	12
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	--	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	--	<10	<10	13
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	--	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	--	9,6	11	15
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	--	24	27	45

PAK (AS3000)

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

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	71	<35	<35	<35
S Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}
S Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}

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

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 1218691 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
671208	29.11.2022	OM5

Eenheid

671208

OM5

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++
S Droge stof	%	87,8

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	12
------------------	------	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	<0,2
-------------------	------	------

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	22
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	7,7
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050
S Chryseen	mg/kg Ds	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050
S Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 #)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3 *)
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 *)

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

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 1218691 Bodem / Eluaat

Eenheid		671197 BM1	671199 BM2	671200 BM3	671201 BM4	671202 BM5
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}	6 ^{*)}	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	8 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	7 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	8 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
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	<0,0010
S PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Som PCB (7 Ballschmüter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1218691 Bodem / Eluaat

	Eenheid	671203 BM6	671204 OM1	671205 OM2	671206 OM3	671207 OM4
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	6 ^{*)}	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	8 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	15 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	22 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	13 ^{*)}	<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 Ballschmüter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	--	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1218691 Bodem / Eluaat

Eenheid 671208
OM5

Minerale olie (AS3000/AS3200)

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 Ballschmutter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{*)}

^{*)} Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

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

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

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

Begin van de analyses: 30.11.2022

Einde van de analyses: 07.12.2022

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

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

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 1218691 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

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

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

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

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 8 van 8

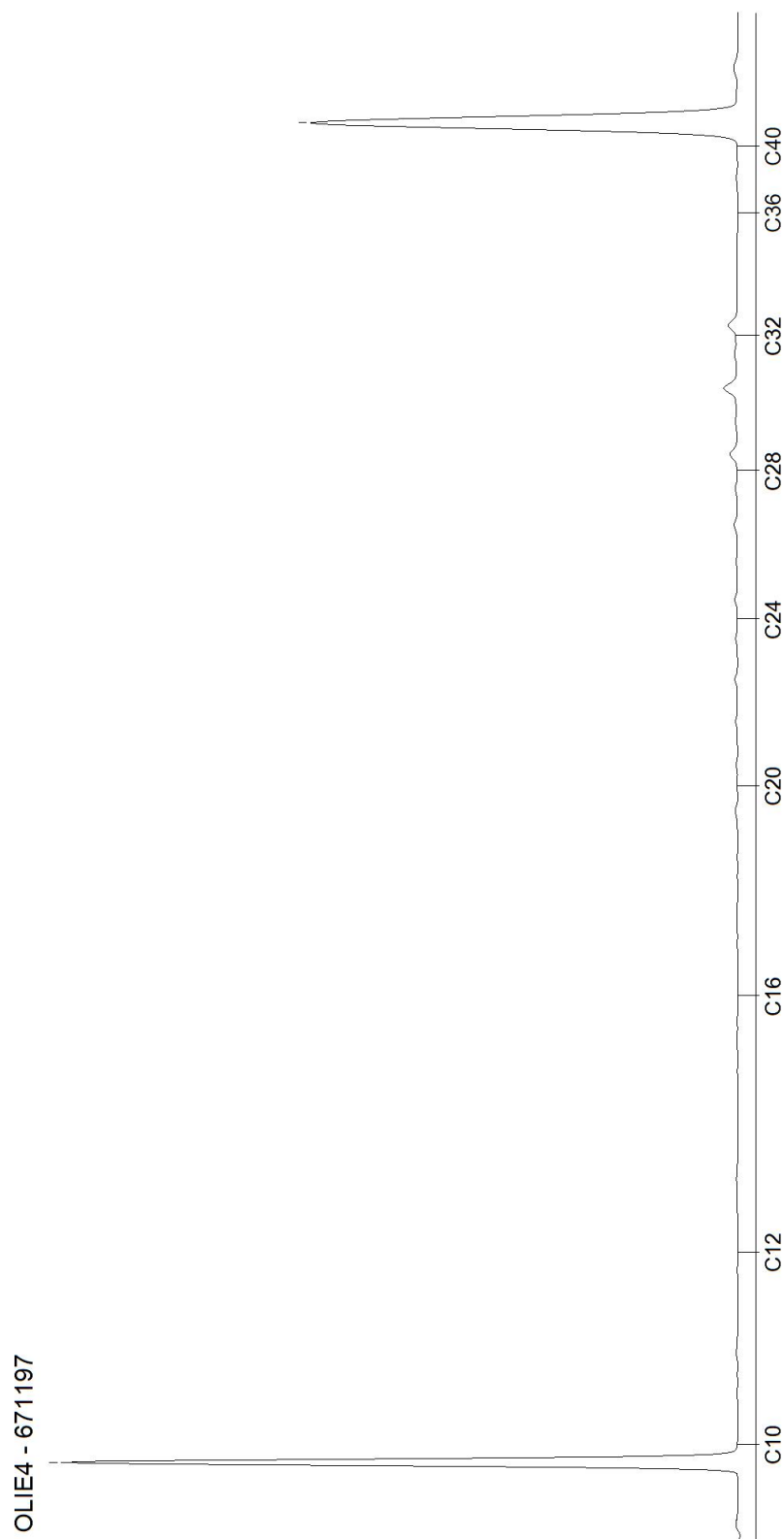


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1218691, Analysis No. 671197, created at 07.12.2022 11:21:01

Monster beschrijving: BM1

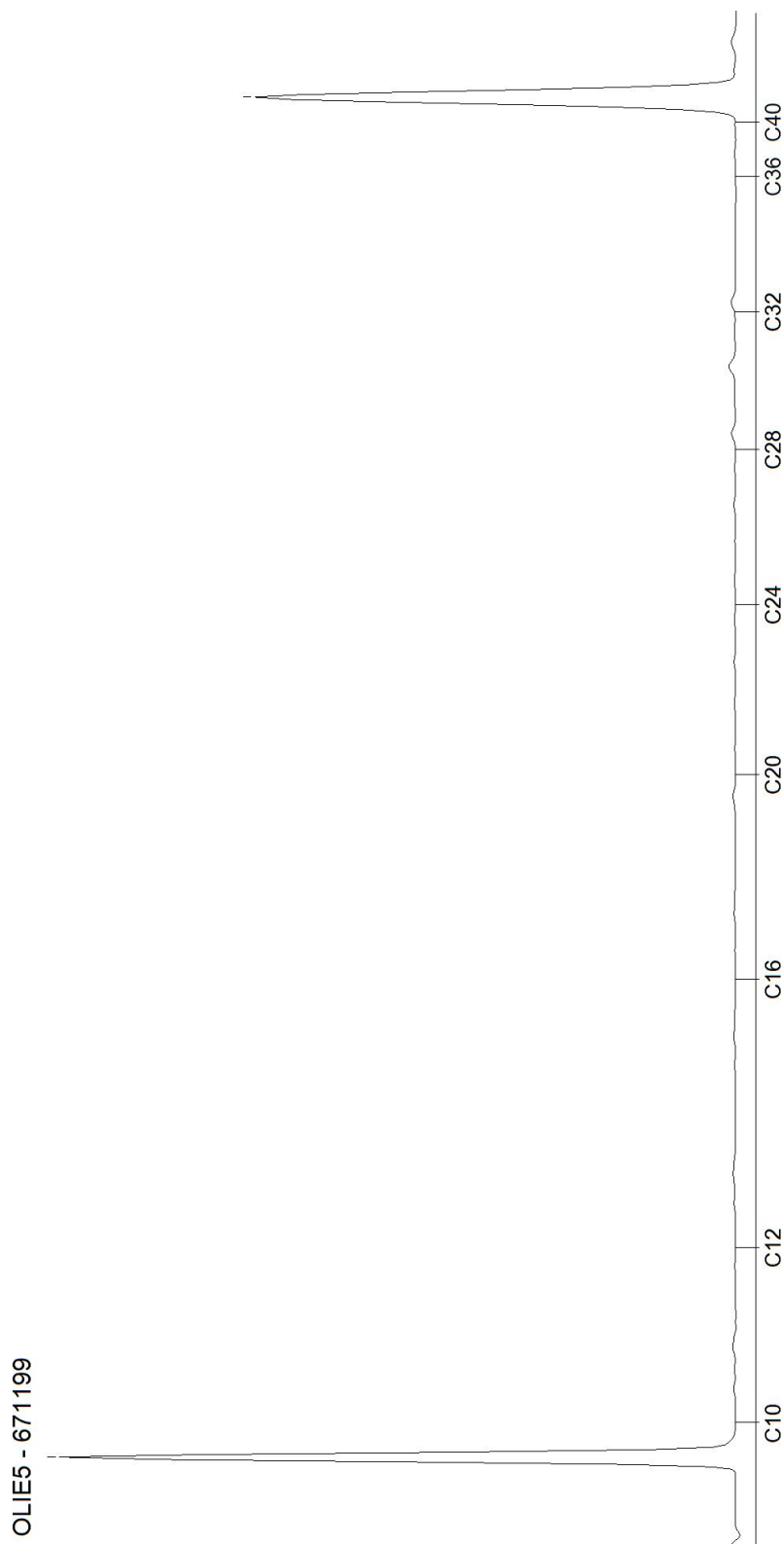


AL-West B.V.

