

Verkennend- en Nader Bodemonderzoek

Project: 2023-124

Locatie: Molendijk 103 te Zuna

Opdrachtgever: Erfontwikkelaar
Radewijkerweg 9
7791 RJ Radewijk

Datum: 28 november 2023

Verkennd- en Nader Bodemonderzoek

Molendijk 103 te Zuna

Opdrachtgever: Erfontwikkelaar
Radewijkerweg 9
7791 RJ Radewijk

Adviesbureau: Dumea Milieu
Bornsestraat 24
7597 NE Saasveld

Status: Definitief
Versie: 2
Datum versie: 28 november 2023
Projectnummer: 2023-124

Auteur: Joost Stevelink*

Paraaf:



Kwaliteitscontrole: Niek Hesselink*

Paraaf:



Veldwerkers: Joost Stevelink, Remco Woertman, 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 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek	6
	2.4 Directe omgeving locatie	6
	2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	6
	2.6 Vooronderzoek PFAS	7
	2.7 Vooronderzoek 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	12
	4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	12
	4.2 Analyseresultaten	13
	4.3 Toetsing van de hypothese	15
	4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	16
5	Samenvatting en conclusie	20

BIJLAGE I:	Situering van de locatie
BIJLAGE II:	Situering van de locatie (schaal 1: 3200)
BIJLAGE III:	Overzichtstekening boorpunten
BIJLAGE IV:	Boorstaten
BIJLAGE V:	Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
BIJLAGE VI:	Foto's

1 Inleiding

In opdracht van Erfontwikkelaar heeft Dumea Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Molendijk 103 te Zuna. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I. In onderhavig onderzoek is het verkennend bodemonderzoek uitgebreid met een asbest in grondonderzoek.

Aanleiding van het onderzoek is in het kader van voorgenomen bestemmingsplanwijziging, sloop- en nieuwbouwactiviteiten.

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

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

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

Opgemerkt dient te worden dat onderhavige rapportage versie 2.0 van het onderzoek betreft. In eerste instantie is nadien gebleken dat niet de geheel te wijzigen bestemming is onderzocht. De resultaten van het (aanvullende) onderzoek zijn in onderhavig rapport beschreven. Versie 1.0 van de rapportage (d.d. 28-07-2023) komt hiermee te vervallen.

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 (Actueel Hoogtebestand Nederland)
www.bodemloket.nl	Bodemloket van Nederland
www.topotijdreis.nl	Historische kaarten
www.dinoloket.nl	Ondergrond gegevens van Nederland
BAG viewer	Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)
Gemeente Wierden	Historische informatie van de locatie
Omgevingsdienst Overijssel	Historische informatie van de locatie
Bodematlas Provincie Overijssel	Bodem gerelateerde informatie van de Provincie Overijssel
Informatie Opdrachtgever	Erfontwikkelaar
Inspectie onderzoekslocatie	Visueel inspectie van de locatie

2.1 Locatie gegevens

Gegevens over de locatie zijn weergegeven in onderstaande tabel

Tabel 2 Locatiegegevens

Adres onderzoekslocatie	Molendijk 103 te Zuna
Kadastrale gemeente	Wierden
Sectie	X
Percelen	122
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	<10000 m ²
Eigenaar/ gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	De onderzoekslocatie bestaat uit een voormalig agrarisch erf
Bebouwing	Op de onderzoekslocatie staat een landhuis met enkele schuren
Verharding	De onderzoekslocatie gedeeltelijk verhard met klinkers

2.2 Algemene informatie locatie

De locatie bevindt zich aan de Molendijk 130 te Zuna. De onderzoekslocatie betreft een voormalig agrarisch erf en een deel weiland (zie bijlage III). Op de locatie staat een landhuis met enkele schuren. Initiatiefnemer is voornemens de bestemming te wijzigen, twee extra woningen te realiseren en de schuren te herbestemmen.

Op historische kaarten is vanaf 1850 bebouwing op de locatie te zien. Volgens het BAG-register is de woning gebouwd in 1998. De schuren zijn volgens het register eveneens gebouwd in 1998.

Uit historische informatie en kaarten blijkt dat er in de afgelopen decennia wisselende bebouwing op de locatie heeft gestaan. De voormalige boerderij, centraal op het erf, is hedendaags in gebruik als kantoor.

Voor het uitvoeren van de tweede fase van het onderzoek is opnieuw historisch onderzoek uitgevoerd. Hieruit is gebleken dat in het verleden van 1954 tot en met 1964 een weg heeft gelopen richting het erf van Molendijk 103 (zie bijlage III).

Op de locatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten en/of bedrijfsactiviteiten voorgedaan die van invloed zijn geweest op de bodemkwaliteit van onderhavige onderzoekslocatie. Tevens is er voor zover bekend, op de locatie nooit opslag aanwezig geweest van chemicaliën of brandstoffen zoals huisbrandolie of diesel.

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

2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

In 1997 is door De Bondt een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie (kenmerk: RG/97.2770.07 d.d. 10 juli 1997). Aanleiding van dit onderzoek vormde de voorgenomen aanvraag van een bouwvergunning. In dit onderzoek zijn lichte verhogingen aangetroffen in de bovengrond (plaatselijke bodemlaag onder de puinhoudende verhardingslaag en de verhardingslaag) en in het grondwater.

Op de locatie is in 2012 door Kruse een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (projectcode: 12006210, d.d. maart 2012). Aanleiding van dit onderzoek vormde de voorgenomen nieuwbouw van een woning. In dit onderzoek zijn lichte verhogingen aangetroffen in het grondwater.

2.4 Directe omgeving locatie

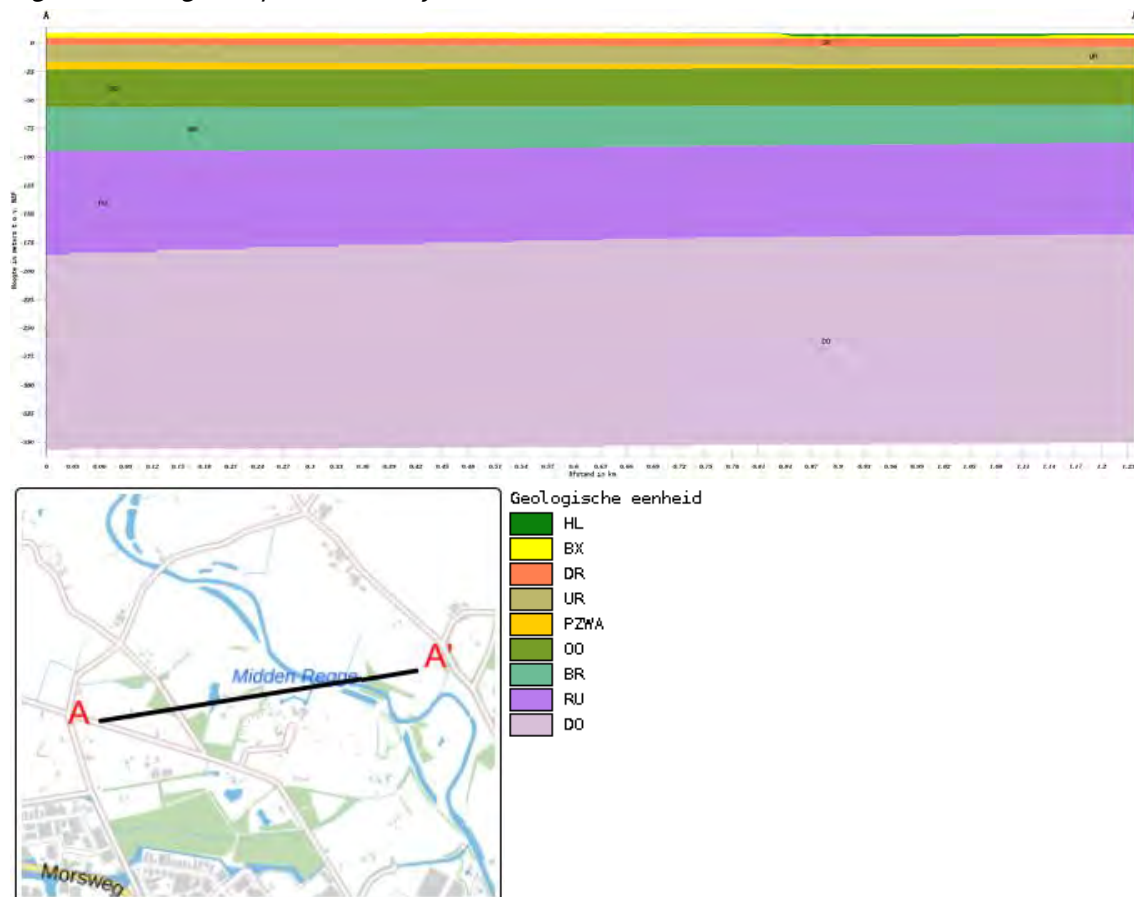
De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Zuna. De omgeving bestaat voornamelijk uit bos, agrarische bedrijven en percelen en enkele woonhuizen. De directe omgeving werd in het verleden op historische kaarten aangeduid als "Het Middelensch" en "Langenblok". Noordelijk van de locatie ligt de watergang "Midden Regge". Oostelijk van de locatie is een vakantiepark gelegen.

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.

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is weergegeven in onderstaande figuur.

Figuur 1 Geologisch opbouw landelijk model DGM v2.2



De boorlocatie bevindt zich circa 12 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 1850 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 geen asbesthoudende dakbedekking. Er zijn geen druppelzones waar het lekwater van de asbesthoudende dakbedekking rechtstreeks in de onbeschermde bodem terecht komt.

Door het (jarenlange) gebruik als voormalig 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 6-7-2023 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	<10000
Conditie toplaag	Droog
Beperkingen van de inspectie	Neerslag: geen, >25% verharding, >25% vegetatie
Weersomstandigheden	Zicht: > 50m
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	Nee
Opmerking	De maaiveldinspectie werd beperkt door de verharding en vegetatie

Resultaat maaiveld inspectie

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

3 Onderzoeksprogramma verkennend bodemonderzoek

3.1 Hypothesestelling

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

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

Op basis van het historisch vooronderzoek blijkt dat de locatie een (voormalige) agrarisch 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 uitbreiding van de onderzoekslocatie grenzend aan het erf wordt ook als verdacht beschouwd aangezien in de eerste fase van het onderzoek concentraties asbest zijn aangetoond.

De uitbreiding van de locatie aan de andere kant van de vijver heeft voor zover bekend altijd uit landbouwgrond bestaan. De onderzoekslocatie kan op basis van het vooronderzoek als onverdacht worden beschouwd met betrekking tot de chemische parameters alsmede asbest. In het kader van de NEN5740 dient de boven- en ondergrond te worden onderzocht conform onderzoeksstrategie ONV-NL.

Op basis van het beschikbare kaartmateriaal is de precieze locatie van de voormalige weg niet te herleiden. Desondanks worden ter plaatse een aantal (diepe) boringen en de peilbuis geplaatst om zintuiglijk te beoordelen of de dempingen te herleiden zijn met materiaal anders dan gebiedseigen grond.

De volgende deellocaties en hypothesen worden aangehouden:

Tabel 4 Deellocaties en hypothese NEN5740

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht (VED-HE)	Zware metalen, PAK	-
Random erf	Verdacht (VED-HE)	Zware metalen, PAK	-
Weiland	Onverdacht (ONV)	-	-

Verkennd bodemonderzoek NEN 5707

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

Tabel 5 Deellocaties en hypothese NEN5707

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

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 6 juli, 6 en 7 november 2023 (plaatsing peilbuizen en monsternamen grond), en 14 juli en 14 november 2023 (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	18	4	2	4x st. grond AS3000	2x st. grondwater AS3000
Rondom erf	15	3	1	3x st. grond AS3000	1x st. grondwater AS3000
Weiland	10	2	1	3x st. grond AS3000	1x st. grondwater 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.

Tabel 7 Onderzoeksopzet NEN 5707

Locatie	Proefgaten ondiep ¹	Proefgaten met diepe boring ²	Analyses asbest in grond ³
Gehele locatie	18	4	4
Rondom erf	15	3	3

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

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

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

3.3 Analysestrategie

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

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

Tabel 8 Analyse onderzochte monsters NEN 5740

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,08 - 0,50	3 (0,08 - 0,50) 4 (0,08 - 0,50) 5 (0,08 - 0,50) 7 (0,08 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM2	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM3	0,00 - 0,50	16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM4	0,00 - 0,50	21 (0,00 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50) 24 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 19 (0,50 - 1,00) 19 (1,00 - 1,50) 19 (1,50 - 2,00) 22 (0,50 - 1,00) 22 (1,00 - 1,50) 22 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
OM2	0,50 - 2,00	13 (0,50 - 1,00) 13 (1,00 - 1,50) 13 (1,50 - 2,00) 2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (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
BM10	0,00 - 0,50	25 (0,00 - 0,50) 27 (0,00 - 0,50) 28 (0,00 - 0,50) 29 (0,00 - 0,50) 30 (0,00 - 0,50) 31 (0,00 - 0,50) 32 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM11	0,00 - 0,50	26 (0,00 - 0,50) 33 (0,00 - 0,50) 34 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb

OM10	0,50 - 1,50	35 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
		36 (0,00 - 0,50)	
		37 (0,00 - 0,50)	
		25 (0,50 - 1,00)	
		25 (1,00 - 1,50)	
		26 (0,50 - 1,00)	
BM12	0,00 - 0,50	26 (1,00 - 1,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
		27 (0,50 - 1,00)	
		27 (1,00 - 1,50)	
		39 (0,00 - 0,50)	
		40 (0,00 - 0,50)	
		41 (0,00 - 0,50)	
BM13	0,00 - 0,50	42 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
		44 (0,00 - 0,50)	
		45 (0,00 - 0,50)	
		46 (0,00 - 0,50)	
BM14	0,00 - 0,50	47 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
		49 (0,00 - 0,50)	
		52 (0,00 - 0,50)	
		54 (0,00 - 0,50)	
OM11	0,50 - 2,00	56 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
		40 (0,50 - 1,00)	
		40 (1,00 - 1,50)	
		40 (1,50 - 2,00)	
OM12	0,50 - 2,00	44 (0,50 - 1,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
		44 (1,00 - 1,50)	
		44 (1,50 - 2,00)	
		38 (0,50 - 1,00)	
		38 (1,00 - 1,50)	
		38 (1,50 - 2,00)	
		56 (0,50 - 1,00)	
		56 (1,00 - 1,50)	
		56 (1,50 - 2,00)	

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
Pb1wm1	3,00 - 4,00	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
Pb2wm1	3,50 - 4,50	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
Pb25wm1	1,20 - 2,20	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
Pb38wm1	1,50 - 2,50	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

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

Motivatie analysestrategie gehele locatie

Conform de NEN5740 strategie VED-HE-NL, dienen er 4 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 4 mengmonsters van de bovengrond (BM1, BM2, BM3 en BM4) en tevens 2 mengmonsters van de ondergrond (OM1 en OM2) te analyseren.

Motivatie analysestrategie rondom erf

Conform de NEN5740 strategie VED-HE-NL, dienen er 3 grondmonsters in de verdachte laag geanalyseerd te worden. Op basis van het historische gebruik van de locatie is de bovengrond de meest verdachte laag.

Op basis van zintuiglijke waarnemingen en het beoogde gebruik van de onderzoekslocatie is besloten om 3 mengmonsters van de bovengrond (BM12, BM13 en BM14) en tevens 2 mengmonsters van de ondergrond (OM11 en OM12) te analyseren.

Tabel 9 Analyse onderzochte monsters NEN 5707

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonster	Analyse
MM1	0,08 - 0,50	3 (0,08 - 0,50) 4 (0,08 - 0,50) 5 (0,08 - 0,50) 7 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM2	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM3	0,00 - 0,50	16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM4	0,00 - 0,50	21 (0,00 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50) 24 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM12	0,00 - 0,50	39 (0,00 - 0,50) 40 (0,00 - 0,50) 41 (0,00 - 0,50) 42 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM13	0,00 - 0,50	44 (0,00 - 0,50) 45 (0,00 - 0,50) 46 (0,00 - 0,50) 47 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM14	0,00 - 0,50	49 (0,00 - 0,50) 52 (0,00 - 0,50) 54 (0,00 - 0,50) 56 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)

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

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

4 Onderzoeksresultaten verkennend bodemonderzoek

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, zwak humeus. De ondergrond bestaat uit matig fijn zand. De diepere ondergrond bestaat uit matig fijn zand, licht grindig.