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. 1218691, Analysis No. 671199, created at 06.12.2022 09:25:27

Monster beschrijving: BM2

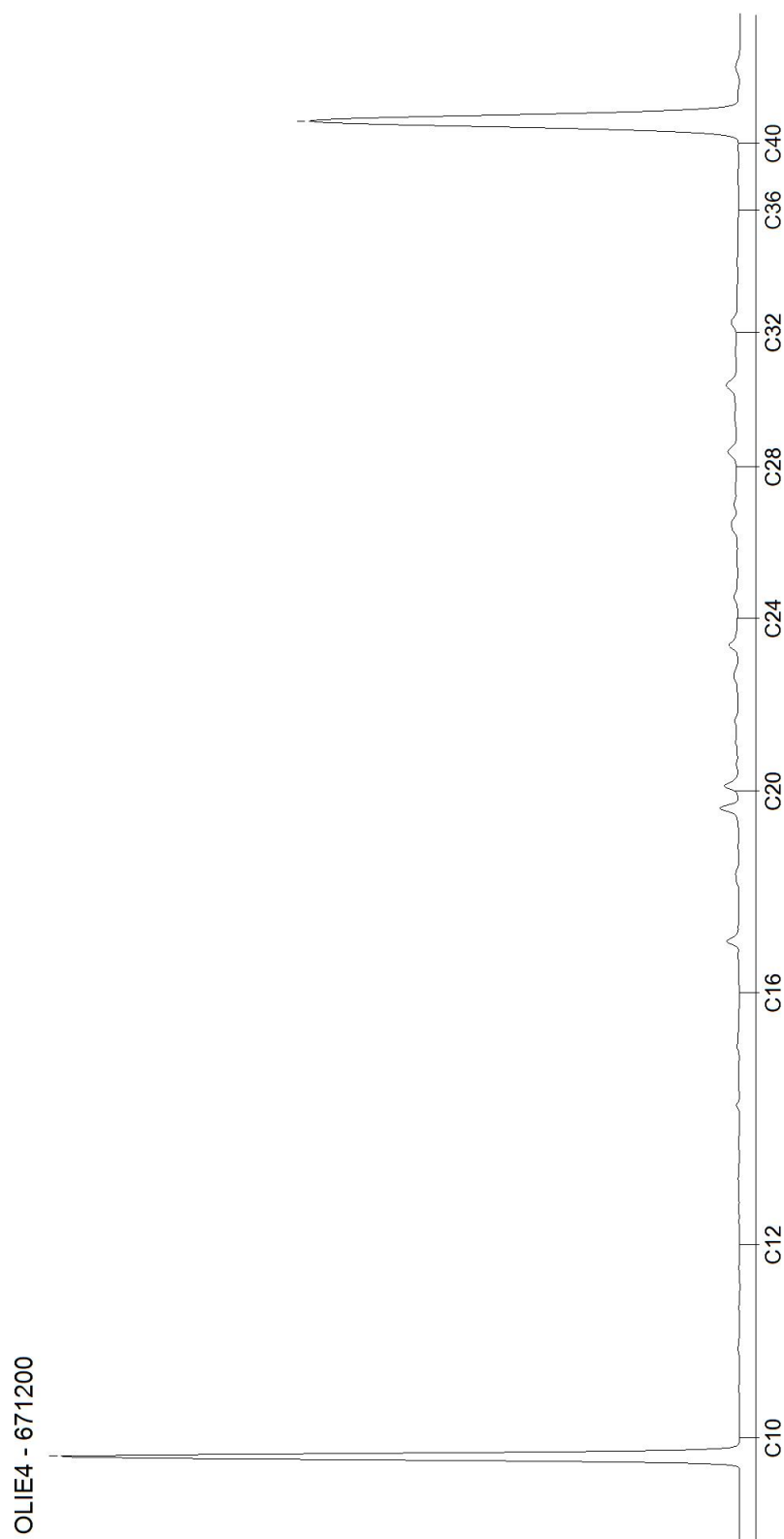


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1218691, Analysis No. 671200, created at 06.12.2022 08:52:32

Monster beschrijving: BM3



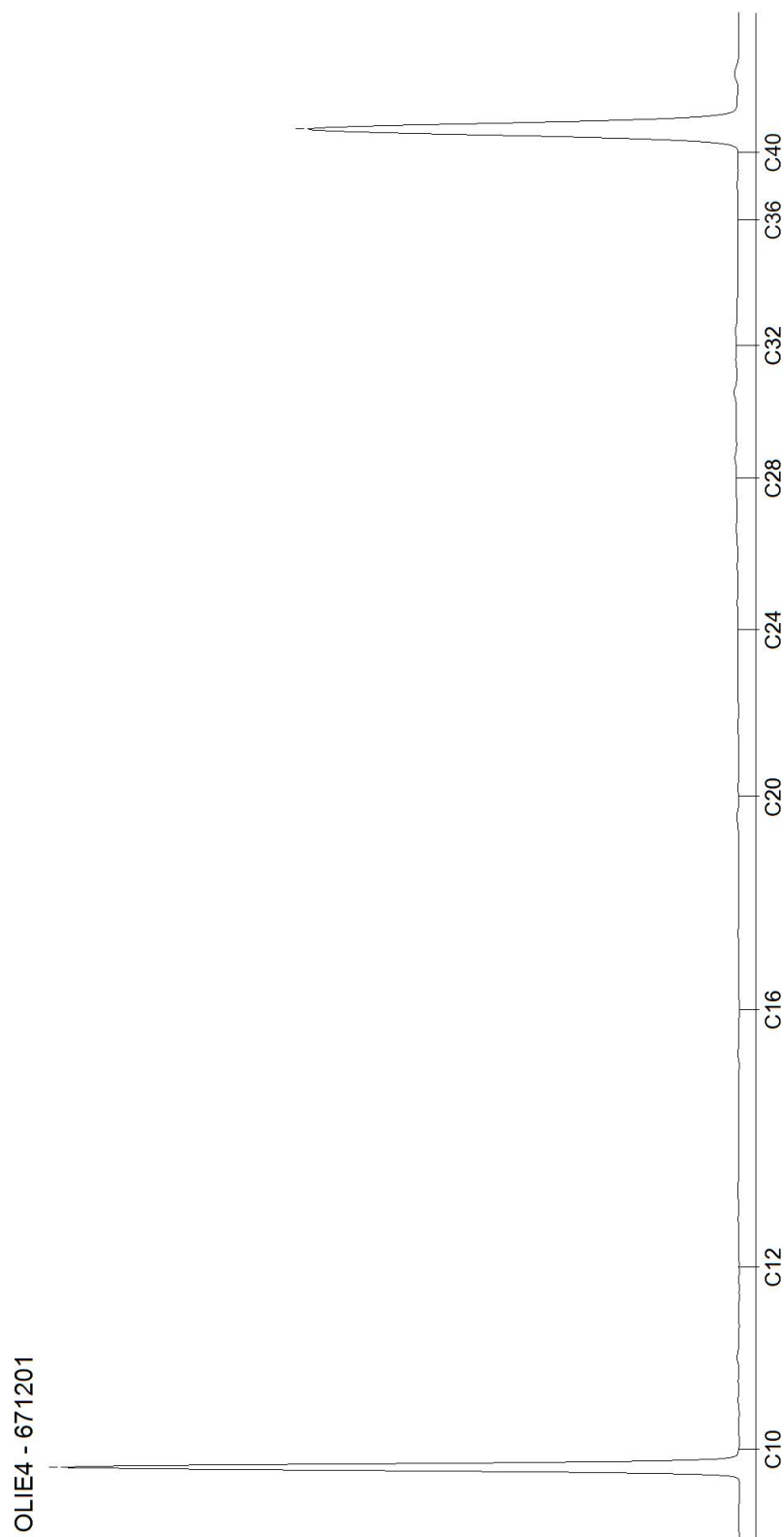
Blad 3 van 11

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. 1218691, Analysis No. 671201, created at 06.12.2022 08:41:09

Monster beschrijving: BM4



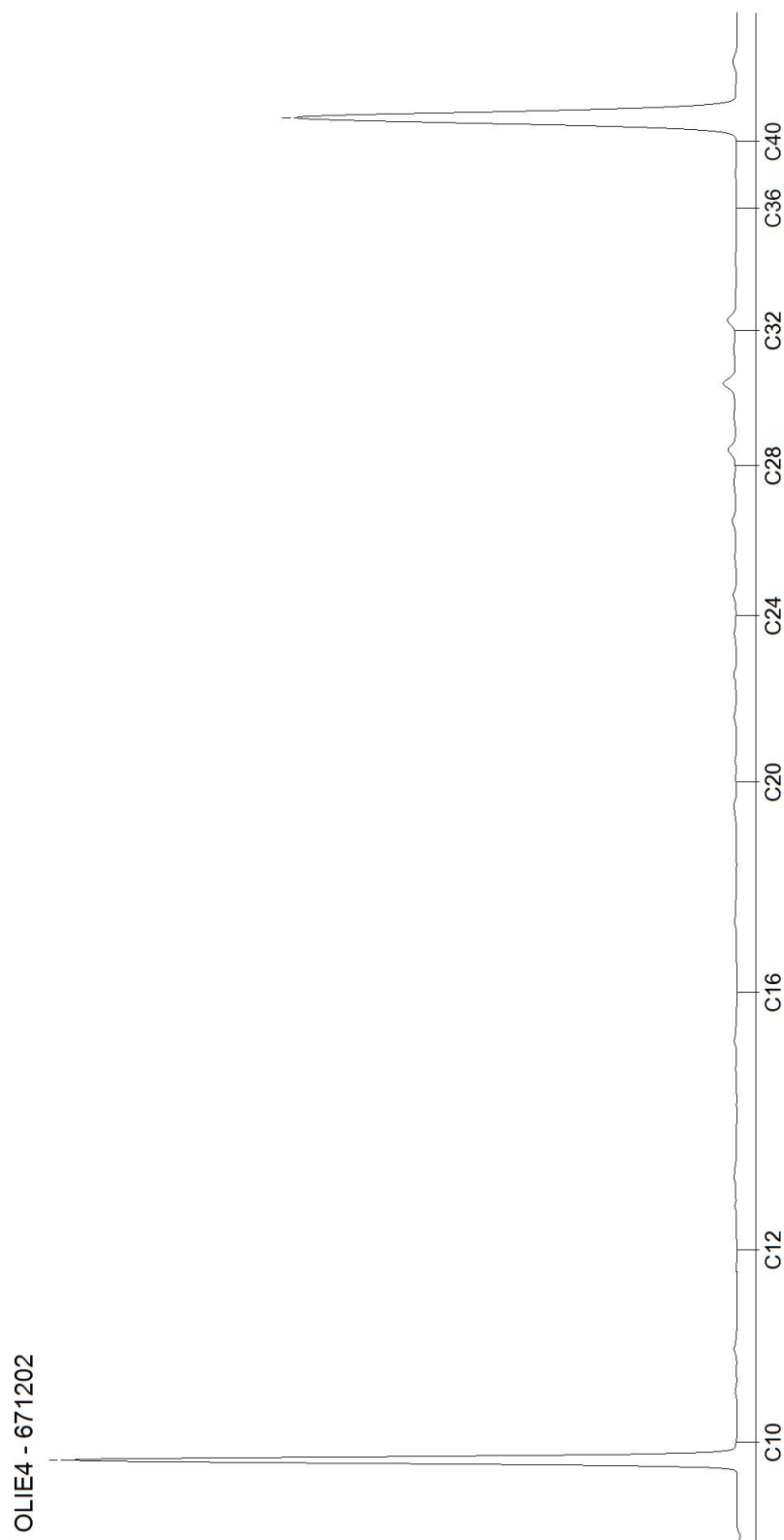
Blad 4 van 11

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. 1218691, Analysis No. 671202, created at 07.12.2022 11:21:01

Monster beschrijving: BM5



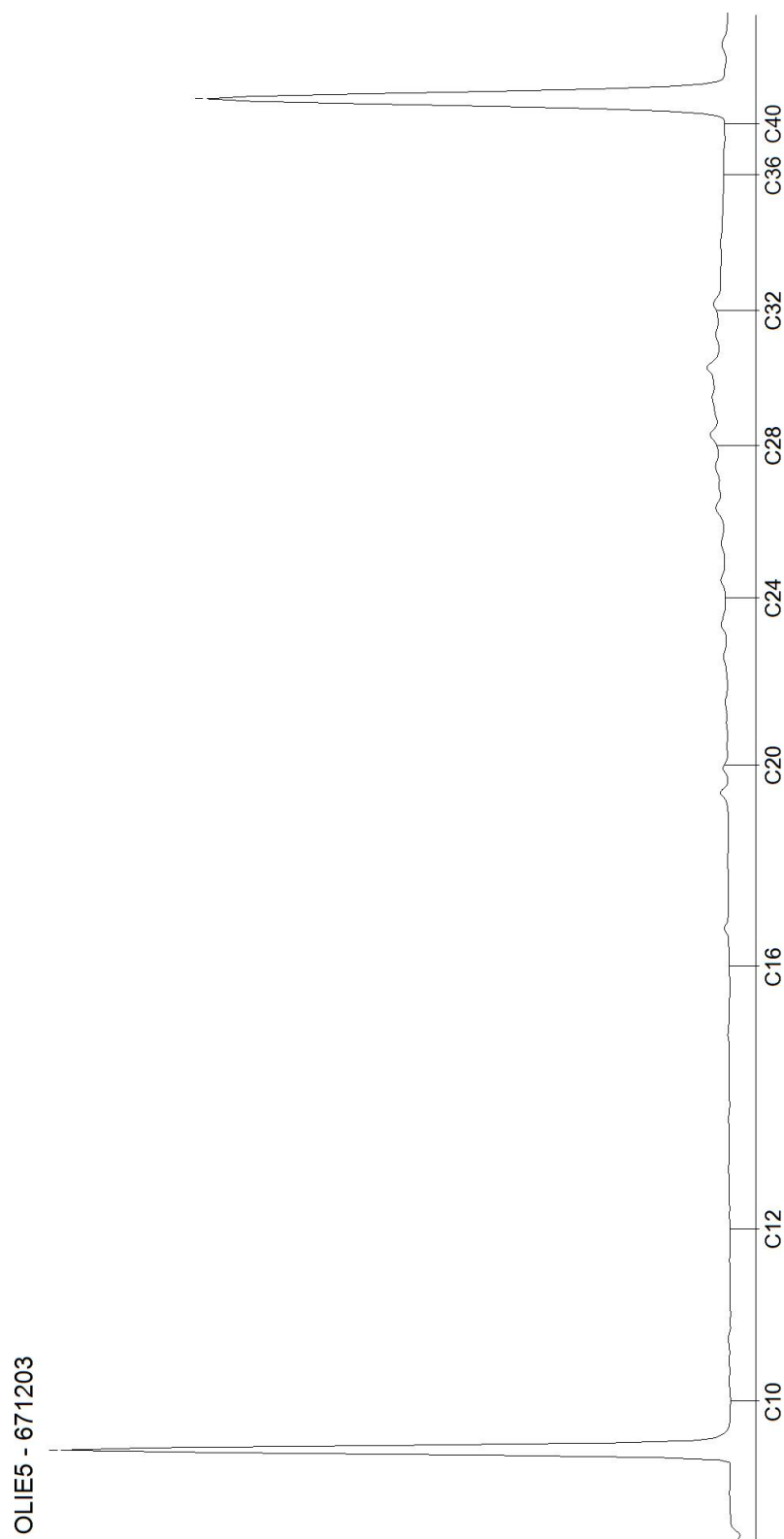
Blad 5 van 11

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. 1218691, Analysis No. 671203, created at 06.12.2022 09:25:27

Monster beschrijving: BM6



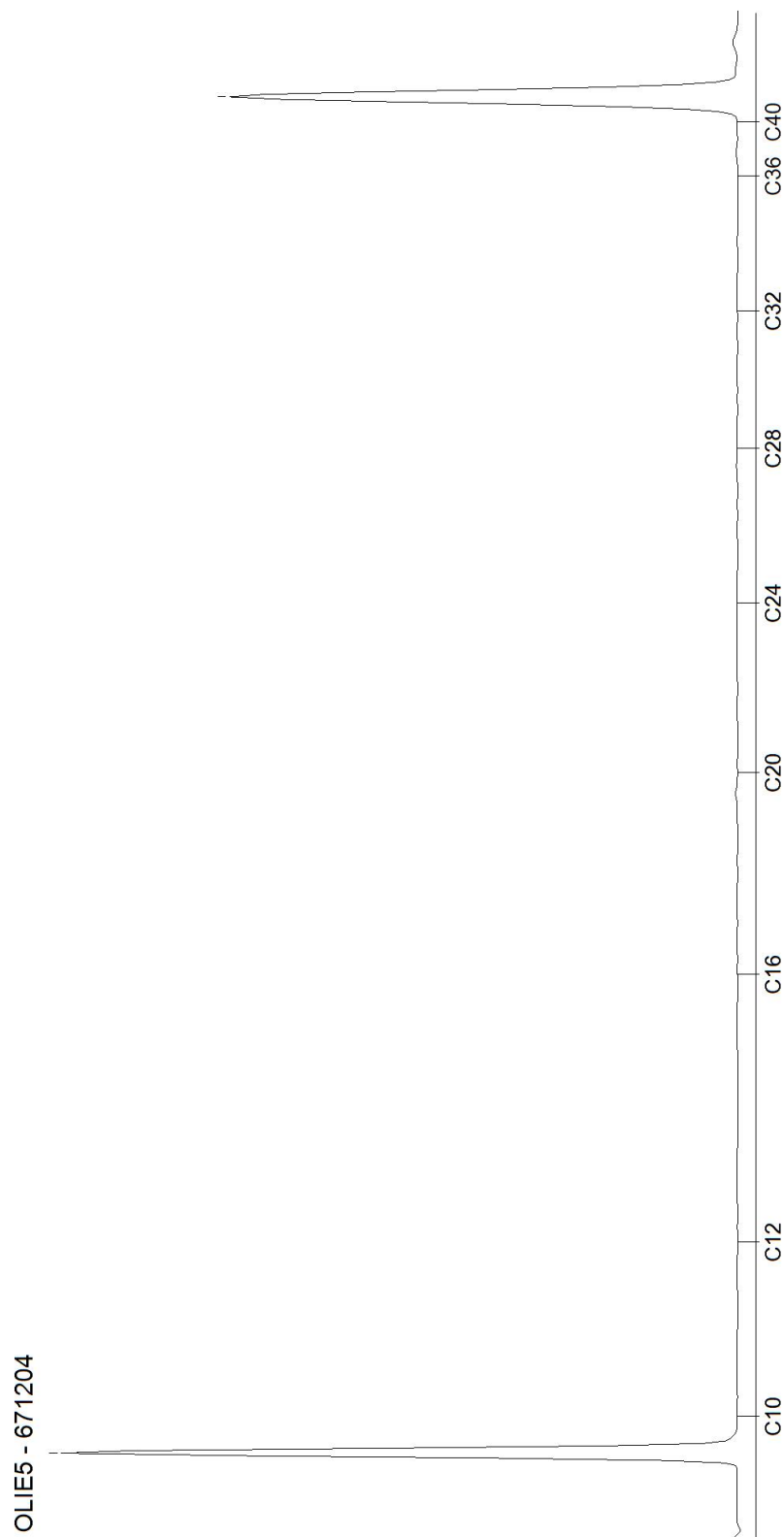
Blad 6 van 11

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. 1218691, Analysis No. 671204, created at 06.12.2022 09:25:27