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	3,50 - 4,00	Zand	laagjes leem
2	4,50	4,00 - 4,50	Zand	laagjes leem
9	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend
12	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend
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
20	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
25	2,20	2,00 - 2,20	Zand	zwak leemhoudend
38	2,50	2,00 - 2,50	Zand	zwak leemhoudend
39	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
40	2,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
41	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
42	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
43	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
44	2,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
45	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
46	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
47	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
48	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
49	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
50	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
51	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
52	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
53	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
54	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
55	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
56	2,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen

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

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

Ter plaatse van de voormalige weg is peilbuis 25 en boring 33 geplaatst om te beoordelen of de demping te herleiden is. In deze boringen zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen.

Onder een deel van de opstallen bevindt zich een mestkelder waardoor in pandig onderzoek hier niet mogelijk is. Het woonhuis is nog bewoond. De kwaliteit van de bodem onder de gebouwen wordt niet slechter verwacht dan de bodemkwaliteit naast de gebouwen.

De mengmonsters BM1 en MM1 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond, centraal gelegen op het erf.

De mengmonsters BM2 en MM2 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond, noordelijk gelegen op de onderzoekslocatie.

De mengmonsters BM3 en MM3 zijn samengesteld uit de individuele licht baksteenhoudende grondmonsters van de bovengrond, oostelijk en zuidelijk gelegen op de onderzoekslocatie.

De mengmonsters BM4 en MM4 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond, westelijk gelegen op de onderzoekslocatie.

De mengmonsters BM10 en BM11 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond, ter plaatse van het weiland.

De mengmonsters BM12, BM13, BM14 en MM12, MM13 en MM14 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond van de deellocatie rondom erf.

De mengmonsters OM1, OM2, OM10, OM11 en OM12 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ondergrond.

Grondwater

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

In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen:

Tabel 11 Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
Pb1wm1	3,00 - 4,00	2,47	7,0	417	6,8
Pb2wm1	3,50 - 4,50	2,40	7,0	366	8,4
Pb25wm1	1,20 - 2,20	0,62	6,7	331	9,6
Pb38wm1	1,50 - 2,50	1,13	6,8	369	6,4

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

4.2 Analyseresultaten

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

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

Tabel 12 Toetsingskader Wbb

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

* Voor grondwater geldt de streefwaarde

Toelichting:

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

Tabel 13 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen
BM1	0,08 - 0,50	3 (0,08 - 0,50) 4 (0,08 - 0,50) 5 (0,08 - 0,50) 7 (0,08 - 0,50)	-
BM2	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50)	-
BM3	0,00 - 0,50	16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50)	PAK 10 VROM*
BM4	0,00 - 0,50	21 (0,00 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50) 24 (0,00 - 0,50) 9 (0,00 - 0,50)	-
OM1	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 19 (0,50 - 1,00) 19 (1,00 - 1,50) 19 (1,50 - 2,00) 22 (0,50 - 1,00) 22 (1,00 - 1,50) 22 (1,50 - 2,00)	-
OM2	0,50 - 2,00	13 (0,50 - 1,00) 13 (1,00 - 1,50) 13 (1,50 - 2,00) 2 (0,50 - 1,00) 2 (1,00 - 1,50) 2 (1,50 - 2,00) 5 (0,50 - 1,00) 5 (1,00 - 1,50) 5 (1,50 - 2,00)	-
BM10	0,00 - 0,50	25 (0,00 - 0,50) 27 (0,00 - 0,50) 28 (0,00 - 0,50) 29 (0,00 - 0,50) 30 (0,00 - 0,50) 31 (0,00 - 0,50) 32 (0,00 - 0,50)	-
BM11	0,00 - 0,50	26 (0,00 - 0,50) 33 (0,00 - 0,50) 34 (0,00 - 0,50) 35 (0,00 - 0,50) 36 (0,00 - 0,50) 37 (0,00 - 0,50)	-
OM10	0,50 - 1,50	25 (0,50 - 1,00) 25 (1,00 - 1,50) 26 (0,50 - 1,00) 26 (1,00 - 1,50) 27 (0,50 - 1,00) 27 (1,00 - 1,50)	-
BM12	0,00 - 0,50	39 (0,00 - 0,50) 40 (0,00 - 0,50) 41 (0,00 - 0,50) 42 (0,00 - 0,50)	-
BM13	0,00 - 0,50	44 (0,00 - 0,50) 45 (0,00 - 0,50) 46 (0,00 - 0,50) 47 (0,00 - 0,50)	-
BM14	0,00 - 0,50	49 (0,00 - 0,50) 52 (0,00 - 0,50) 54 (0,00 - 0,50) 56 (0,00 - 0,50)	-

OM11	0,50 - 2,00	40 (0,50 - 1,00) 40 (1,00 - 1,50) 40 (1,50 - 2,00) 44 (0,50 - 1,00) 44 (1,00 - 1,50) 44 (1,50 - 2,00)	-
OM12	0,50 - 2,00	38 (0,50 - 1,00) 38 (1,00 - 1,50) 38 (1,50 - 2,00) 56 (0,50 - 1,00) 56 (1,00 - 1,50) 56 (1,50 - 2,00)	-
Pb1wm1	3,00 - 4,00	Pb1	Ba*
Pb2wm1	3,50 - 4,50	Pb2	Ba*
Pb25wm1	1,20 - 2,20	Pb25	-
Pb38wm1	1,50 - 2,50	Pb28	Ba*

* verhoging groter dan streefwaarde

** verhoging groter dan tussenwaarde

*** verhoging groter dan interventiewaarde

Tabel 14 Analyseresultaten NEN5707

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Matrix	Resultaat
MM1	0,08 - 0,50	3 (0,08 - 0,50) 4 (0,08 - 0,50) 5 (0,08 - 0,50) 7 (0,08 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM2	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	80 mg/kg ds*
MM3	0,00 - 0,50	16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 20 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	130 mg/kg ds
MM4	0,00 - 0,50	21 (0,00 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50) 24 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM12	0,00 - 0,50	9 (0,00 - 0,50) 39 (0,00 - 0,50) 40 (0,00 - 0,50) 41 (0,00 - 0,50) 42 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	6,5 mg/kg ds
MM13	0,00 - 0,50	44 (0,00 - 0,50) 45 (0,00 - 0,50) 46 (0,00 - 0,50) 47 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	110 mg/kg ds*
MM14	0,00 - 0,50	49 (0,00 - 0,50) 52 (0,00 - 0,50) 54 (0,00 - 0,50) 56 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest

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

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

In de fractie <0,5mm van mengmonster MM2 en MM13 zijn asbestverdachte vezels aangetroffen.

4.3 Toetsing van de hypothese

Onderdeel	Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen
NEN 5740	Gehele locatie	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN 5707	Gehele locatie	Verdacht	Aangenomen

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Gehele locatie

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

Verkennd bodemonderzoek NEN5707

Gehele locatie

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

De gewogen asbestgehalten in MM2 en MM3 geven formeel aanleiding voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

5 Nader asbestonderzoek

5.1 Onderzoeksstrategie

De onderzoeksopzet gaat uit van de NEN 5707 Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem (NEN 5707+C2:2017).

Ten behoeve van het nader asbestonderzoek ter plaatse van de aangetroffen verontreinigingen worden inspectiesleuven gegraven voor de horizontale en verticale afperking. De afmetingen van inspectiesleuven bedraagt 2.0x0.3x1.0 meter, tenzij anders aangegeven.

Vooraf is een onderzoeksopzet voorgelegd aan de omgevingsdienst Twente en deze is op enkele kleine opmerkingen na goedgekeurd (Namens de gemeente Wierden, Mevr. Oude Avenhuis 30-08-2023).

Verontreiniging

Ter plaatse van de aangetroffen verontreiniging worden 8 inspectiesleuven voor de horizontale en verticale afperking geplaatst.

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

5.2 Asbestanalyses

Ten behoeve van het nader onderzoek zijn in het veld (meng)monsters samengesteld. In de onderstaande tabel is de samenstelling van de monsters verwerkt.

Tabel 16 Analyse onderzochte monsters NEN 5707

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonster	Analyse
101	0,00 - 0,50	101 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
102	0,00 - 0,50	102 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
103	0,00 - 0,50	103 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
104	0,00 - 0,50	104 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
105	0,00 - 0,70	105 (0,00 - 0,70)	Asbest NEN5898 (10 kg)
106	0,00 - 0,50	106 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
107	0,00 - 0,50	107 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
108	0,00 - 0,50	108 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
109	0,00 - 1,00	109 (0,00 - 1,00)	Asbest NEN5898 (10 kg)
110	0,00 - 0,50	110 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM10	0,50 - 0,70	101 (0,50 - 0,70)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		102 (0,50 - 0,70)	
		103 (0,50 - 0,70)	
		104 (0,50 - 0,70)	
MM11	0,50 - 1,30	105 (0,70 - 1,00)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		106 (0,50 - 0,70)	
		107 (0,50 - 0,70)	
		109 (1,00 - 1,30)	
mvm102	0,00 - 0,50	102 (0,00 - 0,50)	Asbest mat.verzamelm.NEN5896
mvm103	0,00 - 0,50	103 (0,00 - 0,50)	Asbest mat.verzamelm.NEN5896
mvm105	0,00 - 0,70	105 (0,00 - 0,70)	Asbest mat.verzamelm.NEN5896
mvm109	0,00 - 1,00	109 (0,00 - 1,00)	Asbest mat.verzamelm.NEN5896

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

5.3 Onderzoeksresultaten

De veldwerkzaamheden van het nader onderzoek zijn uitgevoerd op 6 en 7 november 2023. De positie van de inspectiesleuven zijn weergegeven in bijlage III.

Zintuiglijke waarnemingen

In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 17 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring/Gat	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
101	0,70	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
102	0,70	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
103	0,70	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
104	0,70	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
105	1,00	0,00 - 0,70	Zand	sporen baksteen
106	0,70	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
109	1,30	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
		0,50 - 1,00	Zand	matig puinhoudend

In de inspectiesleuven 102, 103 en 105 zijn lichte hoeveelheden asbestverdacht materiaal aangetroffen. Hierop is besloten inspectiesleuf 109 te graven. Hier is ook asbestverdacht materiaal en puin aangetroffen. Vervolgens is inspectiesleuf 110 gegraven voor een horizontale afperking.

Tabel 18 Analyseresultaten NEN 5707

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Matrix	Resultaat
101	0,00 - 0,50	101 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
102	0,00 - 0,50	102 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	110 mg/kg ds*
103	0,00 - 0,50	103 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	530 mg/kg ds
104	0,00 - 0,50	104 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	660 mg/kg ds*
105	0,00 - 0,70	105 (0,00 - 0,70)	Asbest in grond	4200 mg/kg ds*
106	0,00 - 0,50	106 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	19 mg/kg ds
107	0,00 - 0,50	107 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
108	0,00 - 0,50	108 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
109	0,00 - 1,00	109 (0,00 - 1,00)	Asbest in grond	2100 mg/kg ds*
110	0,00 - 0,50	110 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM10	0,50 - 0,70	101 (0,50 - 0,70)	Asbest in grond	16 mg/kg ds
		102 (0,50 - 0,70)		
		103 (0,50 - 0,70)		
		104 (0,50 - 0,70)		
MM11	0,50 - 1,30	105 (0,70 - 1,00)	Asbest in grond	21 mg/kg ds
		106 (0,50 - 0,70)		
		107 (0,50 - 0,70)		
		109 (1,00 - 1,30)		
mvm102	0,00 - 0,50	102 (0,00 - 0,50)	Asbestmateriaal	Asbestcement, 12,5% chrysotiel, 12,5% crocidoliet
mvm103	0,00 - 0,50	103 (0,00 - 0,50)	Asbestmateriaal	Asbestcement, 12,5% chrysotiel, 12,5% crocidoliet
mvm105	0,00 - 0,70	105 (0,00 - 0,70)	Asbestmateriaal	Asbestcement, 12,5% chrysotiel, 7,5% crocidoliet
mvm109	0,00 - 1,00	109 (0,00 - 1,00)	Asbestmateriaal	Asbestcement, 12,5% chrysotiel, 7,5% crocidoliet, vlakke plaat 3,5% chrysotiel

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

Sleuf/monster	Traject (m-mv)	Gewogen concentratie (grond+materiaal in mg/kg ds)
102	0,00 - 0,50	150 mg/kg ds
103	0,00 - 0,50	811 mg/kg ds
105	0,00 - 0,70	4396 mg/kg ds
109	0,00 - 1,00	2254 mg/kg ds

In de fractie <0,5mm van 102, 104, 105 en 109 zijn asbestverdachte vezels aangetroffen. Dit geeft aanleiding tot een SEM-analyse. De interventiewaarde wordt echter al overschreden. Bepaling van de SEM-analyse (spoedeisendheid) kan achterwege blijven als de verontreiniging op korte termijn (4 jaar) gesaneerd wordt.

5.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Nader asbest onderzoek NEN5707

Verontreiniging

De omvang van de verontreiniging is verticaal in voldoende mate afgeperkt. Horizontaal is de verontreiniging in het nader onderzoek in beeld gebracht, echter in het aanvullend onderzoek rondom het erf zijn concentraties asbest aangetoond boven de interventiewaarde.

Er kan geconcludeerd worden dat de verontreiniging waarschijnlijk is veroorzaakt door de sloop van de voormalige schuur. Ter plaatse hiervan zijn asbestmaterialen aangetroffen en concentraties asbest aangetoond boven de interventiewaarde. Waarschijnlijk is door grondverzet het oostelijk deel naast het erf verontreinigd geraakt met asbest. Hierdoor kan (nog) geen omvang van de verontreiniging worden bepaald.

6 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan de Molendijk 103 te Zuna, kadastraal bekend gemeente: Wierden, Sectie: X, nummer(s): 122 is op 6 juli, 6 en 7 november 2023 een verkennend- en nader bodemonderzoek conform NEN5740 en 5707 uitgevoerd.

De locatie bevindt zich aan de Molendijk 130 te Zuna. De onderzoekslocatie betreft een voormalig agrarisch erf. Op de locatie staat een landhuis met enkele schuren. Initiatiefnemer is voornemens de bestemming te wijzigen en twee extra woningen te realiseren en de schuren te herbestemmen.

Naar aanleiding van de bevindingen van het historisch vooronderzoek wordt de locatie als verdacht beschouwd in het kader van de NEN5740 en NEN5707.

Verkennd bodemonderzoek NEN5740

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

Gehele locatie

In de bovengrondmengmonsters BM1, BM2 en BM4 zijn geen verhogingen aangetroffen. In het bovengrondmengmonster BM3 is een lichte verhoging PAK aangetroffen.

In de ondergrondmengmonsters OM1 en OM2 zijn geen verhogingen aangetroffen.

In de grondwatermonsters Pb1wm1 en Pb2wm1 zijn lichte verhogingen barium aangetroffen.

Random erf

In de bovengrondmengmonsters BM12, BM13 en BM14 zijn geen verhogingen aangetroffen.

In de ondergrondmengmonsters OM11 en OM12 zijn geen verhogingen aangetroffen.

In het grondwatermonster Pb38wm1 is een lichte verhoging barium aangetroffen.

Weiland

In de bovengrondmengmonsters BM10 en BM11 zijn geen verhogingen aangetroffen.

In het ondergrondmengmonster OM10 zijn geen verhogingen aangetroffen.

In het grondwatermonster Pb25wm1 zijn geen verhogingen 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 onderzoekslocatie zijn meerdere inspectiegaten gegraven, bemonsterd en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest.

In de mengmonsters MM1 en MM4 is analytisch geen asbest aangetoond.

Het gewogen asbestgehalte in mengmonster MM2 is hoger dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek (50 mg/kg ds) en het gewogen asbestgehalte in mengmonster MM3 is hoger dan de interventiewaarde (100 mg/kg ds). Formeel dient er nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de ernst en omvang van de verontreiniging.

In het aanvullend onderzoek 'randon erf' is in mengmonster MM13 een concentratie asbest aangetoond hoger dan de interventiewaarde.

Nader asbest bodemonderzoek NEN5707 "asbest in bodem"

Ten behoeve van het nader asbestonderzoek ter plaatse van de aangetroffen verontreiniging zijn 10 inspectiesleuven gegraven voor de horizontale en verticale afperking.

De onderzoeksopzet is vooraf voorgelegd met omgevingsdienst Twente.

De omvang van de verontreiniging is verticaal in voldoende mate afgeperkt. Horizontaal is de verontreiniging in het nader onderzoek in beeld gebracht tot de oorspronkelijke onderzoekslocatie. Echter in het aanvullend onderzoek rondom het erf zijn concentraties asbest aangetoond boven de interventiewaarde.

Er kan geconcludeerd worden dat de verontreiniging waarschijnlijk is veroorzaakt door de sloop van de voormalige schuur. Ter plaatse hiervan zijn asbestmaterialen aangetroffen en concentraties asbest aangetoond boven de interventiewaarde. Waarschijnlijk is door grondverzet het oostelijk deel naast het erf verontreinigd geraakt met asbest. Hierdoor kan (nog) geen omvang van de verontreiniging worden bepaald.