Monster beschrijving: OM1

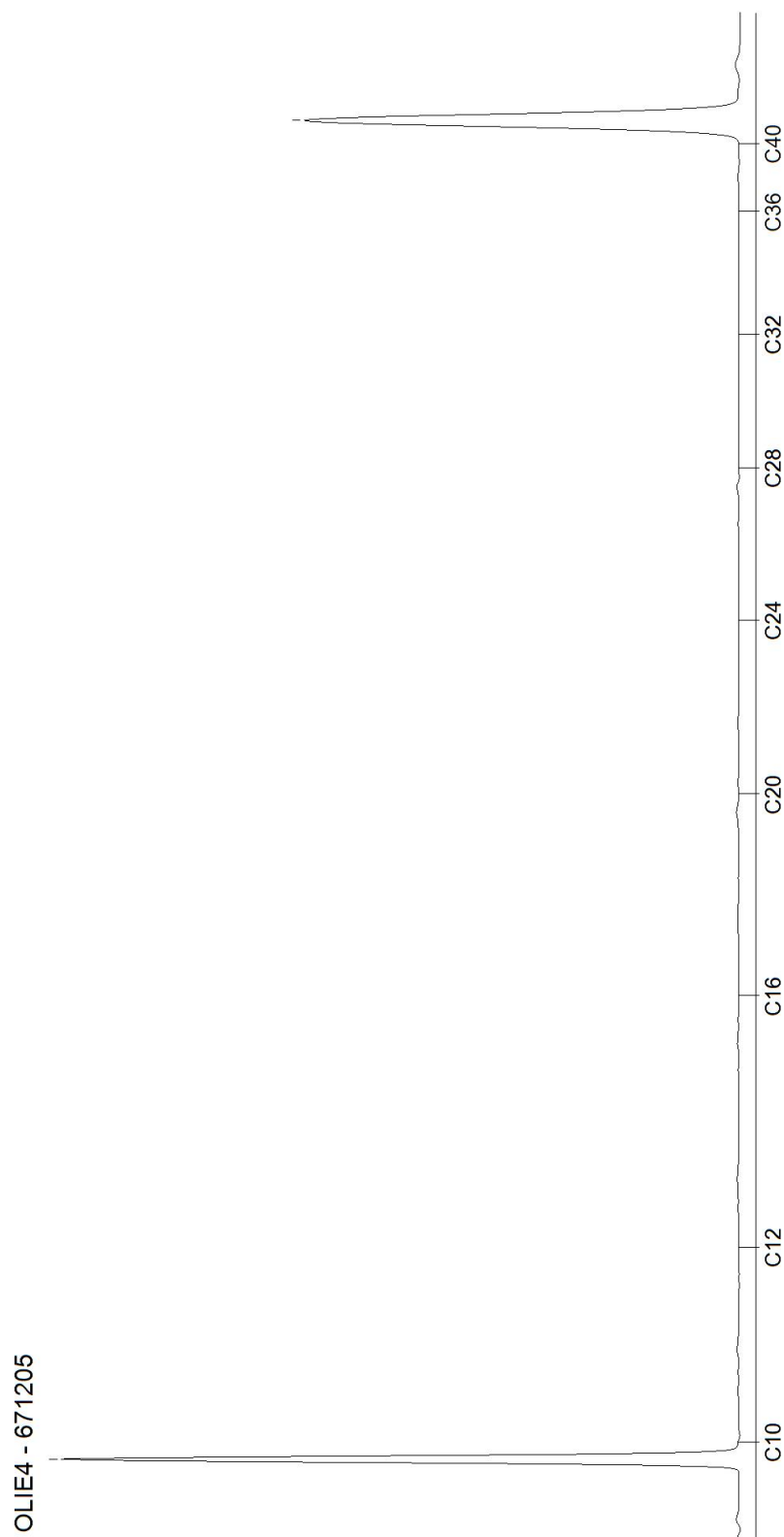


AL-West B.V.

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. 1218691, Analysis No. 671205, created at 06.12.2022 08:52:32

Monster beschrijving: OM2

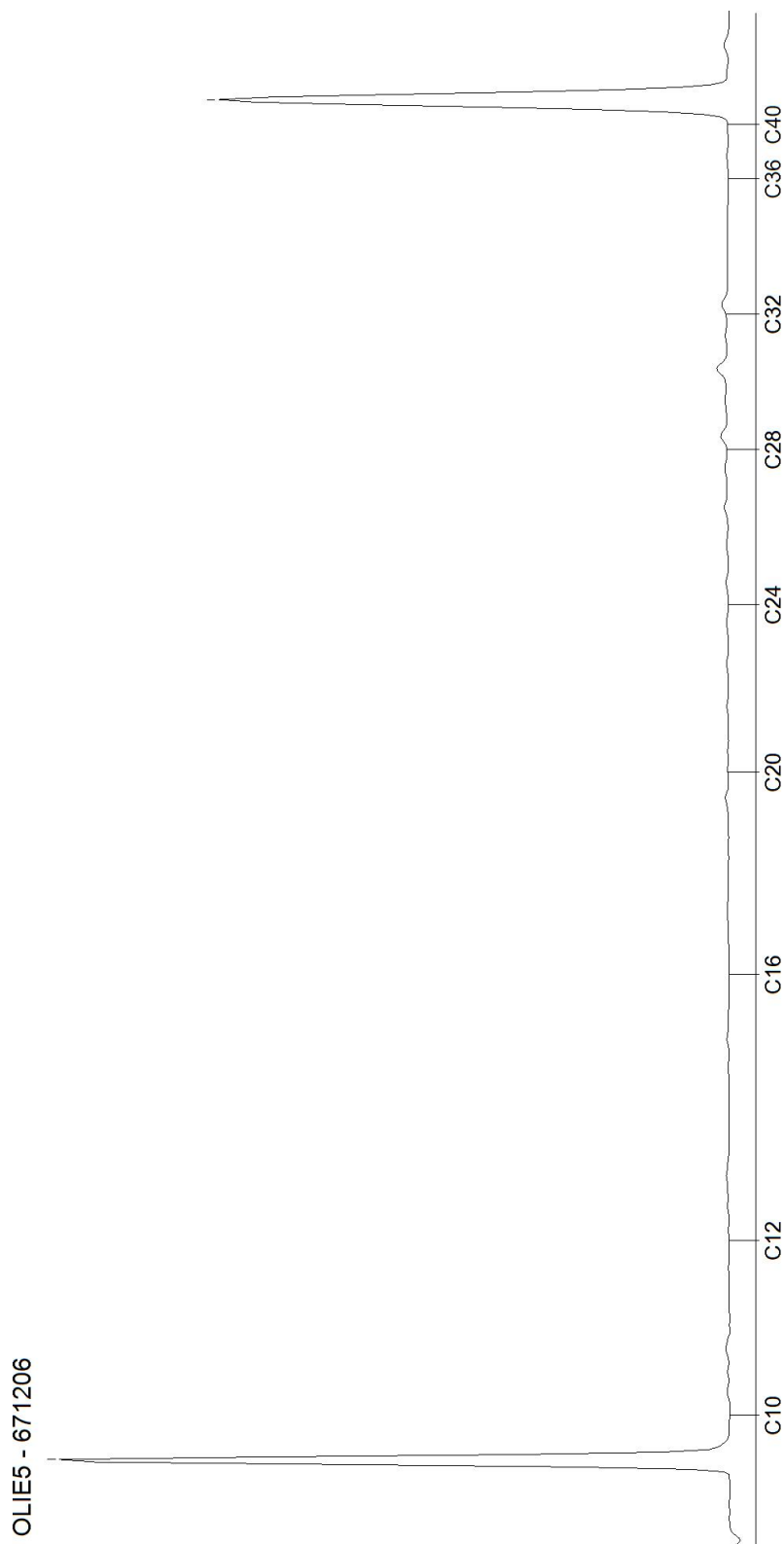


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1218691, Analysis No. 671206, created at 06.12.2022 09:25:27