Algemeen

Omdat sprake is van een ernstige bodemverontreiniging met asbest, kan overwogen worden om deze ontwikkeling bij het projectbureau Bodem Asbest Sanering aan te melden.

Sanering is noodzakelijk om de locatie geschikt te maken voor huidig en toekomstig gebruik (wonen met tuin).

Er dient rekening te worden gehouden met eventuele asbestnesten tijdens (graaf)werkzaamheden. Het kan mogelijk zijn dat er asbestnesten in de bodem voorkomen.

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

Bepaling van spoedeisendheid kan achterwege blijven indien de verontreiniging op korte termijn wordt gesaneerd (4 jaar).

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

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 het "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

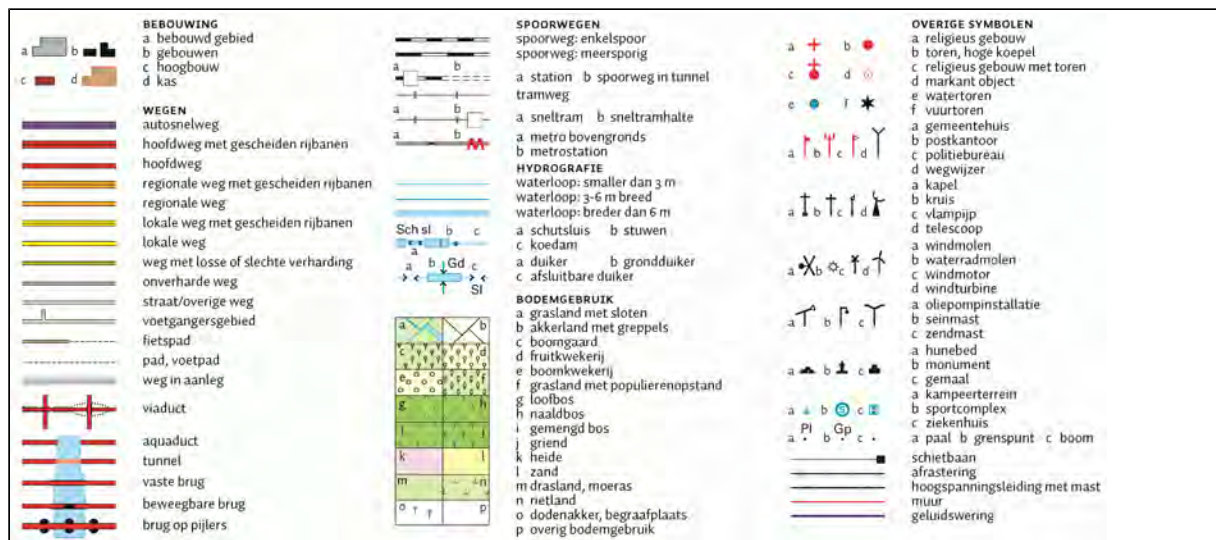
Situering van de locatie



Deze kaart is noordgericht.

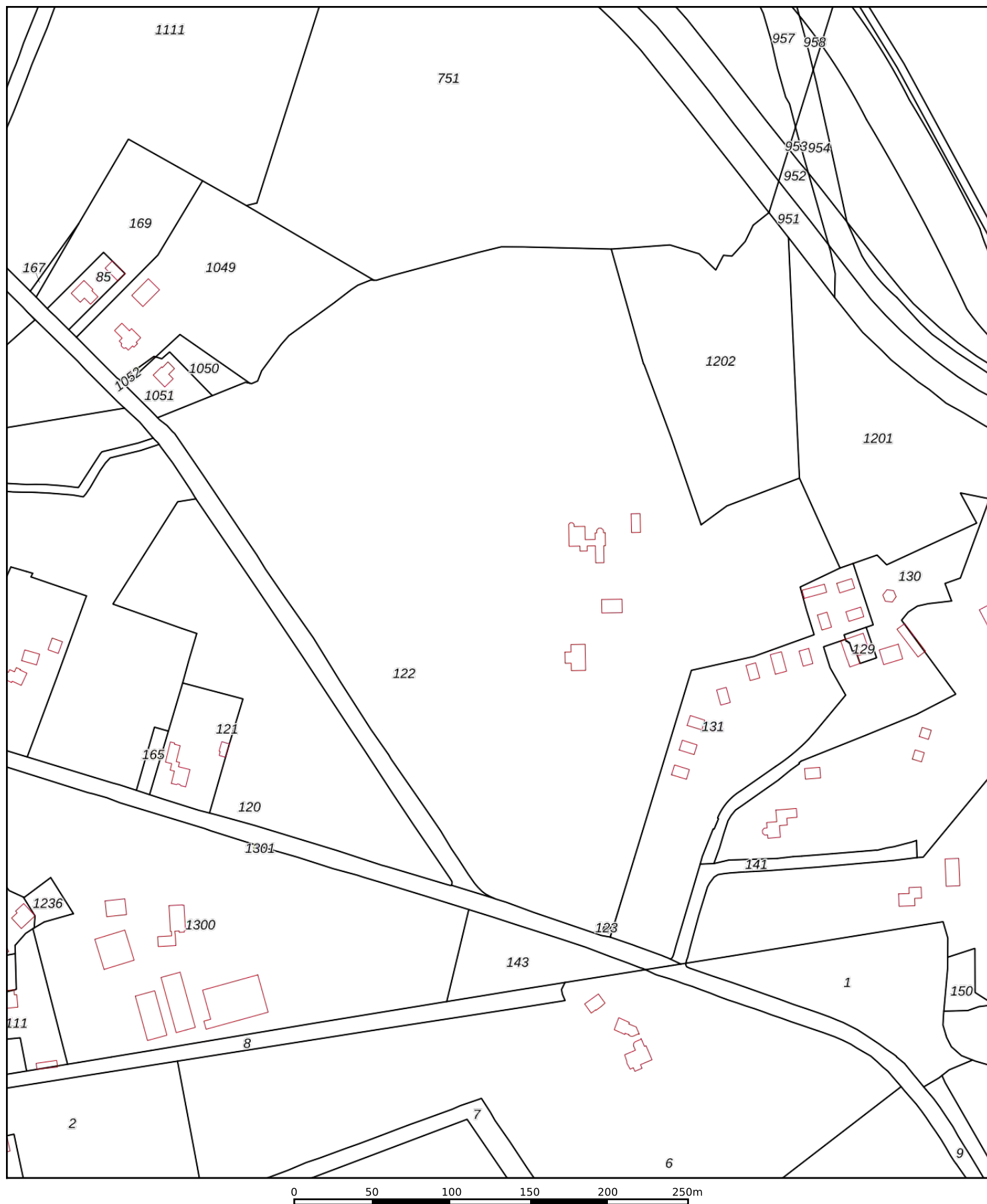


Hier bevindt zich de onderzoekslocatie



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: 3200

Kadastrale gemeente Wierden

Sectie X

Perceel 122

kadaster



Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 9 juni 2023

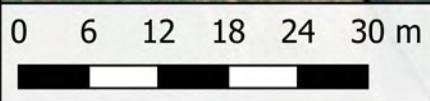
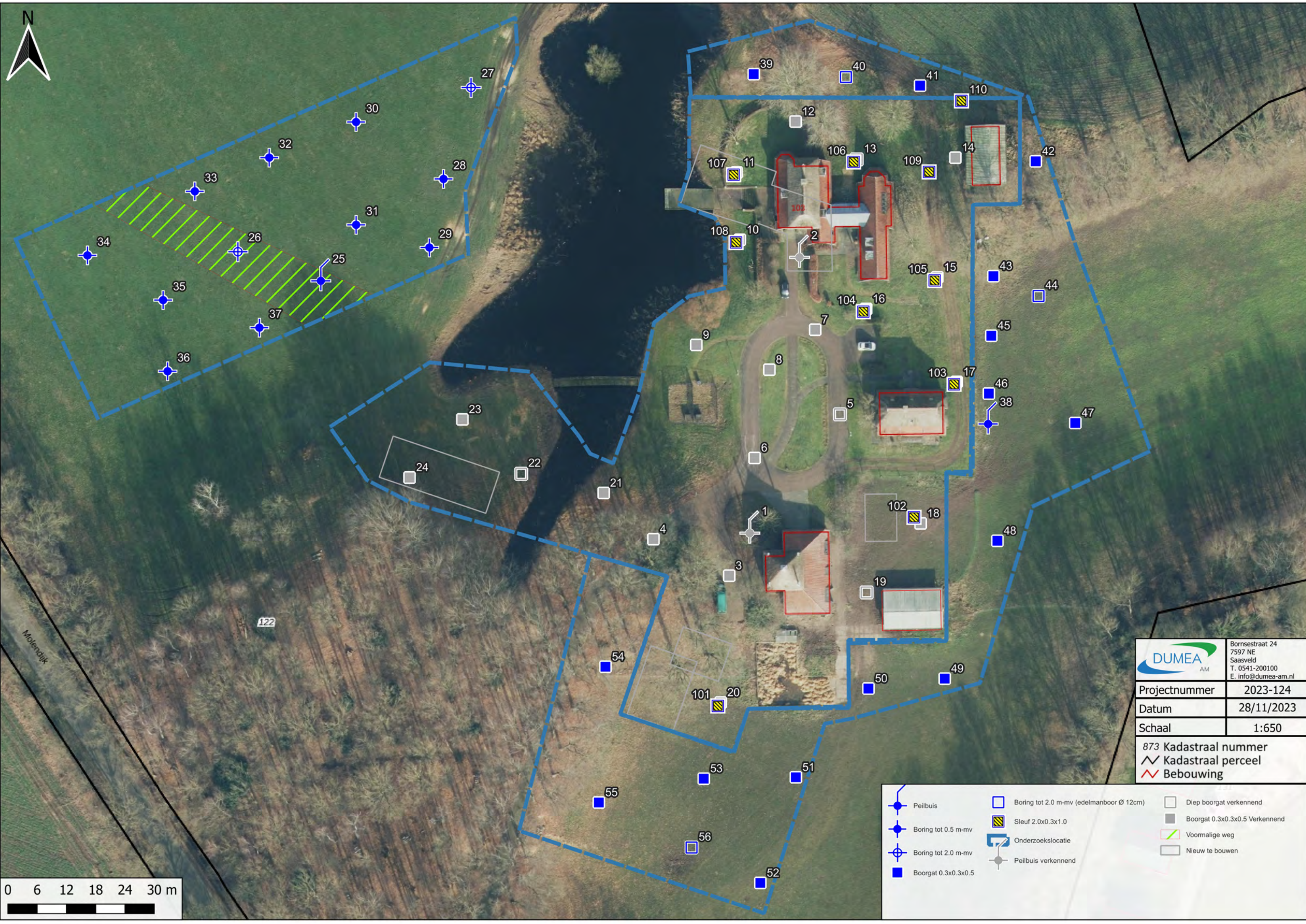
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

BIJLAGE III

Overzichtstekening boorpunten





Bornsestraat 24
7597 NE
Saasveld
T. 0541-200100
E. info@dumea-am.nl

Projectnummer	2023-124
Datum	28/11/2023
Schaal	1:650
873 Kadastraal nummer	
Kadastraal perceel	
Bebouwing	

 Peilbuis	 Boring tot 2.0 m-mv (edelmanboor Ø 12cm)	 Diep boorgat verkennend
 Boring tot 0.5 m-mv	 Sleuf 2.0x0.3x1.0	 Boorgat 0.3x0.3x0.5 Verkennend
 Boring tot 2.0 m-mv	 Onderzoekslocatie	 Voormalige weg
 Boorgat 0.3x0.3x0.5	 Peilbuis verkennend	 Nieuw te bouwen

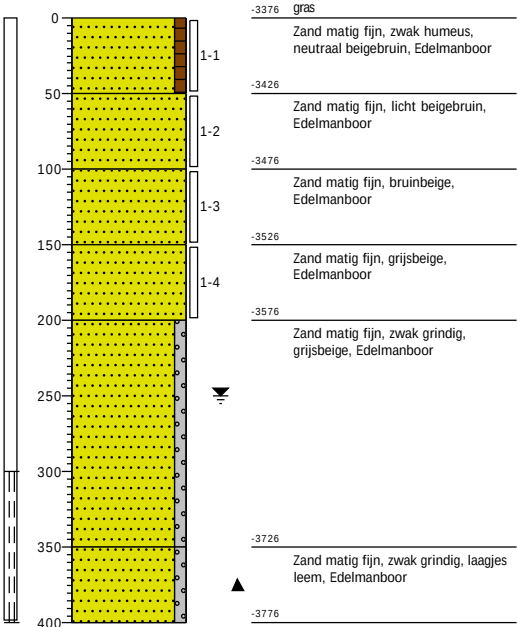
BIJLAGE IV

Boorstaten



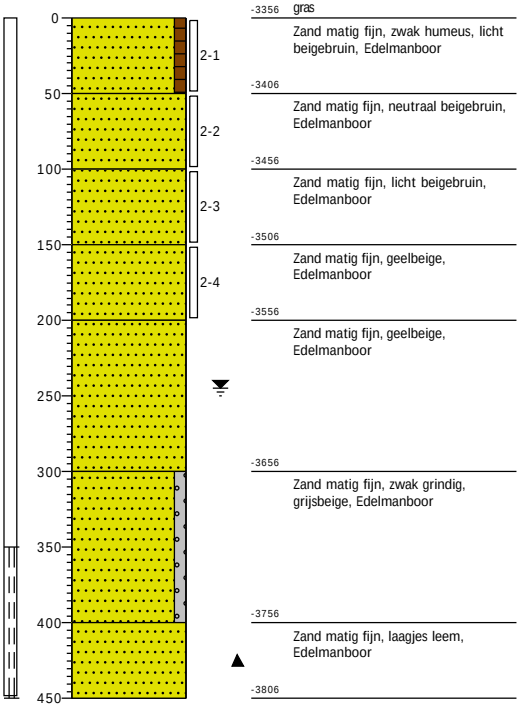
X: 231837,75
Y: 482692,65
Datum: 6-7-2023
GWS: 250

Boring: 1



X: 231847,95
Y: 482749,12
Datum: 6-7-2023
GWS: 245

Boring: 2



X: 231833,53
Y: 482683,94
Datum: 6-7-2023

Boring: 3



X: 231818,00
Y: 482691,42
Datum: 6-7-2023

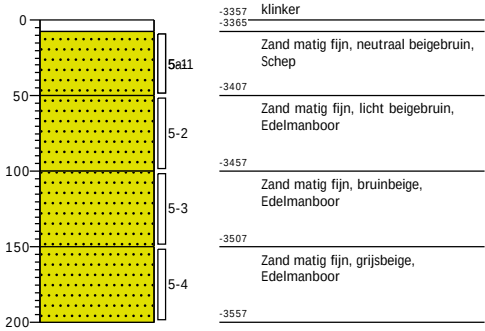
Boring: 4





X: 231856,22
Y: 482716,94
Datum: 6-7-2023

Boring: 5



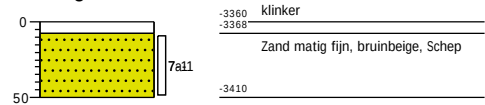
X: 231838,73
Y: 482708,01
Datum: 6-7-2023

Boring: 6



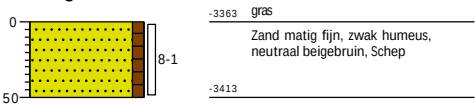
X: 231851,16
Y: 482734,29
Datum: 6-7-2023

Boring: 7



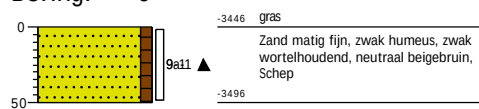
X: 231841,77
Y: 482726,10
Datum: 6-7-2023

Boring: 8



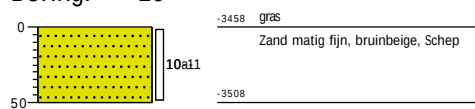
X: 231826,79
Y: 482731,17
Datum: 6-7-2023

Boring: 9



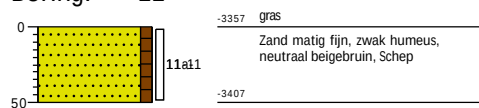
X: 231835,71
Y: 482752,73
Datum: 6-7-2023

Boring: 10



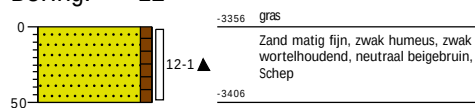
X: 231835,05
Y: 482766,53
Datum: 6-7-2023