Monster beschrijving: OM3

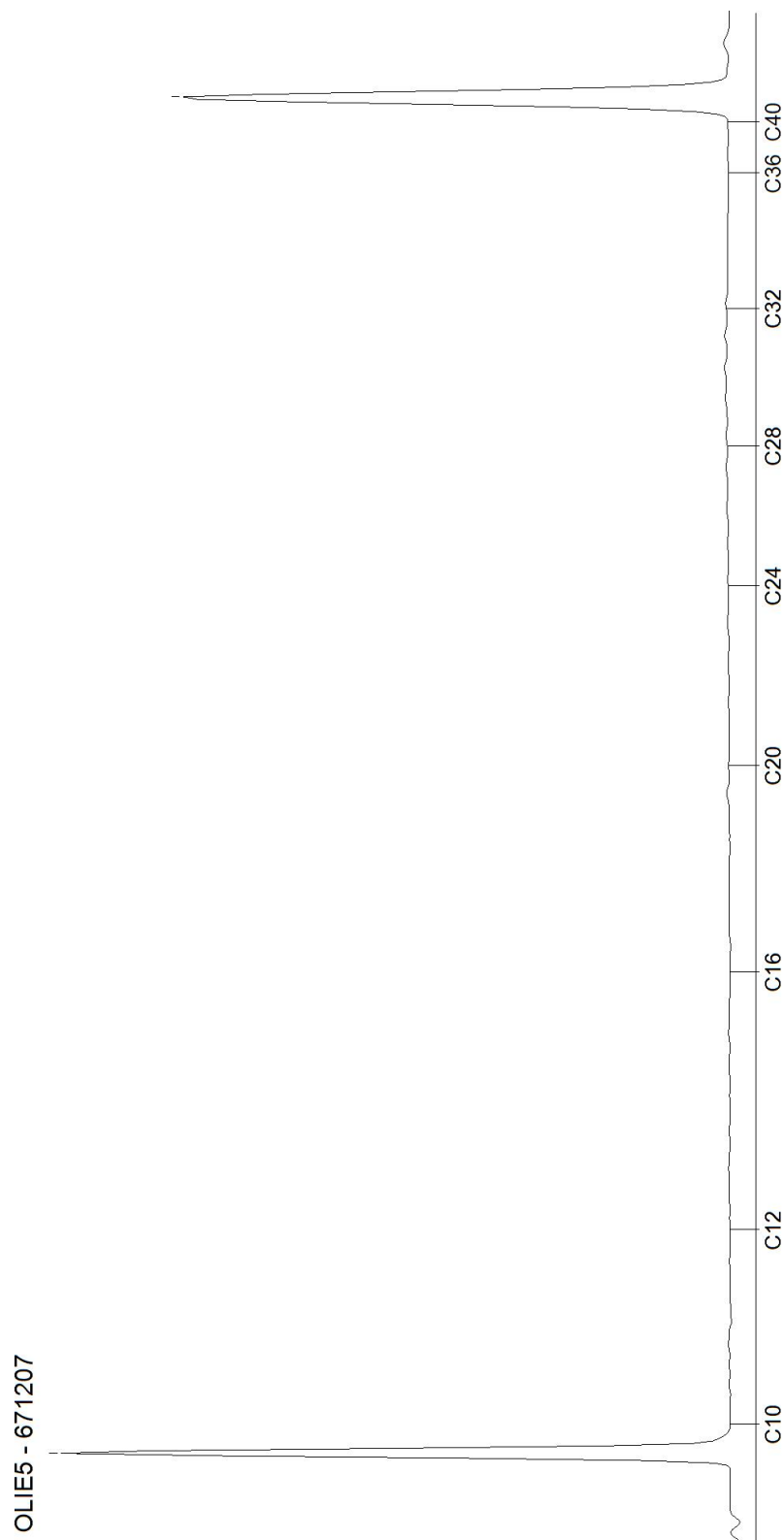


AL-West B.V.

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. 1218691, Analysis No. 671207, created at 07.12.2022 09:57:07

Monster beschrijving: OM4



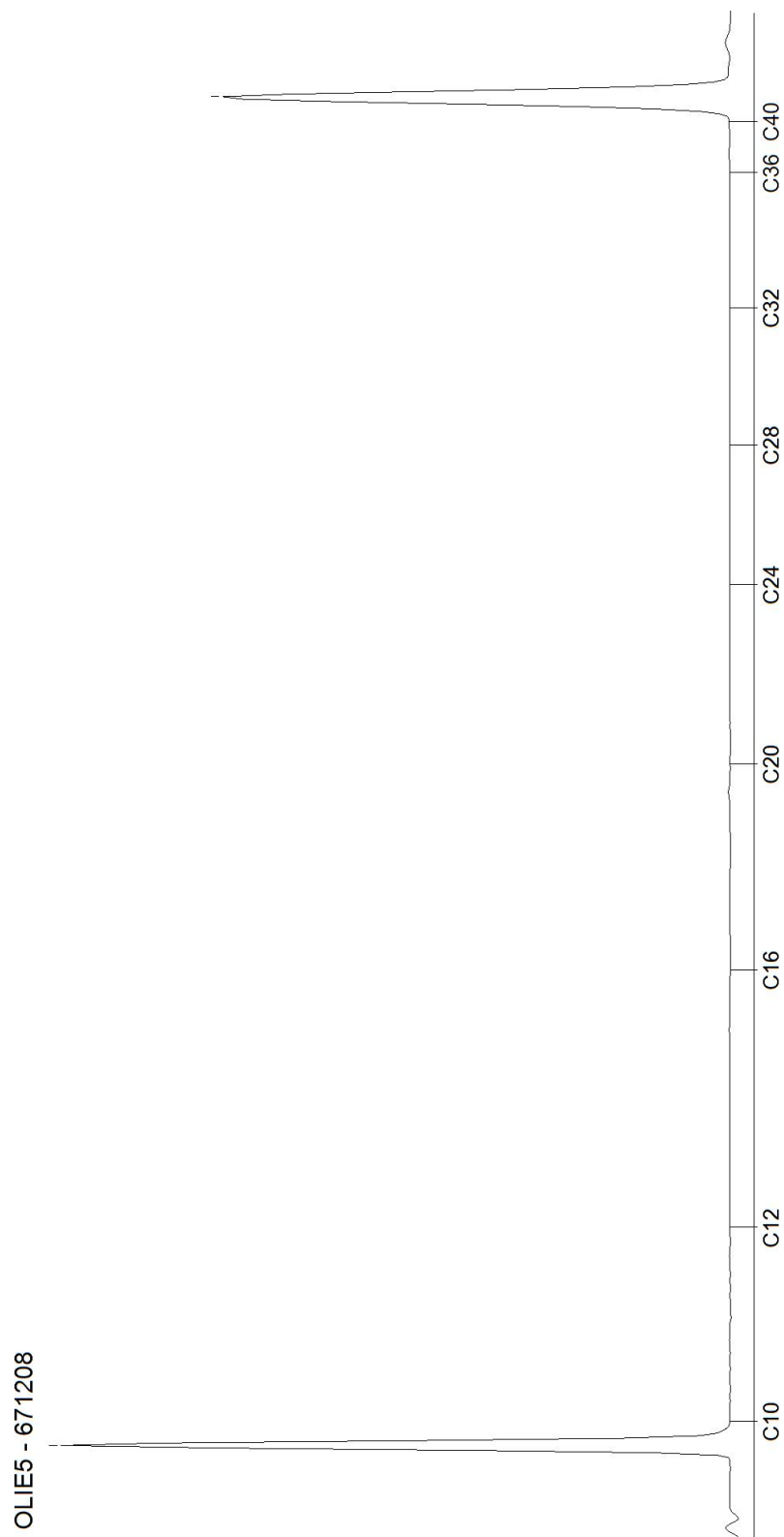
Blad 10 van 11

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. 1218691, Analysis No. 671208, created at 06.12.2022 15:05:37

Monster beschrijving: OM5



Blad 11 van 11

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 15.12.2022
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1222486

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1222486 Water

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2022-365 BJZ Lieveing 49 Beilen
Opdrachtacceptatie 09.12.22

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1222486 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
692245	Pb1wm1	09.12.2022	
692246	Pb4wm1	09.12.2022	
692247	Pb5wm1	09.12.2022	

Eenheid

692245

692246

692247

Pb1wm1

Pb4wm1

Pb5wm1

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	--	280	<20
S Cadmium (Cd)	µg/l	--	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	--	23	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	--	2,7	<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	--	25	<3,0
S Zink (Zn)	µg/l	--	96	38

Aromaten (AS3000)

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

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1222486 Water

Eenheid		692245	692246	692247
		Pb1wm1	Pb4wm1	Pb5wm1
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)				
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	--	<0,20	<0,20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	--	<0,20	<0,20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	--	<0,20	<0,20
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	--	0,42 #)	0,42 #)
Broomhoudende koolwaterstoffen				
S Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	--	<0,20	<0,20
Minerale olie (AS3000)				
S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	<50	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)

#) 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: 09.12.2022

Einde van de analyses: 14.12.2022

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 4



AL-West B.V.

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



Opdracht 1222486 Water

Toegepaste methoden

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

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

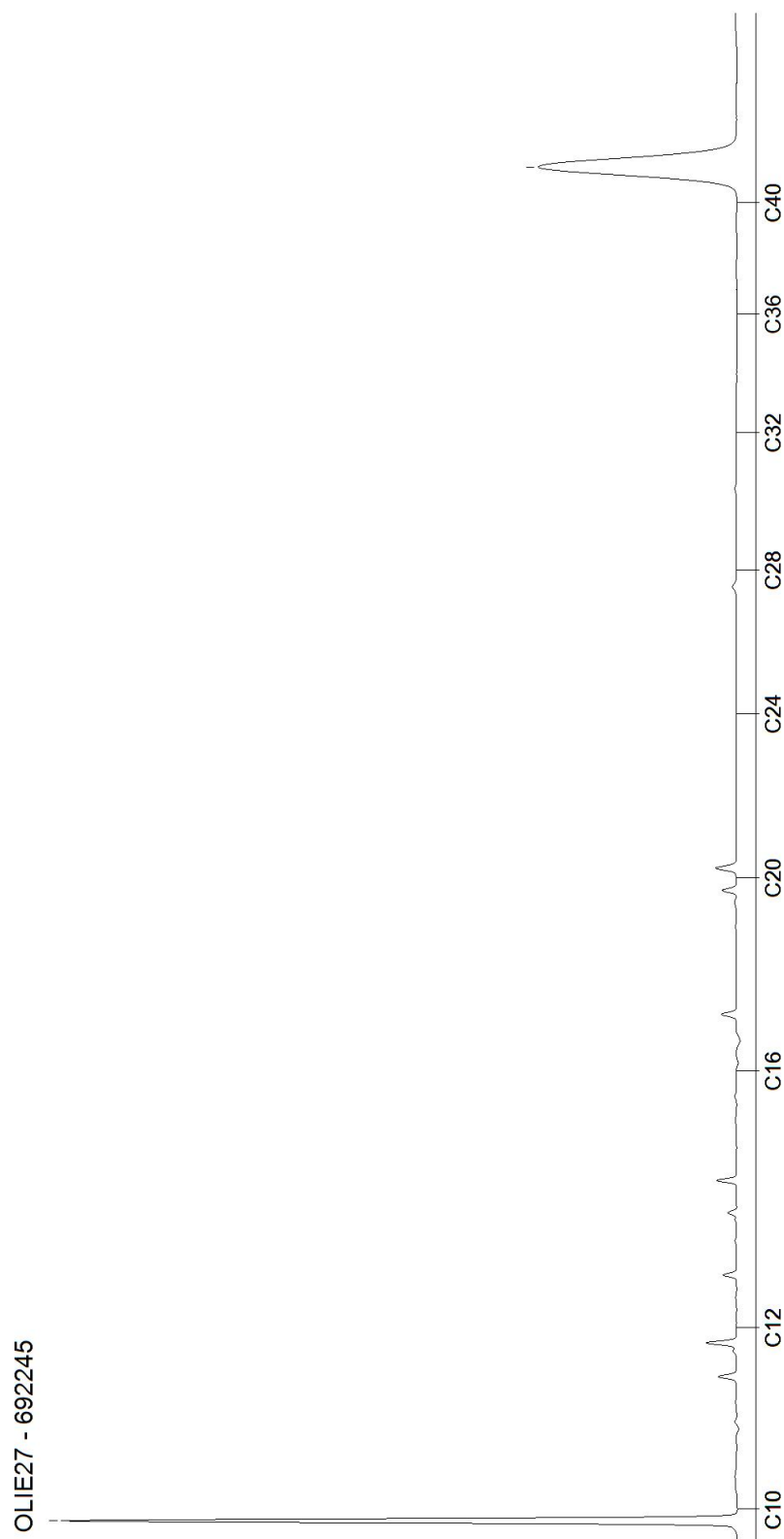
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

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. 1222486, Analysis No. 692245, created at 13.12.2022 10:30:19

Monster beschrijving: Pb1wm1

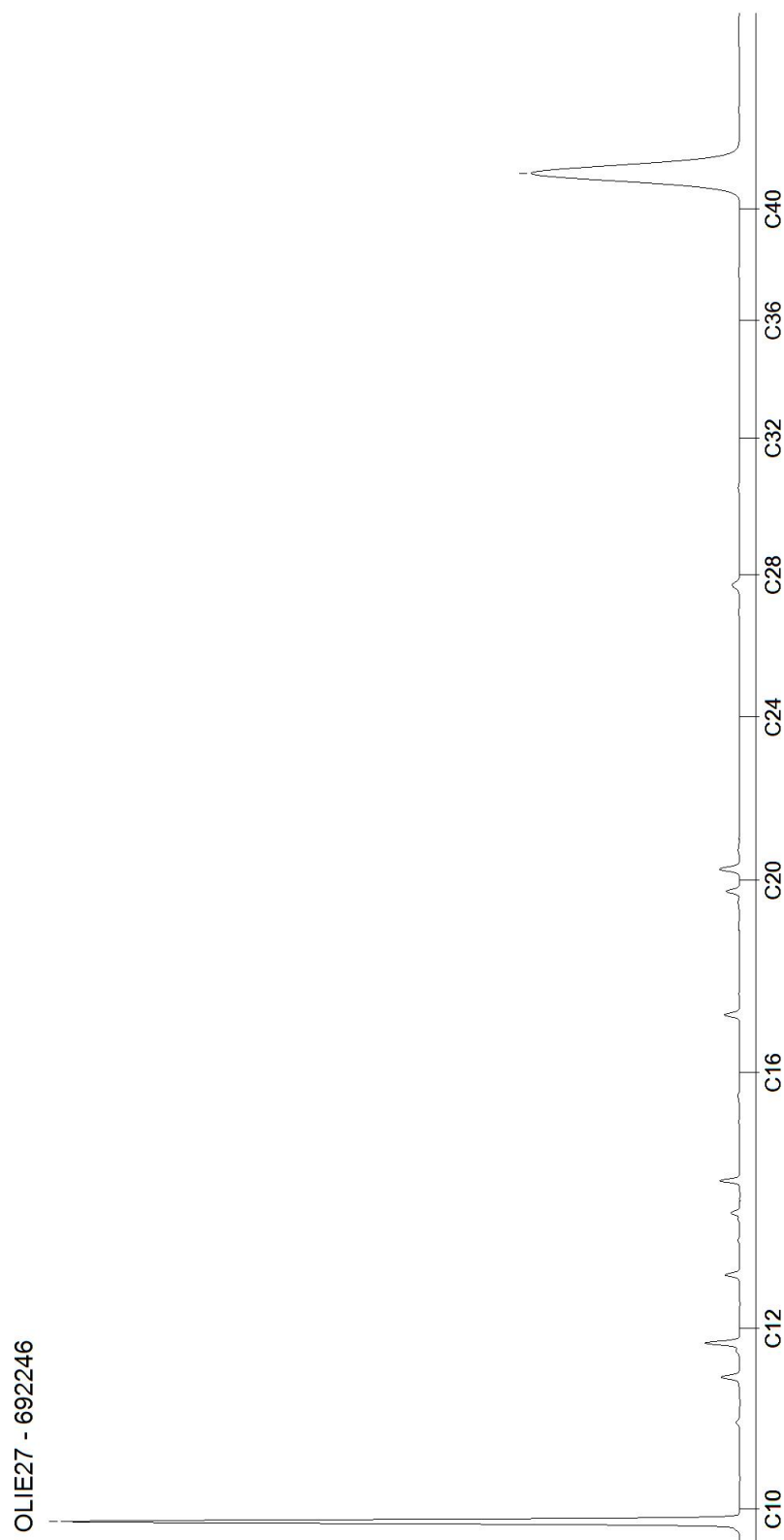


AL-West B.V.