Boring: 11



X: 231847,14
Y: 482776,94
Datum: 6-7-2023

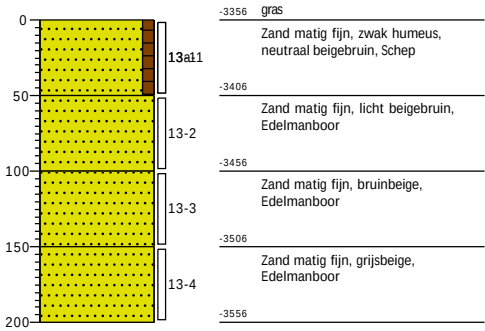
Boring: 12





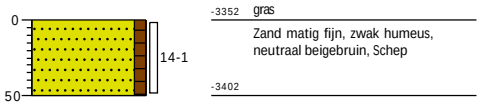
X: 231859,68
Y: 482769,19
Datum: 6-7-2023

Boring: 13



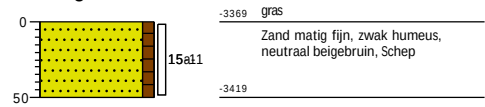
X: 231879,90
Y: 482769,54
Datum: 6-7-2023

Boring: 14



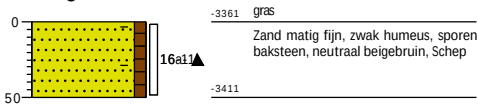
X: 231876,19
Y: 482745,04
Datum: 6-7-2023

Boring: 15



X: 231861,60
Y: 482738,55
Datum: 6-7-2023

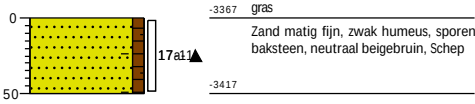
Boring: 16





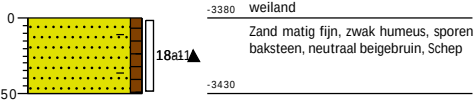
X: 231880,16
Y: 482723,60
Datum: 6-7-2023

Boring: 17



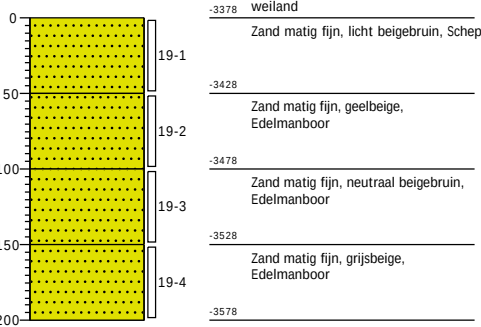
X: 231875,84
Y: 482693,43
Datum: 6-7-2023

Boring: 18



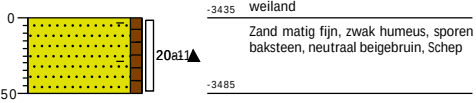
X: 231861,70
Y: 482680,50
Datum: 6-7-2023

Boring: 19



X: 231831,80
Y: 482657,95
Datum: 6-7-2023

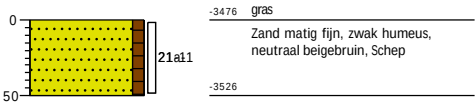
Boring: 20





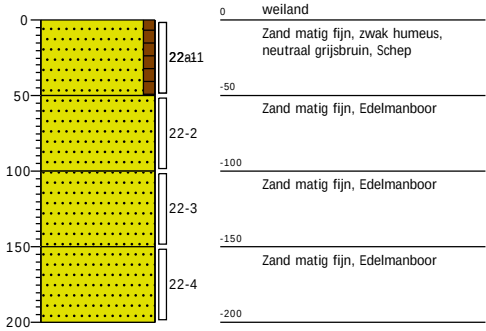
X: 231807,79
Y: 482700,90
Datum: 6-7-2023

Boring: 21



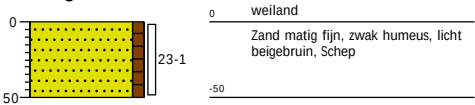
X: 231790,89
Y: 482704,79
Datum: 6-7-2023

Boring: 22



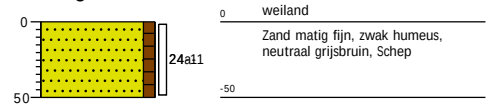
X: 231778,83
Y: 482715,91
Datum: 6-7-2023

Boring: 23



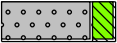
X: 231770,65
Y: 482700,83
Datum: 6-7-2023

Boring: 24

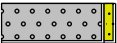


Legenda (conform NEN 5104)

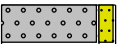
grind



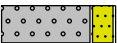
Grind, siltig



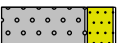
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig



Grind, uiterst zandig

zand



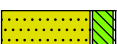
Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig

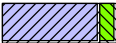


Veen, sterk zandig

klei



Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

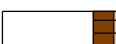
overige toevoegingen



zwak humeus



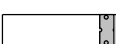
matig humeus



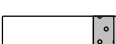
sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur



geen geur



zwakke geur



matige geur



sterke geur



uiterste geur

olie



geen olie-water reactie



zwakke olie-water reactie



matige olie-water reactie



sterke olie-water reactie



uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde



>0



>1



>10



>100



>1000



>10000

monsters



geroerd monster



ongeroerd monster



volumering

overig



bijzonder bestanddeel



Gemiddeld hoogste grondwaterstand



grondwaterstand



Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib

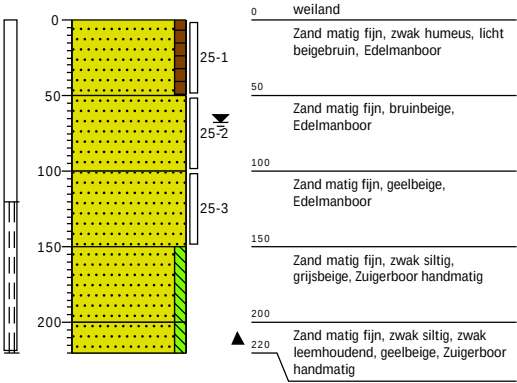


water



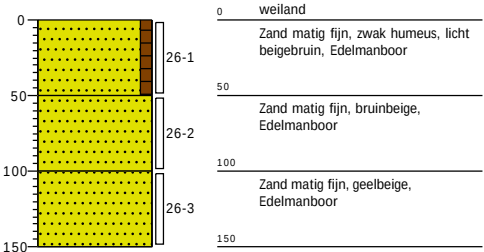
X: 231749,81
Y: 482744,30
Datum: 6-11-2023
GWS: 68

Boring: 25



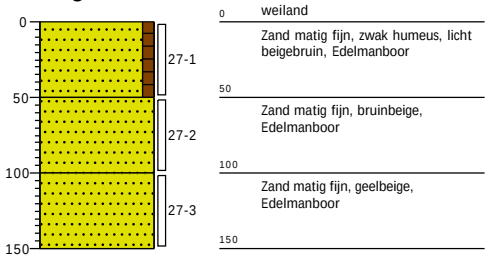
X: 231732,81
Y: 482750,27
Datum: 6-11-2023

Boring: 26



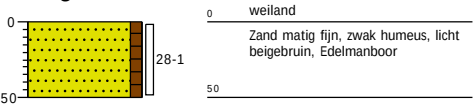
X: 231780,61
Y: 482783,92
Datum: 6-11-2023

Boring: 27



X: 231774,96
Y: 482765,18
Datum: 6-11-2023

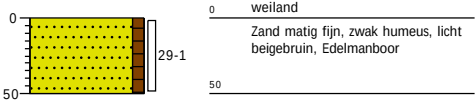
Boring: 28





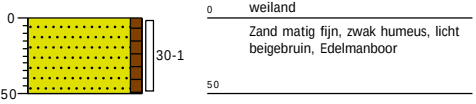
X: 231772,07
Y: 482751,13
Datum: 6-11-2023

Boring: 29



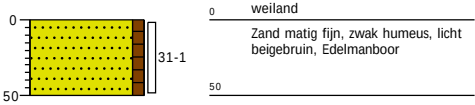
X: 231757,04
Y: 482776,85
Datum: 6-11-2023

Boring: 30



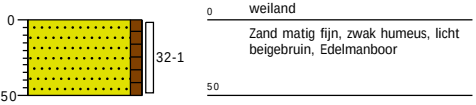
X: 231757,05
Y: 482755,78
Datum: 6-11-2023

Boring: 31



X: 231739,23
Y: 482769,55
Datum: 6-11-2023

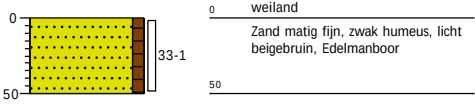
Boring: 32





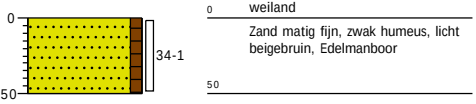
X: 231723,98
Y: 482762,65
Datum: 6-11-2023

Boring: 33



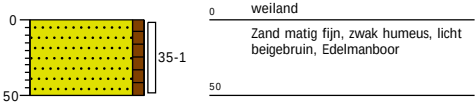
X: 231701,96
Y: 482749,52
Datum: 6-11-2023

Boring: 34



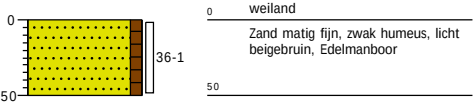
X: 231717,47
Y: 482740,36
Datum: 6-11-2023

Boring: 35



X: 231718,39
Y: 482725,78
Datum: 6-11-2023

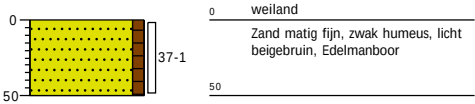
Boring: 36





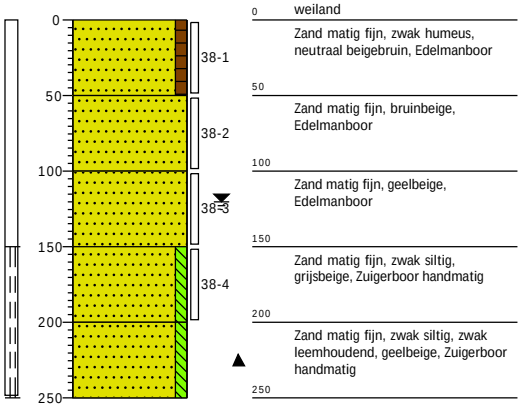
X: 231737,21
Y: 482734,70
Datum: 6-11-2023

Boring: 37



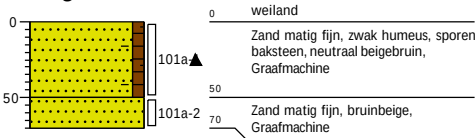
X: 231886,61
Y: 482714,97
Datum: 6-11-2023
GWS: 120

Boring: 38



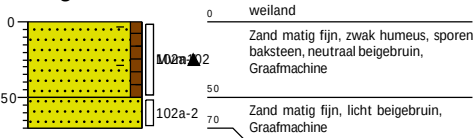
Datum: 6-11-2023

Boring: 101



Datum: 6-11-2023

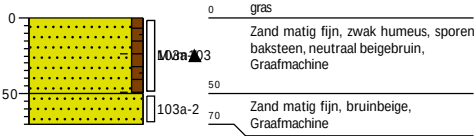
Boring: 102





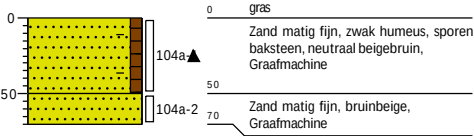
Datum: 6-11-2023

Boring: 103



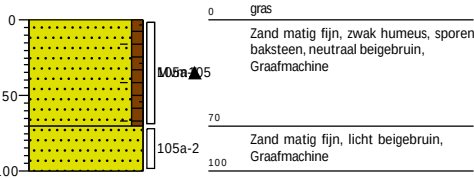
Datum: 6-11-2023

Boring: 104



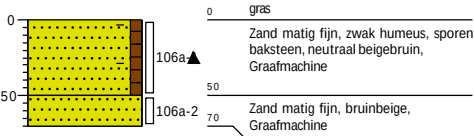
Datum: 6-11-2023

Boring: 105



Datum: 6-11-2023

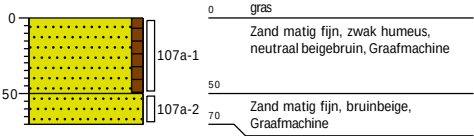
Boring: 106





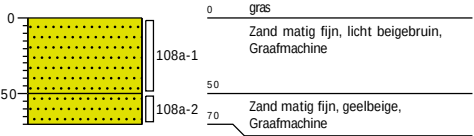
Datum: 6-11-2023

Boring: 107



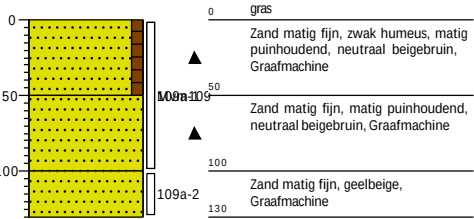
Datum: 6-11-2023

Boring: 108



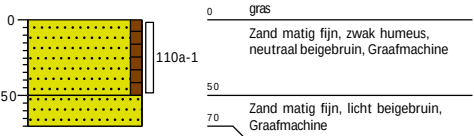
X: 231874,51
Y: 482766,62
Datum: 6-11-2023

Boring: 109



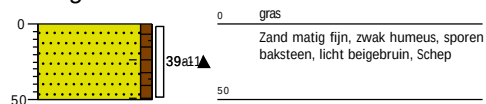
X: 231881,14
Y: 482781,17
Datum: 6-11-2023

Boring: 110



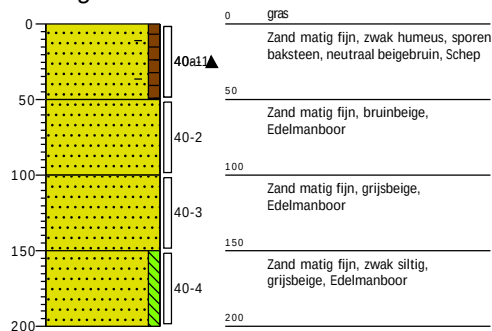
X: 231838,56
Y: 482786,66
Datum: 7-11-2023

Boring: 39



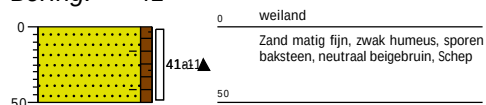
X: 231857,44
Y: 482786,07
Datum: 7-11-2023

Boring: 40



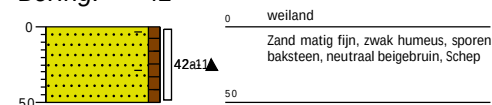
X: 231872,66
Y: 482784,31
Datum: 7-11-2023

Boring: 41



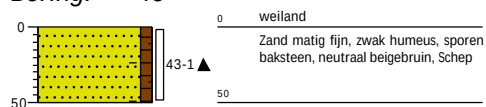
X: 231896,38
Y: 482768,80
Datum: 7-11-2023

Boring: 42



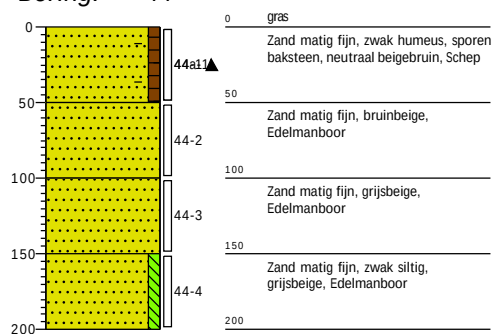
X: 231887,69
Y: 482745,27
Datum: 7-11-2023

Boring: 43



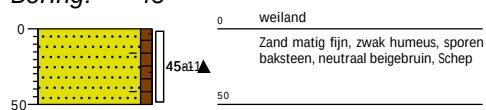
X: 231896,94
Y: 482741,20
Datum: 7-11-2023

Boring: 44



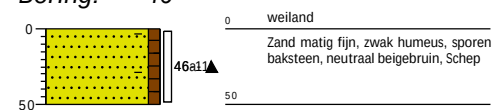
X: 231887,26
Y: 482733,05
Datum: 7-11-2023

Boring: 45



X: 231886,76
Y: 482721,20
Datum: 7-11-2023

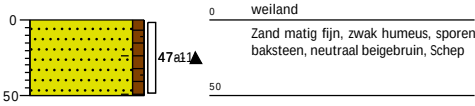
Boring: 46





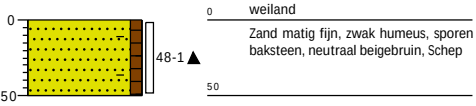
X: 231904,48
Y: 482715,17
Datum: 7-11-2023

Boring: 47



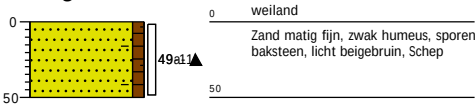
X: 231888,51
Y: 482691,09
Datum: 7-11-2023

Boring: 48



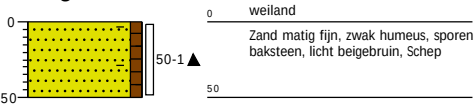
X: 231877,71
Y: 482662,84
Datum: 7-11-2023

Boring: 49



X: 231862,07
Y: 482660,81
Datum: 7-11-2023

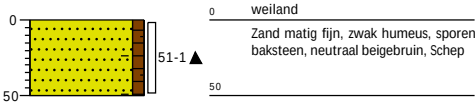
Boring: 50





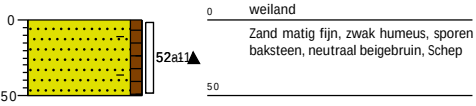
X: 231847,20
Y: 482642,63
Datum: 7-11-2023

Boring: 51



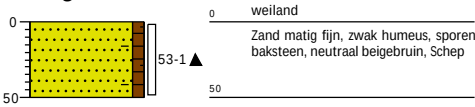
X: 231839,91
Y: 482620,98
Datum: 7-11-2023

Boring: 52



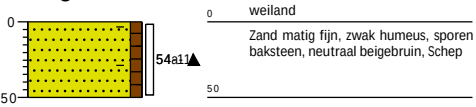
X: 231828,31
Y: 482642,34
Datum: 7-11-2023

Boring: 53



X: 231808,16
Y: 482665,28
Datum: 7-11-2023

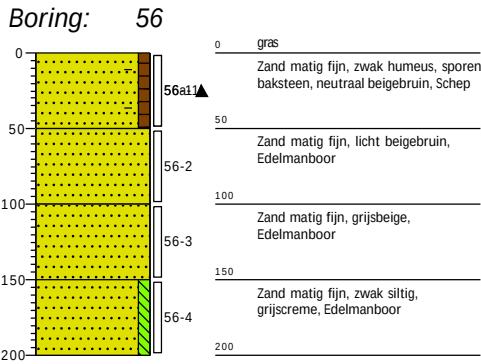
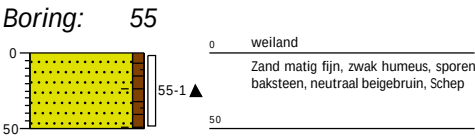
Boring: 54





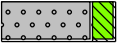
X: 231806,80
Y: 482637,46
Datum: 7-11-2023

X: 231825,81
Y: 482628,23
Datum: 7-11-2023

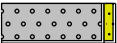


Legenda (conform NEN 5104)

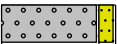
grind



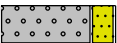
Grind, siltig



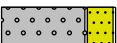
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig



Grind, uiterst zandig

zand



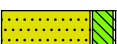
Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig

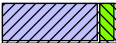


Veen, sterk zandig

klei



Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

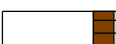
overige toevoegingen



zwak humeus



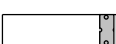
matig humeus



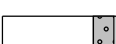
sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur



geen geur



zwakke geur



matige geur



sterke geur



uiterste geur

olie



geen olie-water reactie



zwakke olie-water reactie



matige olie-water reactie



sterke olie-water reactie



uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde



>0



>1



>10



>100



>1000



>10000

monsters



geroerd monster



ongeroerd monster



volumering

overig



bijzonder bestanddeel



Gemiddeld hoogste grondwaterstand



grondwaterstand



Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

BIJLAGE V

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 14.07.2023
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1293371

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1293371 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2023-124 EO Molendijk 103 Zuna
Opdrachtacceptatie 06.07.23

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 6



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1293371 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
276682	06.07.2023	BM1
276683	06.07.2023	BM2
276684	06.07.2023	BM3
276685	06.07.2023	BM4
276686	06.07.2023	OM1

Eenheid	276682 BM1	276683 BM2	276684 BM3	276685 BM4	276686 OM1
---------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
S Droge stof %	92,3	93,1	92,5	90,8	86,7

Fracties (sedigraaf)

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

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof % Ds	0,8	1,8	2,8	1,8	1,8
------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba) mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd) mg/kg Ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co) mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu) mg/kg Ds	<5,0	<5,0	6,7	<5,0	<5,0
S Kwik (Hg) mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb) mg/kg Ds	<10	<10	22	<10	<10
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	<20	<20	37	<20	<20

PAK (AS3000)

S Anthraceen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,18	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	0,076	<0,050	0,59	<0,050	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen mg/kg Ds	0,091	<0,050	0,64	<0,050	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	0,059	<0,050	0,30	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,28	<0,050	<0,050
S Chryseen mg/kg Ds	0,11	<0,050	0,67	<0,050	<0,050
S Fenanthreen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,54	<0,050	<0,050
S Fluorantheen mg/kg Ds	0,15	<0,050	1,4	<0,050	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	0,066	<0,050	0,41	<0,050	<0,050
S Naftaleen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds	0,69 #)	0,35 #)	5,0 #)	0,35 #)	0,35 #)

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 *)	4 *)	<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 6



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1293371 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
276687	06.07.2023	OM2

Eenheid

276687

OM2

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++
S Droge stof	%	91,7

Fracties (sedigraaf)

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

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	0,9
-------------------	------	-----

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

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

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050
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 3 van 6



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1293371 Bodem / Eluaat

Eenheid		276682 BM1	276683 BM2	276684 BM3	276685 BM4	276686 OM1
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	<4 *)	<4 *)	<4 *)	<4 *)
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<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 "*)".

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 4 van 6



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1293371 Bodem / Eluaat

Eenheid 276687
OM2

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 ^{*)}
Koolwaterstoffractie 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 parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, 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.

Opmerking monster(s)

276682: BM1
276683: BM2
276684: BM3
276685: BM4
276686: OM1
276687: OM2

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

Opmerking monster(s)

276682: BM1
276683: BM2
276684: BM3
276685: BM4
276686: OM1
276687: OM2

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: 06.07.2023

Einde van de analyses: 14.07.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer.

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

Opdracht 1293371 Bodem / Eluaat



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

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 Ballschmiter) (Factor 0,7)

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

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

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

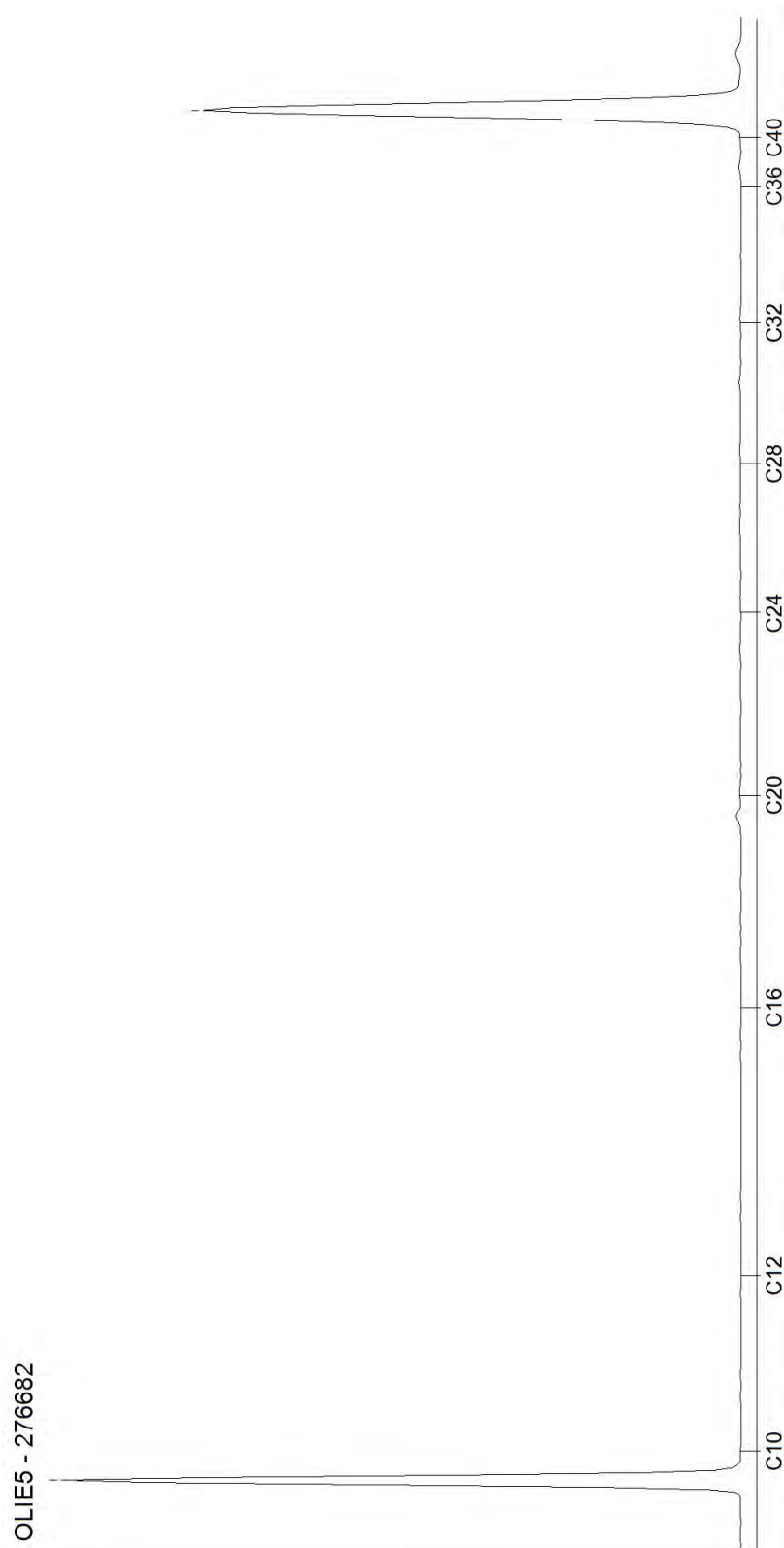
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1293371, Analysis No. 276682, created at 12.07.2023 05:47:43

Monster beschrijving: BM1

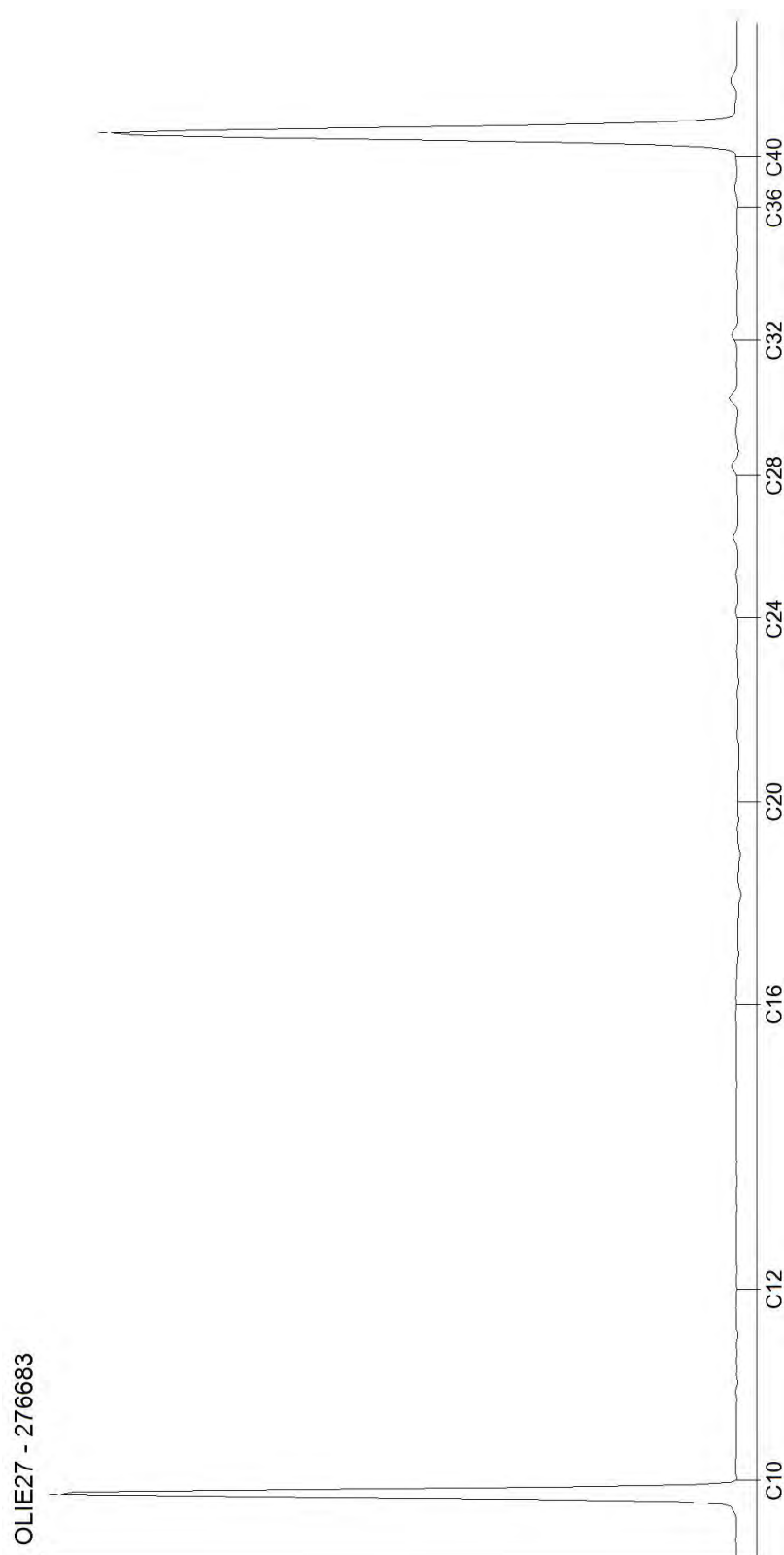


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1293371, Analysis No. 276683, created at 12.07.2023 04:32:12

Monster beschrijving: BM2



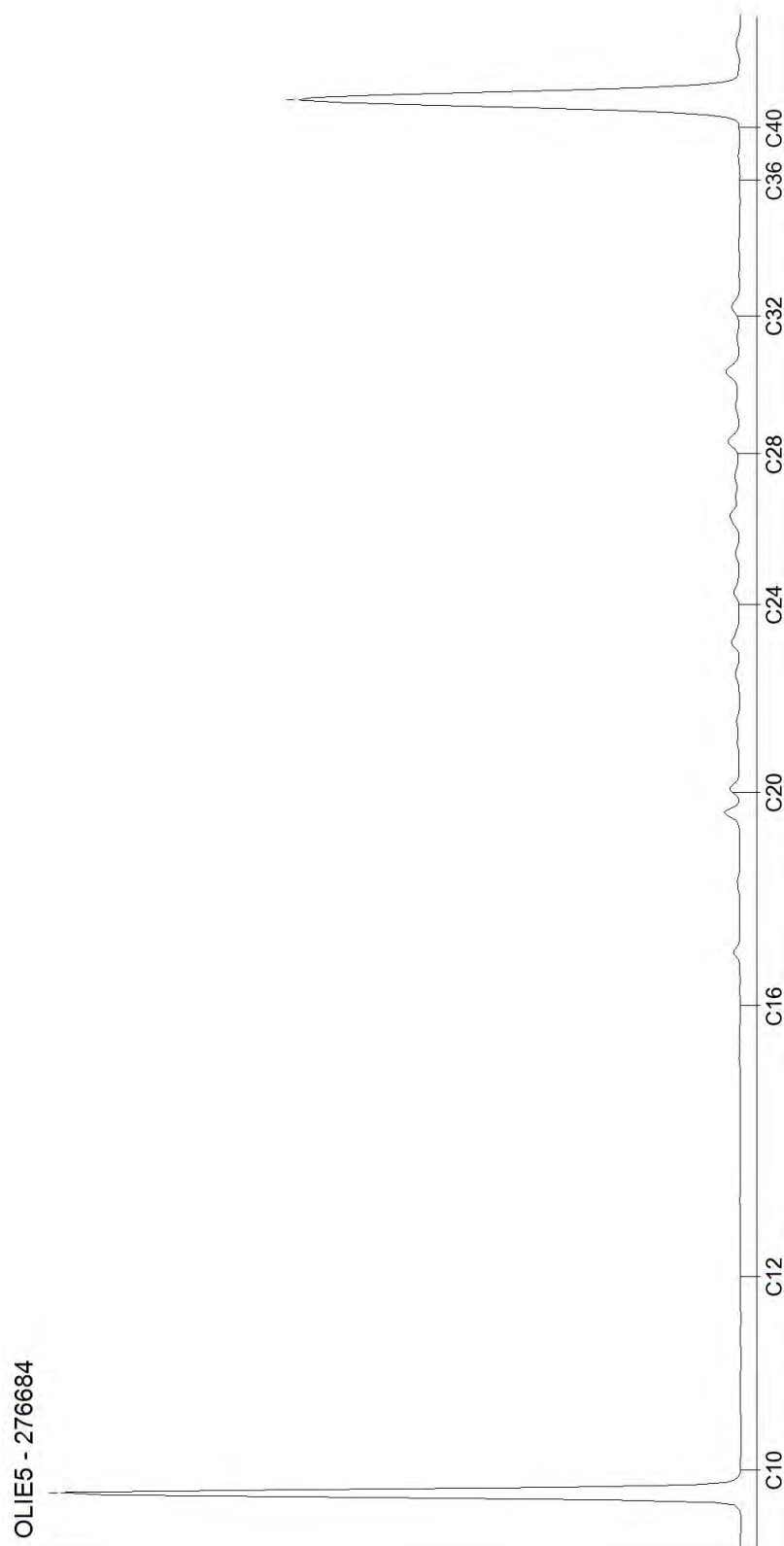
Blad 2 van 6

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1293371, Analysis No. 276684, created at 12.07.2023 05:47:43