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. 1222486, Analysis No. 692246, created at 13.12.2022 10:30:19

Monster beschrijving: Pb4wm1



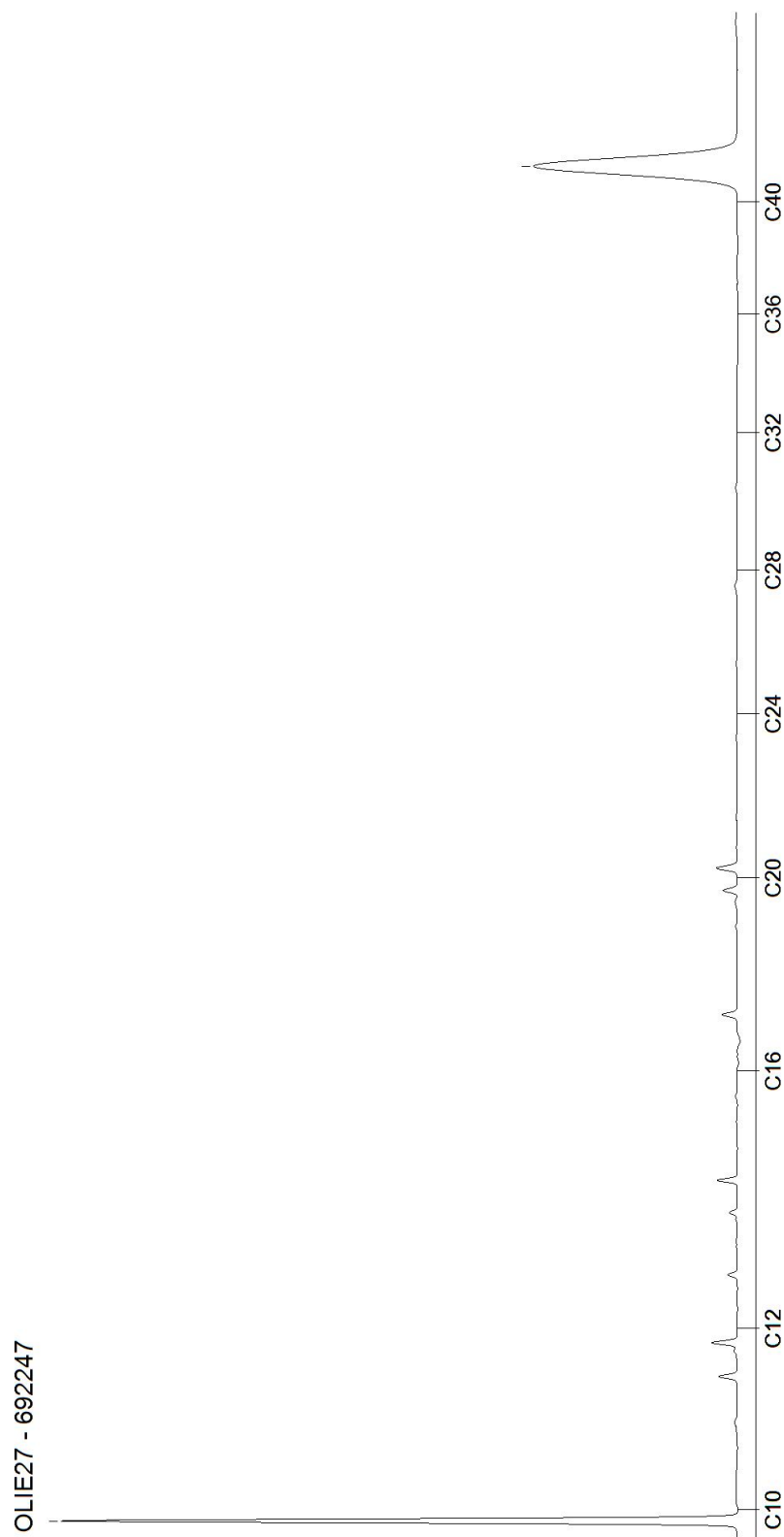
Blad 2 van 3

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. 1222486, Analysis No. 692247, created at 13.12.2022 10:30:19

Monster beschrijving: Pb5wm1



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

Grondmonster		BM1			BM2			BM3		
Certificaatcode										
Boring(en)		11, 13, 15, 16			17, 18, 20, 21			22, 23, 24, 25		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	7,70			3,70			5,70		
Lutum	% ds	3,70			4,50			4,60		
Datum van toetsing		8-12-2022			8-12-2022			8-12-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0064	-0,01	0,0049	<0,0132	-0,01	0,0049	<0,0086	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	<3	<6	-0,05	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4	<7	-0,43	<4	<7	-0,43	<4	<7	-0,44
Koper	mg/kg ds	14	23	-0,11	5	9	-0,21	17	29	-0,07
Zink	mg/kg ds	36	69	-0,12	<20	<28	-0,19	38	74	-0,11
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,24	0,32	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03	0,23	0,33	-0,02
Barium	mg/kg ds	<20	<45 ⁽⁶⁾		<20	<41 ⁽⁶⁾		23	67 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	0,09	0,12	-0
Lood	mg/kg ds	20	28	-0,05	<10	<10	-0,08	32	45	-0,01
OVERIG										
Droge stof	%	82,1	82,1 ⁽⁶⁾		86,4	86,4 ⁽⁶⁾		86,1	86,1 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	3,7			4,5			4,6		
Organische stof (humus)	% ds	7,7			3,7			5,7		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	3 ⁽⁶⁾		<3	6 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<32	-0,03	<35	<66	-0,03	<35	<43	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	3 ⁽⁶⁾		<3	6 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	4 ⁽⁶⁾		<4	8 ⁽⁶⁾		6	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	5 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		8	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	5 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		7	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	5 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		8	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	5 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	5 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	6 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,14	0,14	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,36	0,36	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		1,5	1,5	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,063	0,063		<0,05	<0,04		3,1	3,1	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		2	2	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		1,5	1,5	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		1,1	1,1	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,6	0,6	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,73	0,73	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,73	0,73	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,38	0,38	-0,03	0,35	<0,35	-0,03	12	12	0,27

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

Grondmonster		BM4			BM5			BM6		
Certificaatcode										
Boring(en)		27, 28, 29, 31			12, 14, 19, 5			1, 2, 3		
Traject (m -mv)		0,08 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	0,90			5,60			0,90		
Lutum	% ds	1,90			5,10			1,90		
Datum van toetsing		8-12-2022			8-12-2022			8-12-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0088	-0,01			
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001				
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001				
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001				
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001				
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001				
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001				
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001				
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	3,4	8,9	-0,03			
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41	<4	<6	-0,44			
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	12	20	-0,13			
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	36	68	-0,12			
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0			
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03			
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<39 ⁽⁶⁾				
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0			
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	18	25	-0,05			
OVERIG										
Droge stof	%	89,3	89,3 ⁽⁶⁾		82,6	82,6 ⁽⁶⁾		74,4	74,4 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	1,9			5,1					
Organische stof (humus)	% ds	0,9			5,6					
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<44	-0,03	71	355	0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	5 ⁽⁶⁾		6	30 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	6 ⁽⁶⁾		8	40 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	6 ⁽⁶⁾		15	75 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	6 ⁽⁶⁾		22	110 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	6 ⁽⁶⁾		13	65 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	6 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,058	0,058		0,067	0,067				
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04				
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,37	0,37	-0,03	0,38	0,38	-0,03			

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

Grondmonster		OM1			OM2			OM3		
Certificaatcode										
Boring(en)		20, 20, 20, 24, 24, 24, 5, 5, 5			28, 28, 28, 32, 32, 32, 35, 35, 35			4, 4, 4, 6, 6, 6		
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00			0,50 - 2,00			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	0,20			0,70			4,30		
Lutum	% ds	15,00			18,00			9,90		
Datum van toetsing		8-12-2022			8-12-2022			8-12-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0114	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,002	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	3,3	4,8	-0,06	4,8	6,1	-0,05	5,1	9,6	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	9,6	13,4	-0,33	11	14	-0,33	15	26	-0,13
Koper	mg/kg ds	7,1	10,1	-0,2	10	13	-0,18	12	18	-0,14
Zink	mg/kg ds	24	34	-0,18	27	35	-0,18	45	73	-0,12
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	22	32 ⁽⁶⁾		30	39 ⁽⁶⁾		51	99 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<9	-0,09	<10	<9	-0,09	13	17	-0,07
OVERIG										
Droge stof	%	90	90 ⁽⁶⁾		89,1	89,1 ⁽⁶⁾		83,3	83,3 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	15			18			9,9		
Organische stof (humus)	% ds	<0,2			0,7			4,3		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<57	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾		<4	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	8 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03

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

Grondmonster		OM4			OM5		
Certificaatcode							
Boring(en)		7, 7, 7, 8, 8, 8			10, 10, 10, 9, 9, 9		
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	0,70			0,20		
Lutum	% ds	18,00			12,00		
Datum van toetsing		8-12-2022			8-12-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	4	5	-0,06	<3	<4	-0,07
Nikkel	mg/kg ds	11	14	-0,33	7,7	12,3	-0,35
Koper	mg/kg ds	11	15	-0,17	<5	<5	-0,23
Zink	mg/kg ds	28	37	-0,18	<20	<22	-0,2
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	23	30 ⁽⁶⁾		22	38 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<9	-0,09	<10	<9	-0,08
OVERIG							
Droge stof	%	88,1	88,1 ⁽⁶⁾		87,8	87,8 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	18			12		
Organische stof (humus)	% ds	0,7			<0,2		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,077	0,077		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,39	0,39	-0,03	0,35	<0,35	-0,03

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=T : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 1 : Gemeten gehalte is <= 0
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 8 : Asbest voldoet
 # : 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
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

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

Watermonster		Pb1wm1			Pb4wm1			Pb5wm1		
Datum		9-12-2022			9-12-2022			9-12-2022		
Filterdiepte (m -mv)		3,00 - 4,00			3,60 - 4,60			3,00 - 4,00		
Datum van toetsing		15-12-2022			15-12-2022			15-12-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21 0,21	0		<0,21 0,21	0		<0,21 0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,63 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,3-Dichloorpropan	µg/l				<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropan	µg/l				<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropan	µg/l					<0,42	-0		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l					<0,14 0,21	0,01		<0,14 0,21	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l				<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l				<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l				<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l				<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l				<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropan	µg/l				<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l				<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l				<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l				<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l				<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l				<0,2	<0,1	0,03	<0,2	<0,1	0,03
METALEN										
Kobalt	µg/l				23	23	0,04	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l				25	25	0,17	<3	<2	-0,22
Koper	µg/l				2,7	2,7	-0,21	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l				96	96	0,04	38	38	-0,04
Molybdeen	µg/l				<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l				<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l				280	280	0,4	<20	<14	-0,06
Kwik	µg/l				<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l				<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
OVERIG										
som dichloorpropan-isomeren	µg/l				0,42			0,42		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										