Monster beschrijving: BM3



Blad 3 van 6

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1293371, Analysis No. 276685, created at 12.07.2023 12:18:22

Monster beschrijving: BM4

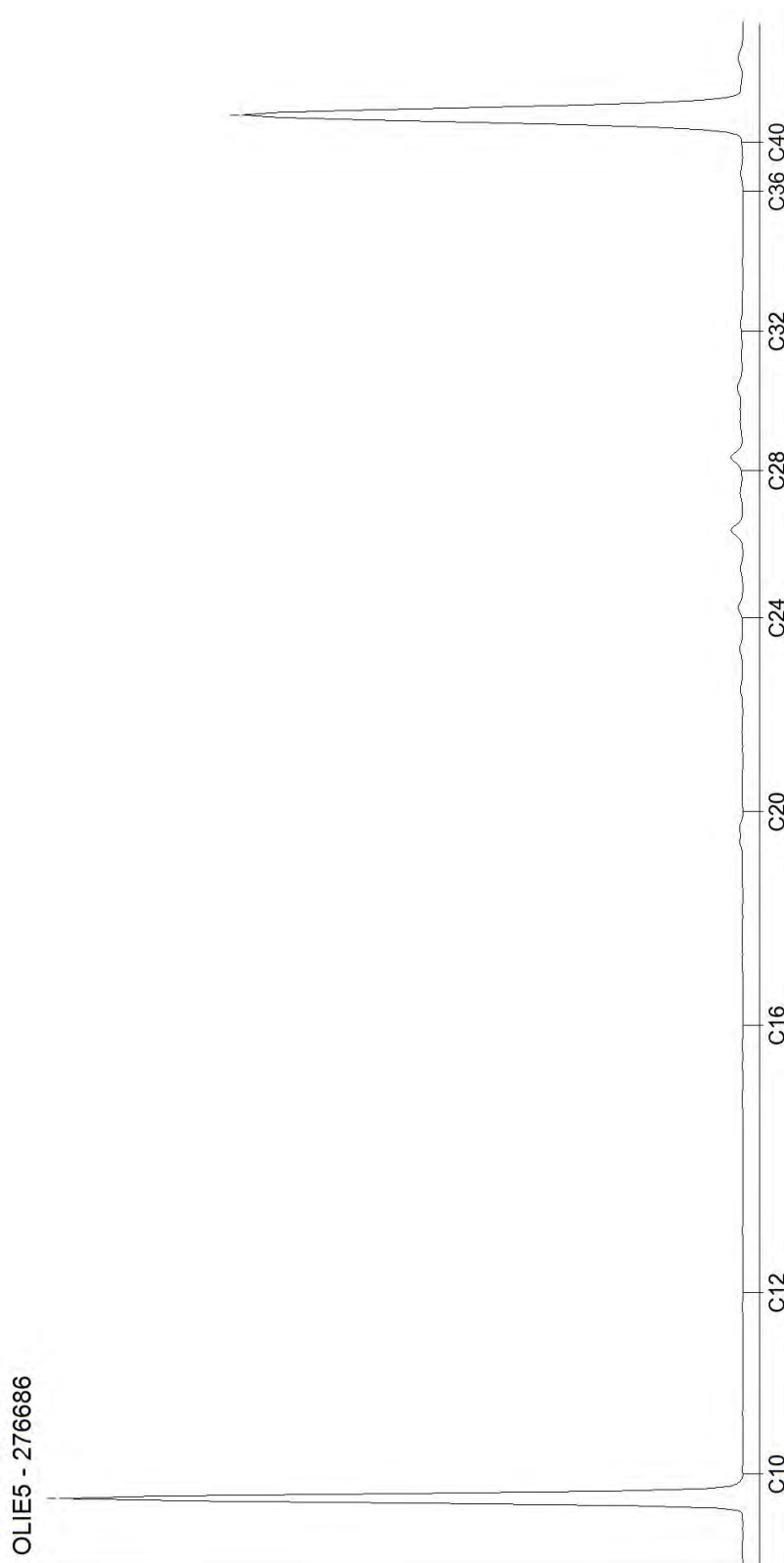


AL-West B.V.

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. 1293371, Analysis No. 276686, created at 11.07.2023 04:34:30

Monster beschrijving: OM1



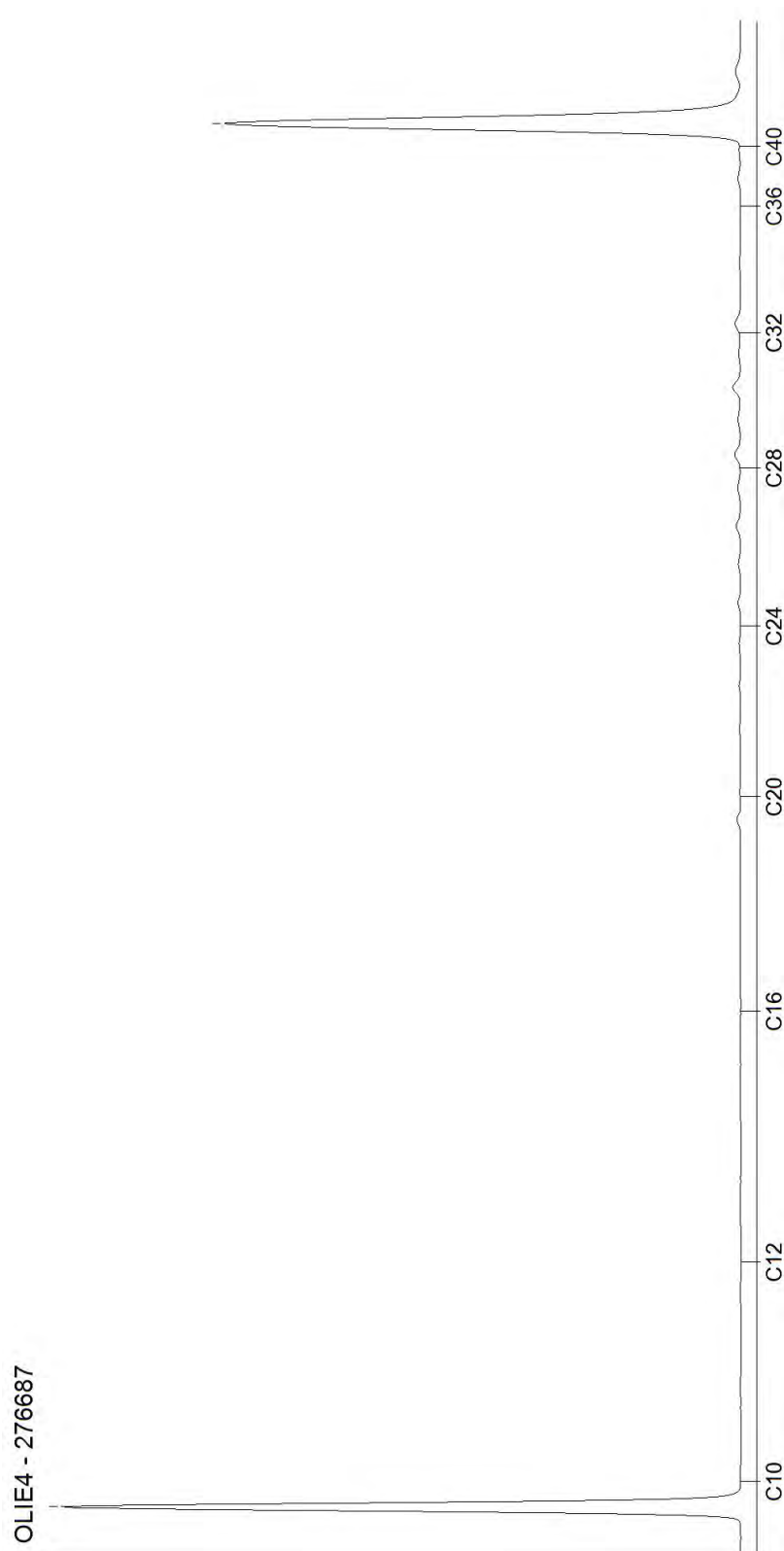
Blad 5 van 6

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1293371, Analysis No. 276687, created at 11.07.2023 04:36:49

Monster beschrijving: OM2



Blad 6 van 6

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 18.07.2023
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1296502

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1296502 Water

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2023-124 EO Molendijk 103 Zuna
Opdrachtacceptatie 14.07.23

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

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



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 1296502 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
292662	Pb1wm1	14.07.2023	
292663	Pb2wm1	14.07.2023	

Eenheid

292662
Pb1wm1

292663
Pb2wm1

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	80	70
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	3,5	2,1
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	5,4	5,2
S Zink (Zn)	µg/l	<10	<10

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20
S Toluene	µg/l	<0,20	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,20
S m,p-Xyleen	µg/l	<0,20	<0,20
S ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)	0,21 #)
S Naftaleen	µg/l	<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 1296502 Water

	Eenheid	292662 Pb1wm1	292663 Pb2wm1
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
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 *)	<10 *)
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 *)	<10 *)
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<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 parameter is dan de rapportagegrens.

de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, 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: 14.07.2023

Einde van de analyses: 17.07.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. .

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 4

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1296502 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) Toluene Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen
1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan
Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri)
Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

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 4



AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1296502, Analysis No. 292662, created at 18.07.2023 06:06:07

Monster beschrijving: Pb1wm1

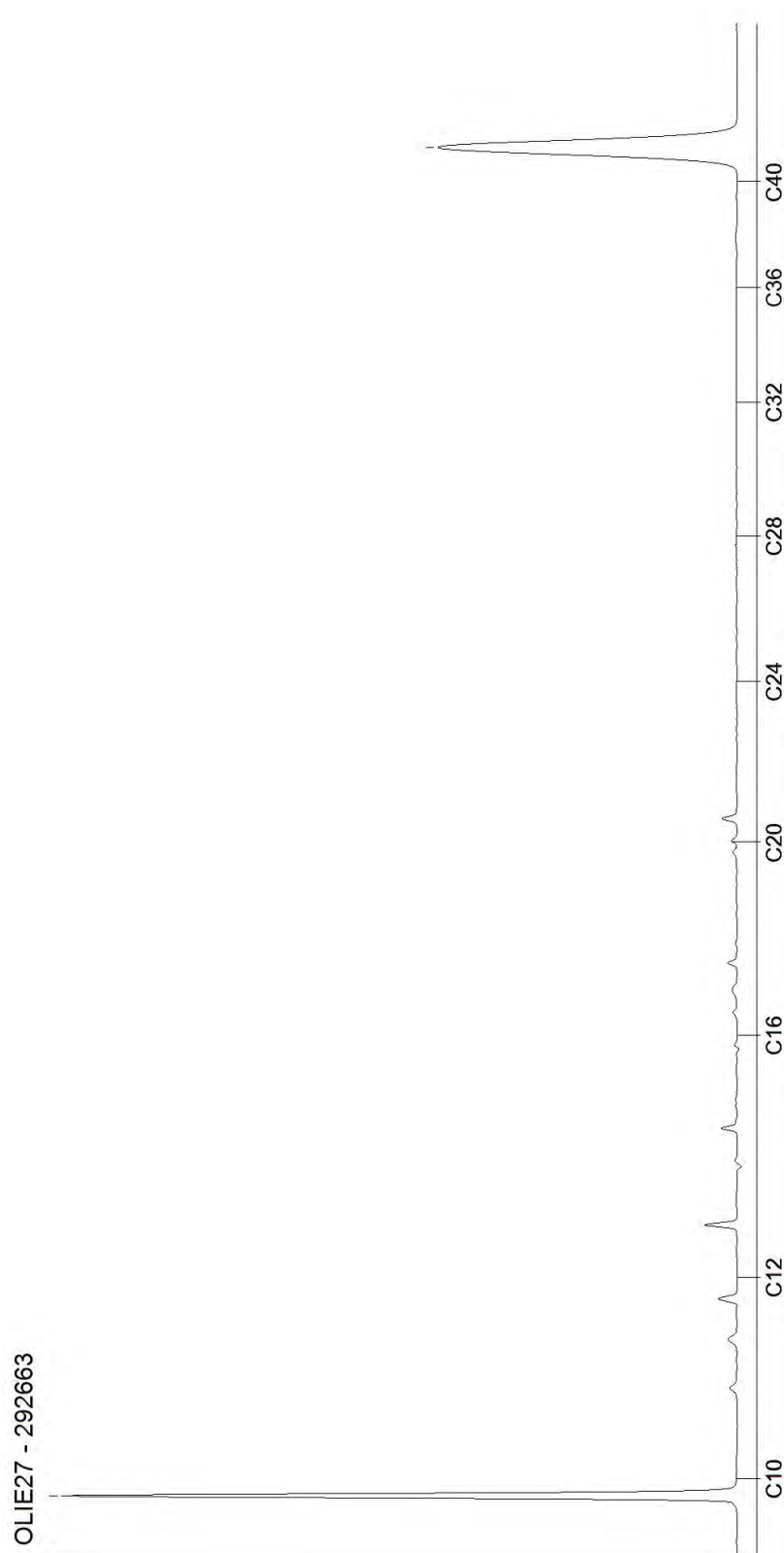


AL-West B.V.

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. 1296502, Analysis No. 292663, created at 17.07.2023 13:34:58

Monster beschrijving: Pb2wm1



Blad 2 van 2

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

Grondmonster		BM1			BM2			BM3		
Certificaatcode		1293371			1293371			1293371		
Boring(en)		3, 4, 5, 7			10, 11, 13, 15			16, 17, 18, 20		
Traject (m -mv)		0,08 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	0,80			1,80			2,80		
Lutum	% ds	2,70			2,60			3,10		
Datum van toetsing		18-7-2023			18-7-2023			18-7-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0245	0	0,0049	<0,0175	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,003	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,42	<4	<8	-0,42	<4	<7	-0,42
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22	6,7	13,0	-0,18
Zink	mg/kg ds	<20	<32	-0,19	<20	<32	-0,19	37	82	-0,1
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<50 ⁽⁶⁾		<20	<50 ⁽⁶⁾		<20	<48 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08	22	33	-0,03
OVERIG										
Droge stof	%	92,3	92,3 ⁽⁶⁾		93,1	93,1 ⁽⁶⁾		92,5	92,5 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	2,7			2,6			3,1		
Organische stof (humus)	% ds	0,8			1,8			2,8		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<88	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		4	20 ⁽⁶⁾		<3	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾		<4	10 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽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		0,18	0,18	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,54	0,54	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15		<0,05	<0,04		1,4	1,4	
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,11		<0,05	<0,04		0,67	0,67	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,076	0,076		<0,05	<0,04		0,59	0,59	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,091	0,091		<0,05	<0,04		0,64	0,64	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,28	0,28	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,066	0,066		<0,05	<0,04		0,41	0,41	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,059	0,059		<0,05	<0,04		0,3	0,3	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,69	0,69	-0,02	0,35	<0,35	-0,03	5	5	0,09

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

Grondmonster		BM4			OM1			OM2		
Certificaatcode		1293371			1293371			1293371		
Boring(en)		21, 22, 24, 9			1, 1, 1, 19, 19, 19, 22, 22, 22			13, 13, 13, 2, 2, 2, 5, 5, 5		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 2,00			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	1,80			1,80			0,90		
Lutum	% ds	3,50			2,70			2,20		
Datum van toetsing		18-7-2023			18-7-2023			18-7-2023		
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	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4	<7	-0,43	<4	<8	-0,42	<4	<8	-0,41
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<31	-0,19	<20	<32	-0,19	<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<46 ⁽⁶⁾		<20	<50 ⁽⁶⁾		<20	<53 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
OVERIG										
Droge stof	%	90,8	90,8 ⁽⁶⁾		86,7	86,7 ⁽⁶⁾		91,7	91,7 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	3,5			2,7			2,2		
Organische stof (humus)	% ds	1,8			1,8			0,9		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<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

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
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 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		Pb1wm1			Pb2wm1		
Datum		14-7-2023			14-7-2023		
Filterdiepte (m -mv)		3,00 - 4,00			3,50 - 4,50		
Datum van toetsing		18-7-2023			18-7-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21 0,21	0		<0,21 0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14 0,21	0,01		<0,14 0,21	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
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-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03	<0,2	<0,1	0,03
METALEN							
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	5,4	5,4	-0,16	5,2	5,2	-0,16
Koper	µg/l	3,5	3,5	-0,19	2,1	2,1	-0,22
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
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	80	80	0,05	70	70	0,03
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
OVERIG							
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l	0,42			0,42		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							

Watermonster		Pb1wm1	Pb2wm1
Datum		14-7-2023	14-7-2023
Filterdiepte (m -mv)		3,00 - 4,00	3,50 - 4,50
Datum van toetsing		18-7-2023	18-7-2023
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50 <35 -0,03	<50 <35 -0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
PAK			
Naftaleen	µg/l	<0,02 <0,01 0	<0,02 <0,01 0
PAK 10 VROM	-	<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 5: 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					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
METALEN					

		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

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 10.11.2023
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1338360

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1338360 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2023-124 EO Molendijk 103 Zuna
Opdrachtacceptatie 07.11.23

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1338360 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
502088	07.11.2023	BM12
502089	07.11.2023	BM13
502090	07.11.2023	BM14
502091	07.11.2023	OM11
502092	07.11.2023	OM12

Eenheid	502088 BM12	502089 BM13	502090 BM14	502091 OM11	502092 OM12
---------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
S Droge stof %	88,2	87,4	86,1	86,2	85,8

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm % Ds	2,9	3,3	3,6	<1,0	2,8
-----------------------	-----	-----	-----	------	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof % Ds	2,8	3,8	3,7	1,0 ^{x)}	0,8
------------------------	-----	-----	-----	-------------------	-----

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba) mg/kg Ds	<20	<20	<20	<20	21
S Cadmium (Cd) mg/kg Ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co) mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu) mg/kg Ds	<5,0	7,2	6,1	<5,0	<5,0
S Kwik (Hg) mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb) mg/kg Ds	11	19	17	<10	<10
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	<20	23	24	<20	<20

PAK (AS3000)

S Anthraceen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,11	<0,050	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,096	<0,050	<0,050
S Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Chryseen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,11	<0,050	<0,050
S Fenanthreen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,078	<0,050	<0,050
S Fluorantheen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,24	<0,050	<0,050
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	0,089	<0,050	<0,050
S Naftaleen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds	0,35 ^{#)}	0,35 ^{#)}	0,86 ^{#)}	0,35 ^{#)}	0,35 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 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 1338360 Bodem / Eluaat

	Eenheid	502088 BM12	502089 BM13	502090 BM14	502091 OM11	502092 OM12
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 *)	<4 *)	<4 *)	<4 *)	<4 *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	<5 *)	6 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)	<5 *)

Polychloorbifenylen (AS3000)

S PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<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 #)

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, 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.

Opmerking monster(s)

502088: BM12

502089: BM13

502090: BM14

502091: OM11

502092: OM12

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

Opmerking monster(s)

502088: BM12

502089: BM13

502090: BM14

502091: OM11

502092: OM12

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: 07.11.2023

Einde van de analyses: 10.11.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden.

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 1338360 Bodem / Eluaat



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

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 Ballschmiter) (Factor 0,7)

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

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

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

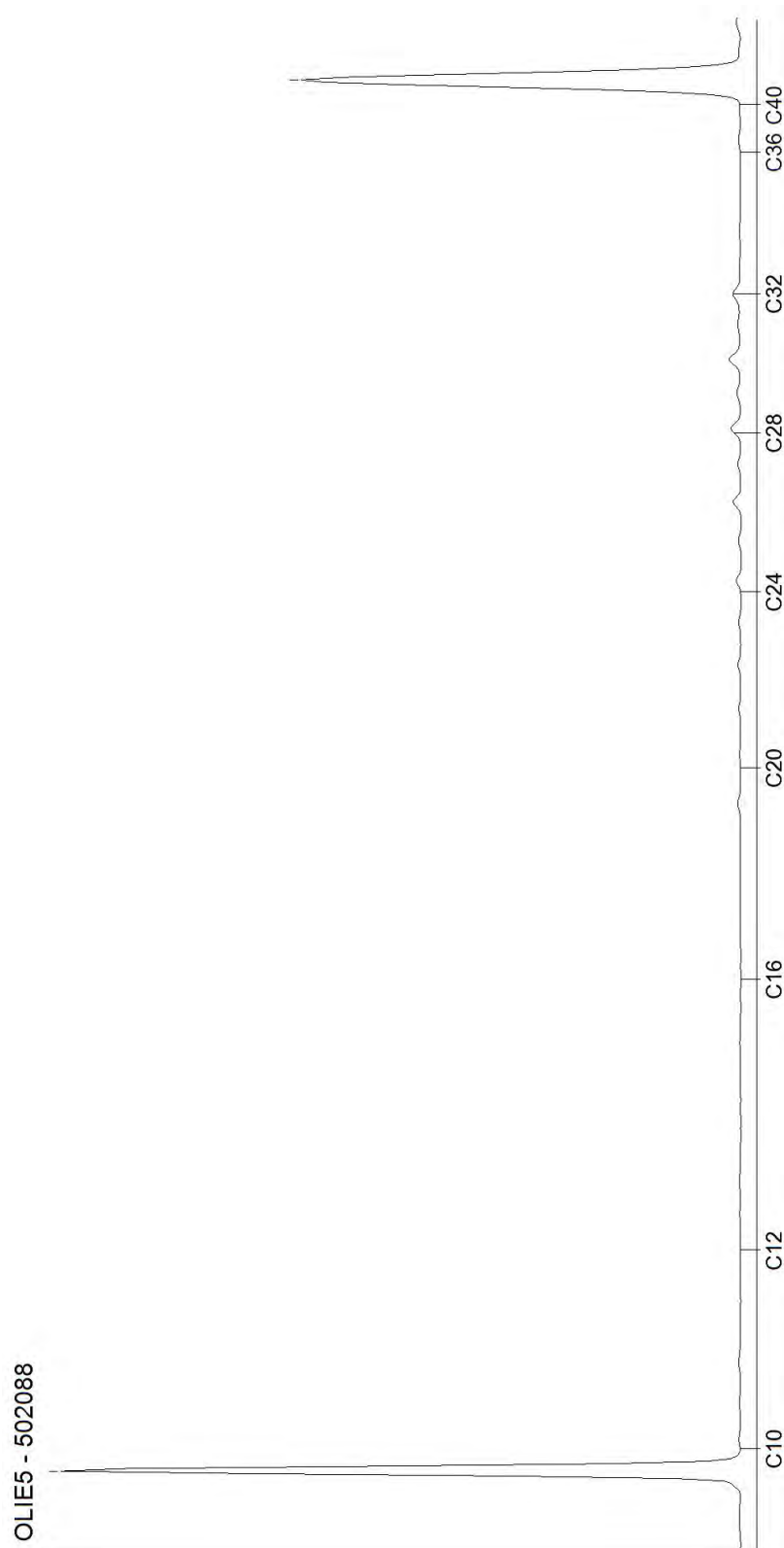
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) ".

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1338360, Analysis No. 502088, created at 10.11.2023 07:59:46

Monster beschrijving: BM12

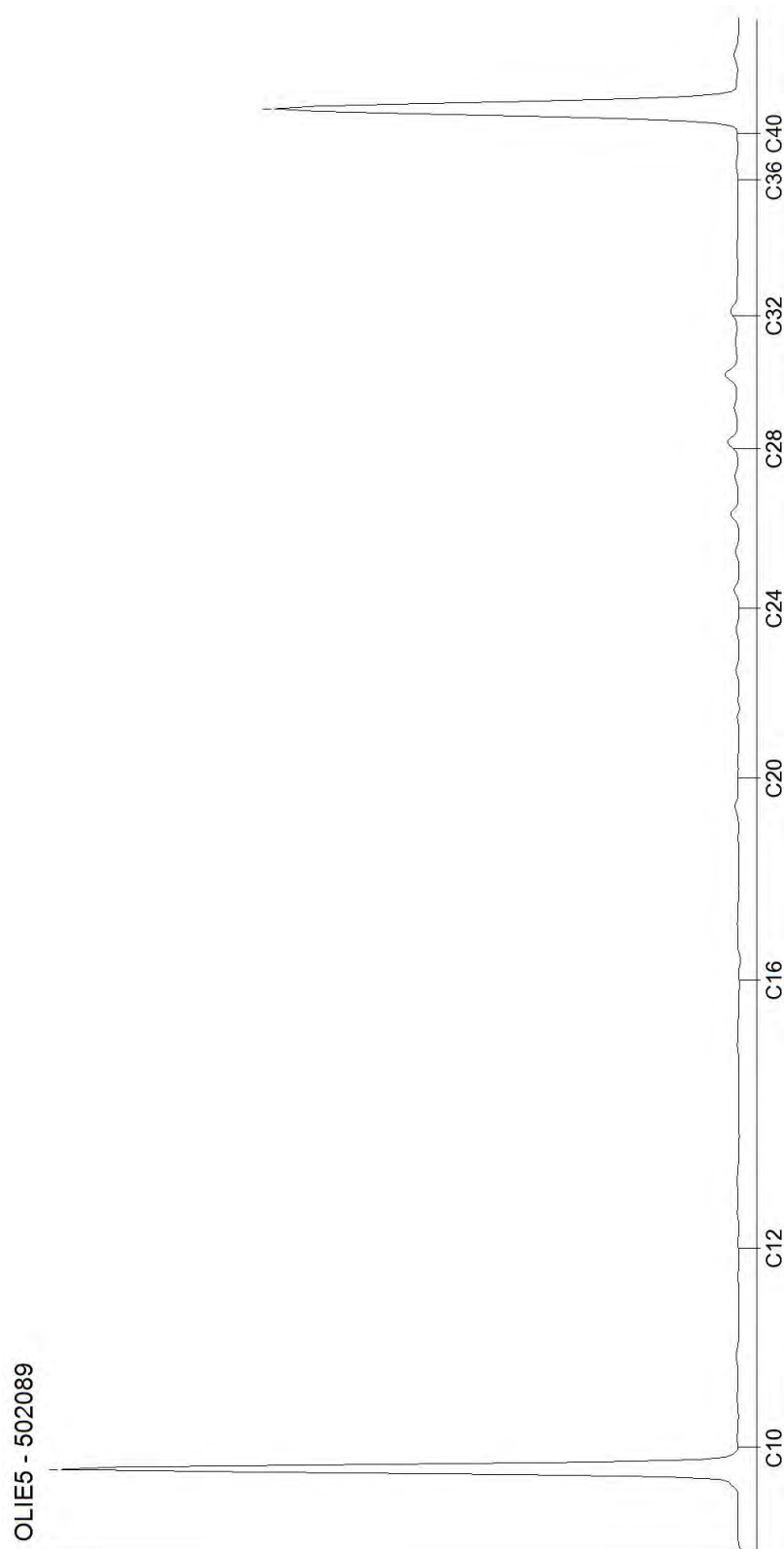


AL-West B.V.

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. 1338360, Analysis No. 502089, created at 10.11.2023 07:59:46

Monster beschrijving: BM13



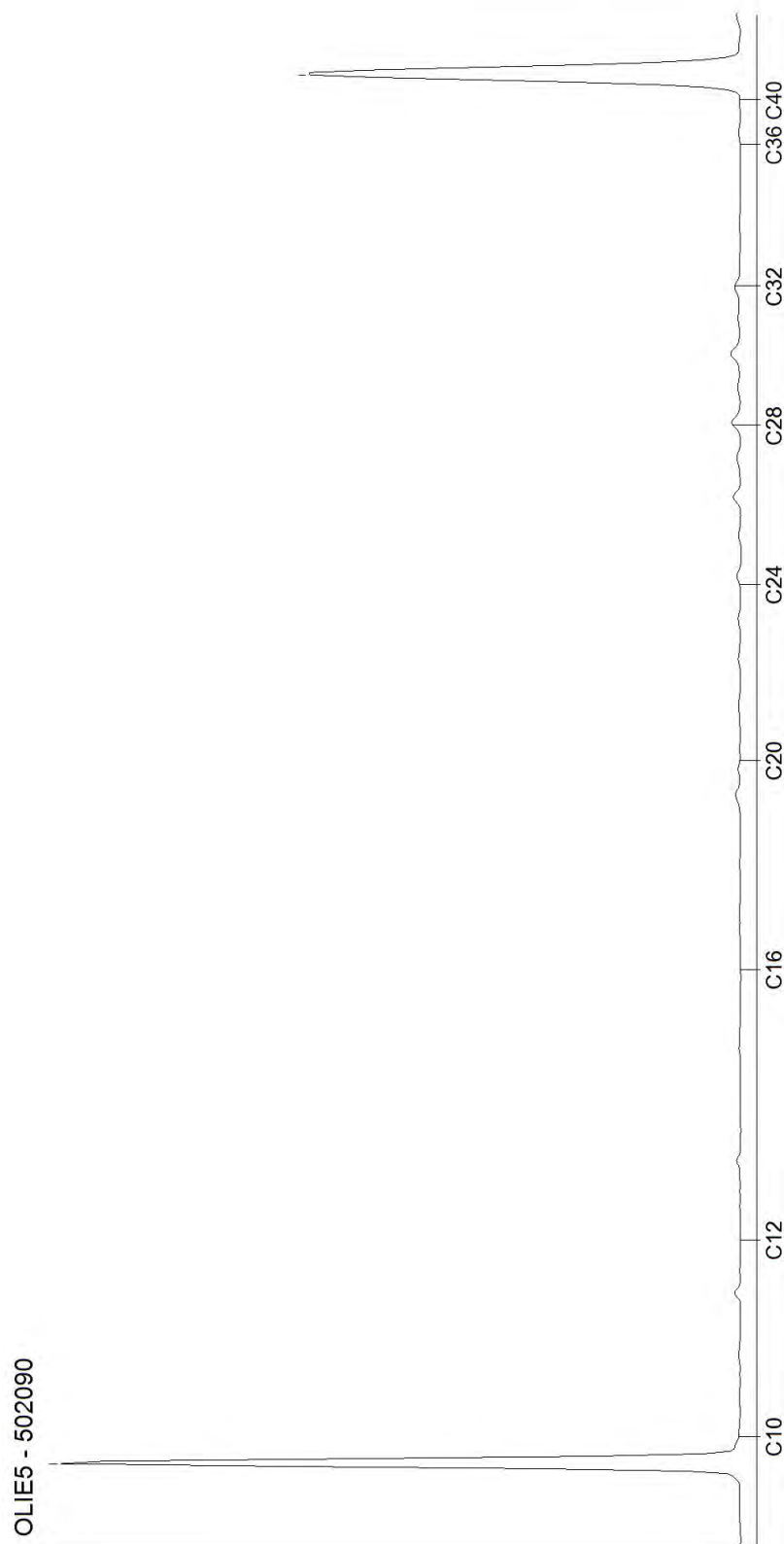
Blad 2 van 5

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. 1338360, Analysis No. 502090, created at 10.11.2023 07:59:46