Watermonster		Pb1wm1	Pb4wm1	Pb5wm1
Datum		9-12-2022	9-12-2022	9-12-2022
Filterdiepte (m -mv)		3,00 - 4,00	3,60 - 4,60	3,00 - 4,00
Datum van toetsing		15-12-2022	15-12-2022	15-12-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50 <35 -0,03	<50 <35 -0,03	<50 <35 -0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02 <0,01 0	<0,02 <0,01 0	<0,02 <0,01 0
PAK 10 VROM	-	<0,00020 ⁽¹¹⁾	<0,00020 ⁽¹¹⁾	<0,00020 ⁽¹¹⁾

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 7: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
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					

		S	S Diep	Indicatief	I
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	V221200051 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	30-11-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	30-11-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	07-12-2022
Projectcode	2022-365	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Liewing 49 Beilen		

Naam	MM1	Datum monstername	29-11-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	07-12-2022
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	11-11a-1	0	50	AM14479053
2	13-13a-1	0	50	AM14479053
3	15-15a-1	0	50	AM14479053
4	16-16a-1	0	50	AM14479053

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	79,1						%
Massa monster (veldnat)	13,9						kg
Massa monster (droog)	11,0						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

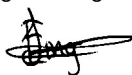
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V221200051 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	30-11-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	30-11-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	07-12-2022
Projectcode	2022-365	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Lieveing 49 Beilen		

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	74	104	247	448	1406	8704	10983
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V221200052 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	30-11-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	30-11-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	07-12-2022
Projectcode	2022-365	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Lieveing 49 Beilen		

Naam	MM2	Datum monstername	29-11-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	07-12-2022
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	17-17a-1	0	50	AM14479054
2	18-18a-1	0	50	AM14479054
3	20-20a-1	0	50	AM14479054
4	21-21a-1	0	50	AM14479054

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	82,1						%
Massa monster (veldnat)	14,6						kg
Massa monster (droog)	12,0						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,5	1,5	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

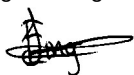
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V221200052 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	30-11-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	30-11-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	07-12-2022
Projectcode	2022-365	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Lieving 49 Beilen		

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	47	128	178	346	754	10559	12012
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V221200053 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	30-11-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	30-11-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	07-12-2022
Projectcode	2022-365	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Lieveing 49 Beilen		

Naam	MM3	Datum monstername	29-11-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	07-12-2022
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	22-22a-1	0	50	AM14479055
2	23-23a-1	0	50	AM14479055
3	24-24a-1	0	50	AM14479055
4	25-25a-1	0	50	AM14479055

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	83,4						%
Massa monster (veldnat)	13,3						kg
Massa monster (droog)	11,1						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

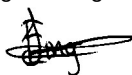
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat 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	V221200053 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	30-11-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	30-11-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	07-12-2022
Projectcode	2022-365	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Lieveing 49 Beilen		

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	40	66	123	328	862	9655	11074
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V221200054 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	30-11-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	30-11-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	07-12-2022
Projectcode	2022-365	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Lieveing 49 Beilen		

Naam	MM4	Datum monstername	29-11-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	07-12-2022
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	27-27a-1	8	50	AM14479045
2	28-28a-1	8	50	AM14479045
3	29-29a-1	8	50	AM14479045
4	31-31a-1	8	50	AM14479045

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,9						%
Massa monster (veldnat)	16,8						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.

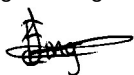
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V221200054 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	30-11-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	30-11-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	07-12-2022
Projectcode	2022-365	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Lieveing 49 Beilen		

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	45	30	46	92	323	14203	14739
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V221200057 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	30-11-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	30-11-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	07-12-2022
Projectcode	2022-365	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Lieving 49 Beilen		

Naam	MM5	Datum monsternamen	29-11-2022
Monstersoort	Puin	Datum analyse	07-12-2022
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	32-32a-1	8	50	AM14479046
2	32-32a-2	8	50	AM14479047
3	33-33a-1	8	50	AM14479046
4	33-33a-2	8	50	AM14479047
5	35-35a-1	8	50	AM14479046
6	35-35a-2	8	50	AM14479047
7	37-37a-1	8	50	AM14479046
8	37-37a-2	8	50	AM14479047

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,7						%
Massa monster (veldnat)	34,5						kg
Massa monster (droog)	29,9						kg
Chrysotiel (serpentiin)	1,8	1,8	1,1	1,1	4,5	4,5	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	0,2	1,8	0,1	1,0	0,3	2,6	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	1,8	1,8	1,1	1,1	4,5	4,5	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	1,8	1,8	1,1	1,1	4,5	4,5	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	0,2	1,8	0,1	1,0	0,3	2,6	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	0,2	1,8	0,1	1,0	0,3	2,6	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	3,6	1,2	2,1	4,8	7,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	3,6	1,2	2,1	4,8	7,1	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.

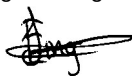
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V221200057 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	30-11-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	30-11-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	07-12-2022
Projectcode	2022-365	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Lieveing 49 Beilen		

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	5667	4130	2319	2072	2754	12978	29920
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)			0,1542					0,1542
Hechtgebonden			nee					
Aantal deeltjes			1					1
Percentage chrysotiel (%)			25					
Gewicht chrysotiel (mg)			38,6					38,6
Percentage crocidoliet (%)			3,5					
Gewicht crocidoliet (mg)			5,4					5,4
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)					0,0150	0,0040		0,0190
Hechtgebonden					nee	nee		
Aantal deeltjes					1	1		2
Percentage chrysotiel (%)					70	90		
Gewicht chrysotiel (mg)					10,5	3,6		14,1
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)			1,29		0,35	0,12		1,76
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)			1,29		0,35	0,12		1,76
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)			0,18					0,18
Gehalte amfibool (mg/kg ds)			0,18					0,18
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)			1		1	1		3
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			1,47		0,35	0,12		1,94
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)			1,47		0,35	0,12		1,94

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V221200055 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	30-11-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	30-11-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	07-12-2022
Projectcode	2022-365	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Lieving 49 Beilen		

Naam	DZ1	Datum monsternamen	29-11-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	07-12-2022
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	38-38a-1	0	10	AM14479048
2	39-39a-1	0	10	AM14479048

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	73,8						%
Massa monster (veldnat)	13,3						kg
Massa monster (droog)	9,8 ⁽¹⁾						kg
Chrysotiel (serpentine)	6,8	6,8	5,4	5,4	9,9	9,9	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	6,8	6,8	5,4	5,4	9,9	9,9	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	6,8	6,8	5,4	5,4	9,9	9,9	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	6,8	6,8	5,4	5,4	9,9	9,9	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	6,8	6,8	5,4	5,4	9,9	9,9	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

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

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V221200055 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	30-11-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	30-11-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	07-12-2022
Projectcode	2022-365	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Lieveing 49 Beilen		

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	111	206	672	893	1795	6129	9806
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		0,1038	0,1537	0,0079				0,2654
Hechtgebonden		nee	nee	nee				
Aantal deeltjes		1	1	1				3
Percentage chrysotiel (%)		25	25	25				
Gewicht chrysotiel (mg)		26,0	38,4	2,0				66,4
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)		2,65	3,92	0,20				6,77
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		2,65	3,92	0,20				6,77
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1	1	1				3
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		2,65	3,92	0,20				6,77
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		2,65	3,92	0,20				6,77

** = 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	V221200056 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	30-11-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	30-11-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	07-12-2022
Projectcode	2022-365	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Lieving 49 Beilen		

Naam	DZ2	Datum monsternamen	29-11-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	07-12-2022
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	40-40a-1	0	10	AM14479049
2	41-41a-1	0	10	AM14479049

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	71,0						%
Massa monster (veldnat)	12,8						kg
Massa monster (droog)	9,1 ⁽¹⁾						kg
Chrysotiel (serpentine)	28	28	24	24	36	36	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	28	28	24	24	36	36	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	28	28	24	24	36	36	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	28	28	24	24	36	36	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	28	28	24	24	36	36	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.

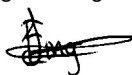
Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

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

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V221200056 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	30-11-2022
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	30-11-2022
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	07-12-2022
Projectcode	2022-365	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Lieveing 49 Beilen		

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	239	483	699	1011	1717	4961	9110
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		1,1137	0,2224	0,0766	0,0190			1,4317
Hechtgebonden		nee	nee	nee	nee			
Aantal deeltjes		3	3	8	1			15
Percentage chrysotiel (%)		17,5	17,5	25	25			
Gewicht chrysotiel (mg)		194,9	38,9	19,2	4,8			257,8
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)		21,39	4,27	2,11	0,53			28,3
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		21,39	4,27	2,11	0,53			28,3
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		3	3	8	1			15
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		21,39	4,27	2,11	0,53			28,3
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		21,39	4,27	2,11	0,53			28,3

** = 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