Monster beschrijving: BM14

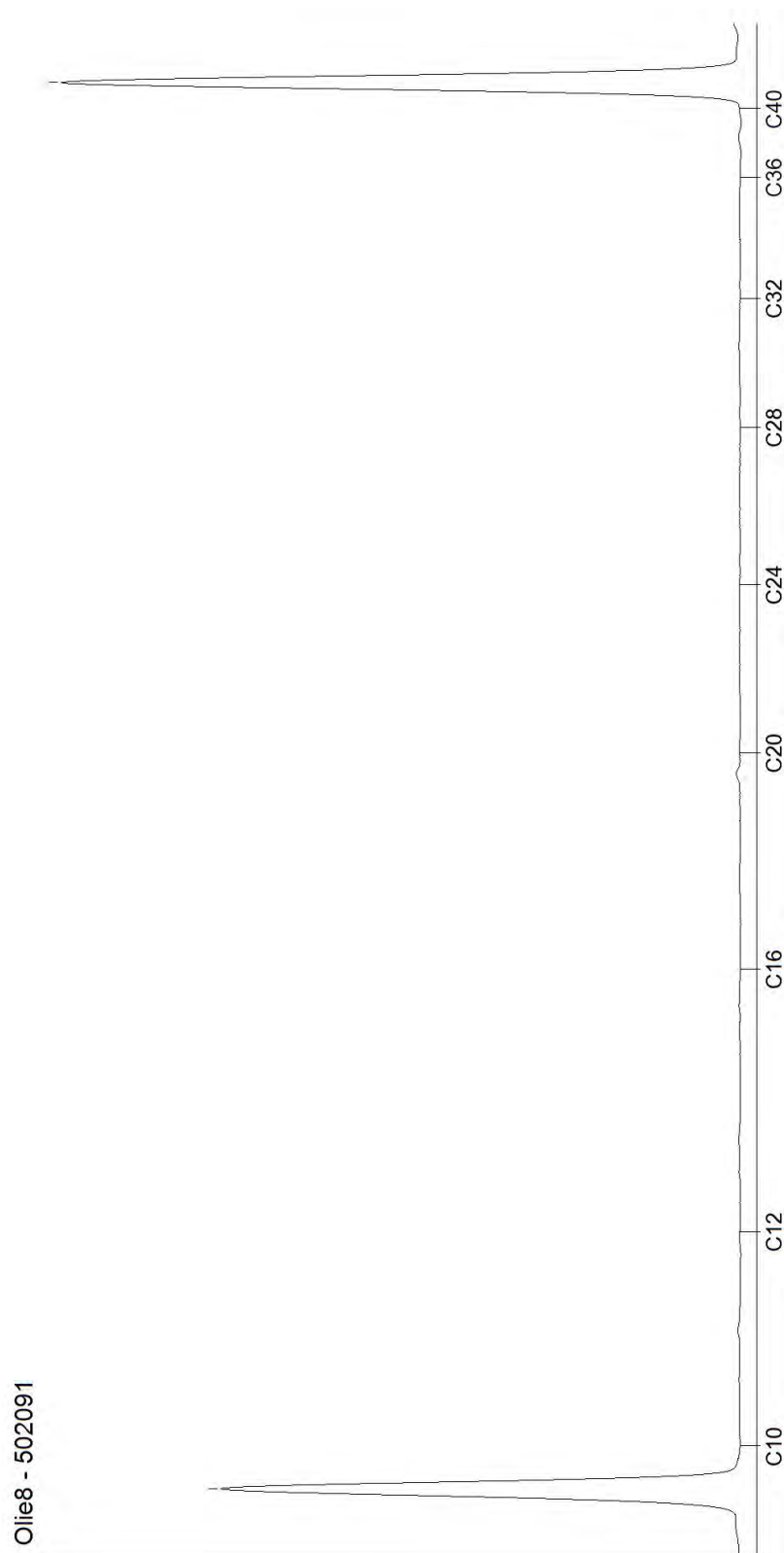


AL-West B.V.

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. 1338360, Analysis No. 502091, created at 09.11.2023 08:10:58

Monster beschrijving: OM11



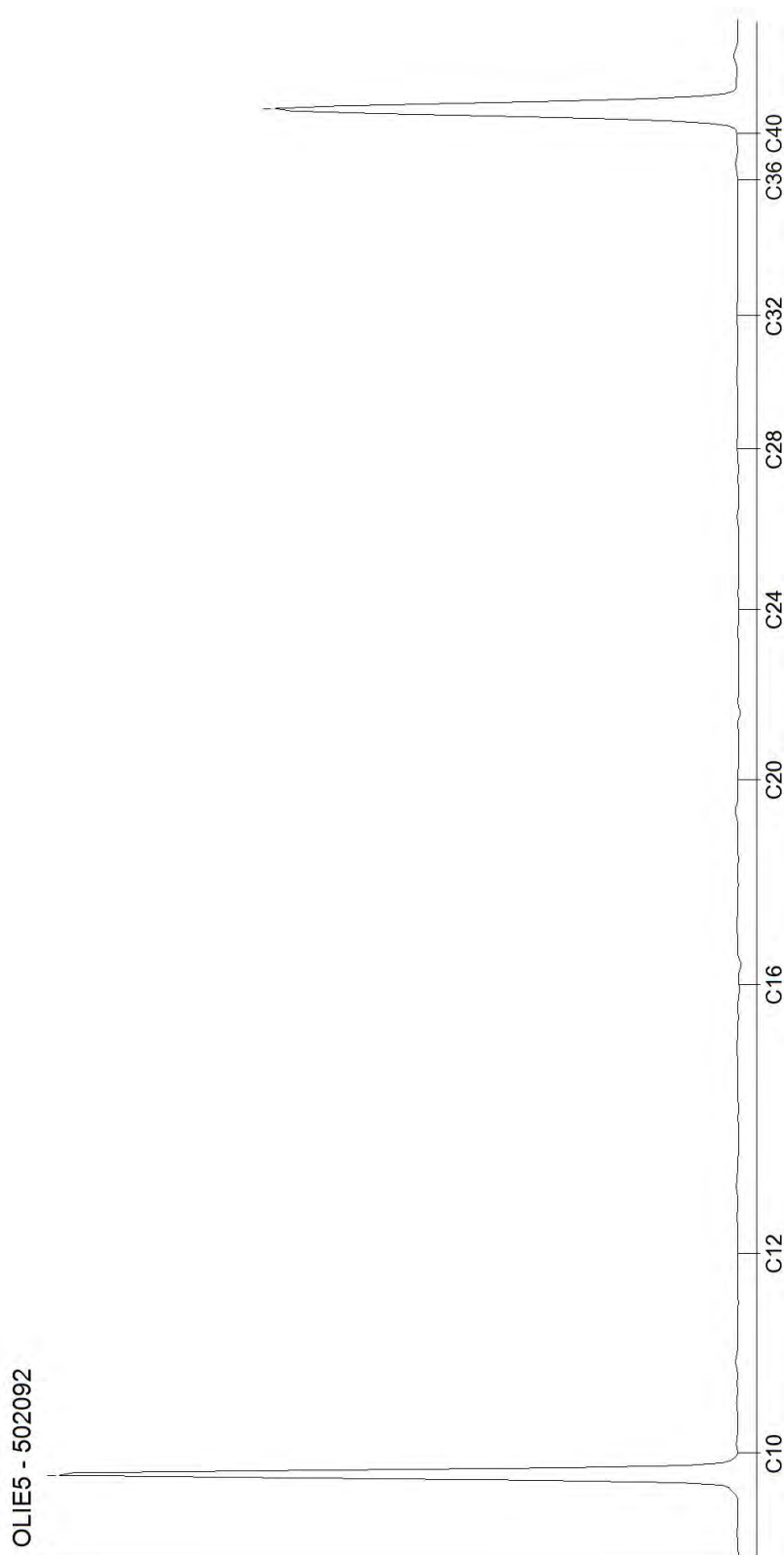
Blad 4 van 5

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. 1338360, Analysis No. 502092, created at 10.11.2023 07:59:46

Monster beschrijving: OM12



Blad 5 van 5

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 13.11.2023
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1337930

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1337930 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2023-124 EO Molendijk 103 Zuna
Opdrachtacceptatie 06.11.23

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1337930 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
499890	06.11.2023	BM10
499891	06.11.2023	BM11
499892	06.11.2023	OM10

Eenheid

499890
BM10

499891
BM11

499892
OM10

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++
S Droge stof	%	83,5	84,2	85,7

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm	% Ds	3,6	3,1 _{xx)}	2,6
------------------	------	-----	--------------------	-----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof	% Ds	2,7	2,8	0,8
-------------------	------	-----	-----	-----

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	6,1	5,7	<5,0
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	14	16	<10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	21	<20	<20

PAK (AS3000)

S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,080	<0,050	<0,050
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,079	<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	0,080	<0,050	<0,050
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050
S Fluorantheen	mg/kg Ds	0,14	0,072	<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	0,59 ^{#)}	0,39 ^{#)}	0,35 ^{#)}

Minerale olie (AS3000/AS3200)

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 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 1337930 Bodem / Eluaat

Eenheid	499890 BM10	499891 BM11	499892 OM10
---------	----------------	----------------	----------------

Minerale olie (AS3000/AS3200)

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

Polychloorbifenylen (AS3000)

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

xx) Voor elk resultaat beneden de rapportagegrens werd voor de berekening de rapportagegrens gebruikt.

#) 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 parameter lager is dan de rapportagegrens.

de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, 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.

Opmerking monster(s)

499890: BM10

499891: BM11

499892: OM10

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

Opmerking monster(s)

499890: BM10

499891: BM11

499892: OM10

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: 06.11.2023

Einde van de analyses: 10.11.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden.

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

Opdracht 1337930 Bodem / Eluaat



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

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 Ballschmutter) (Factor 0,7)

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

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

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

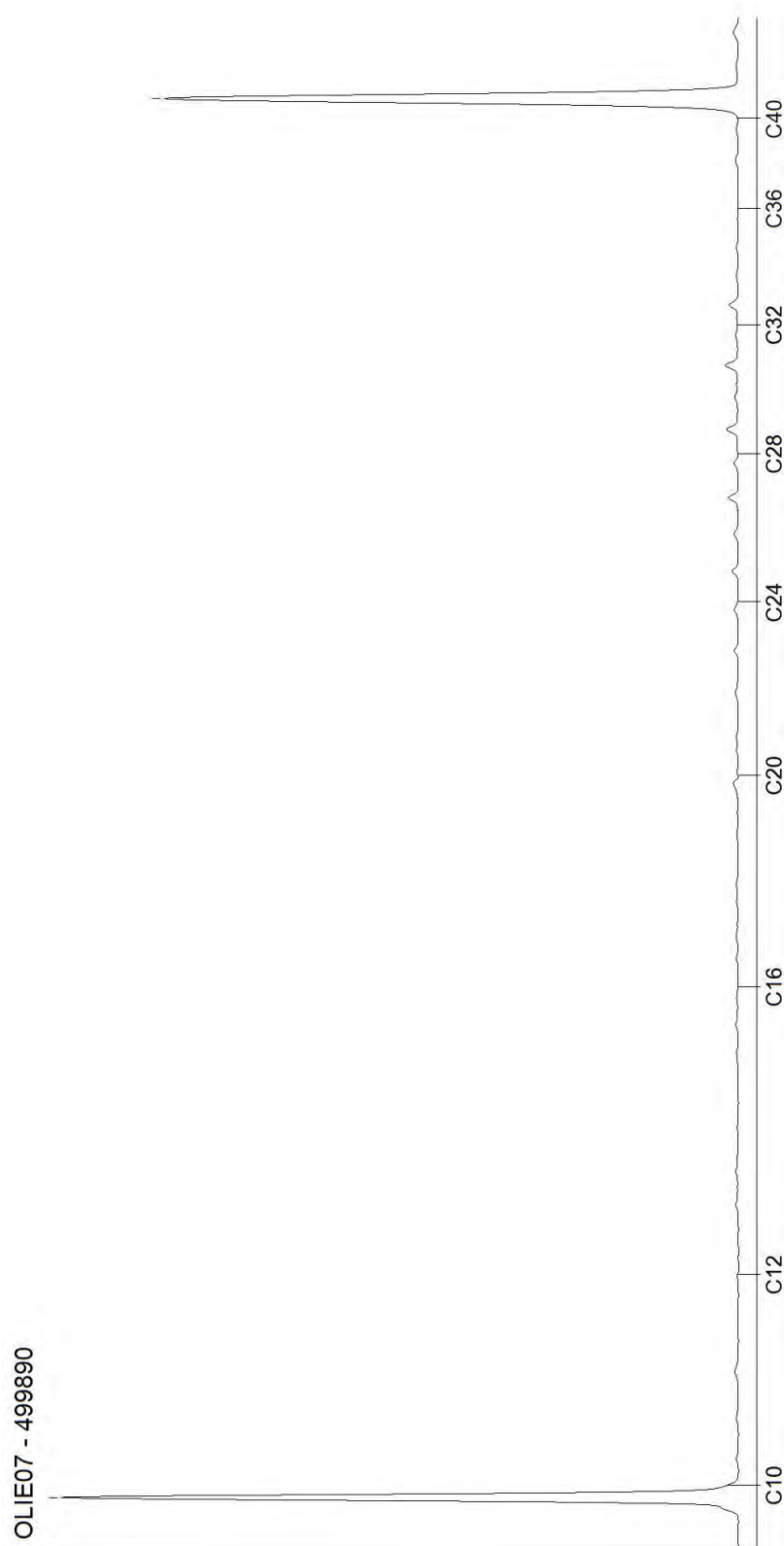
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1337930, Analysis No. 499890, created at 09.11.2023 10:16:52

Monster beschrijving: BM10

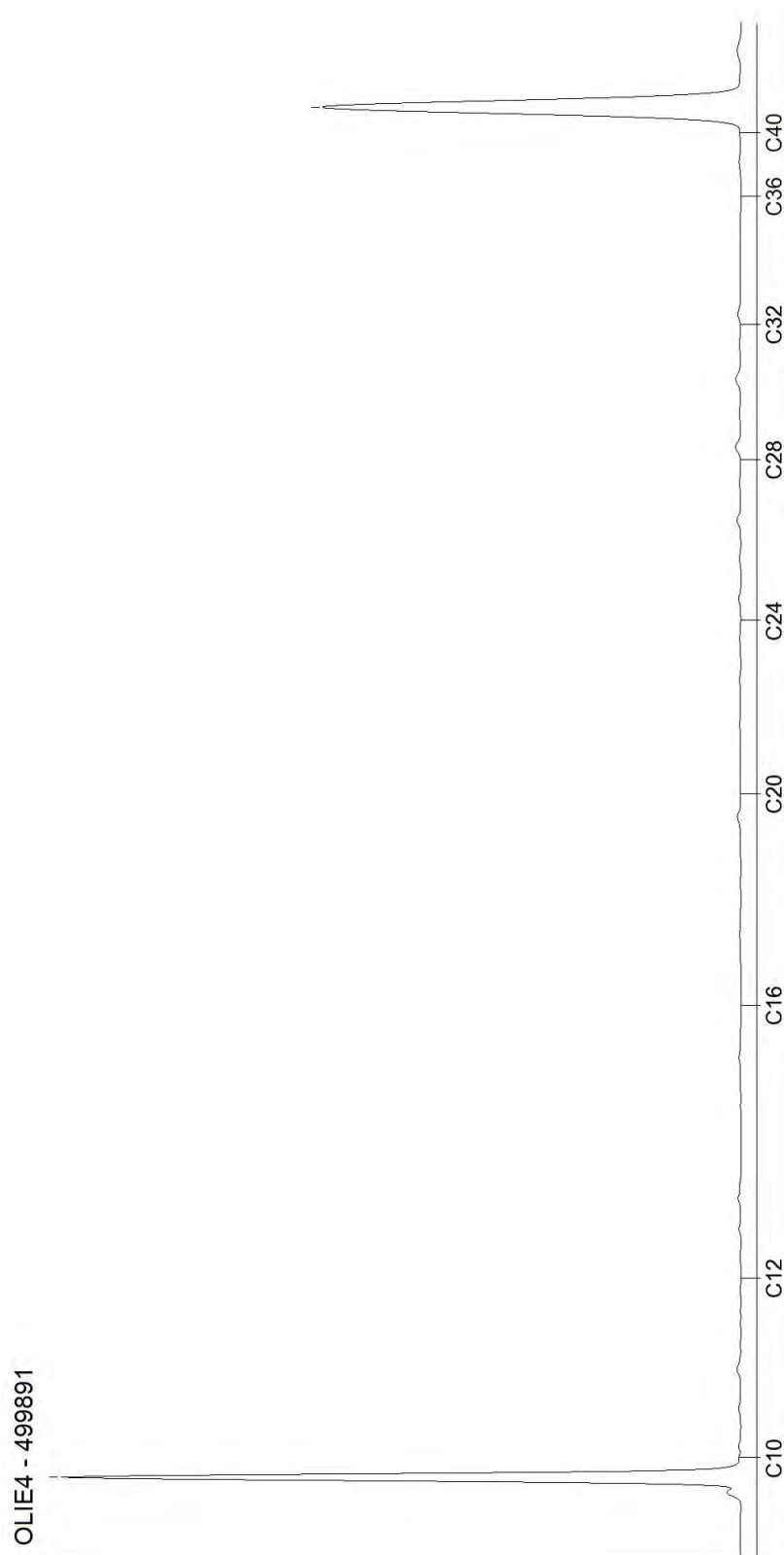


AL-West B.V.

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. 1337930, Analysis No. 499891, created at 09.11.2023 13:49:55

Monster beschrijving: BM11



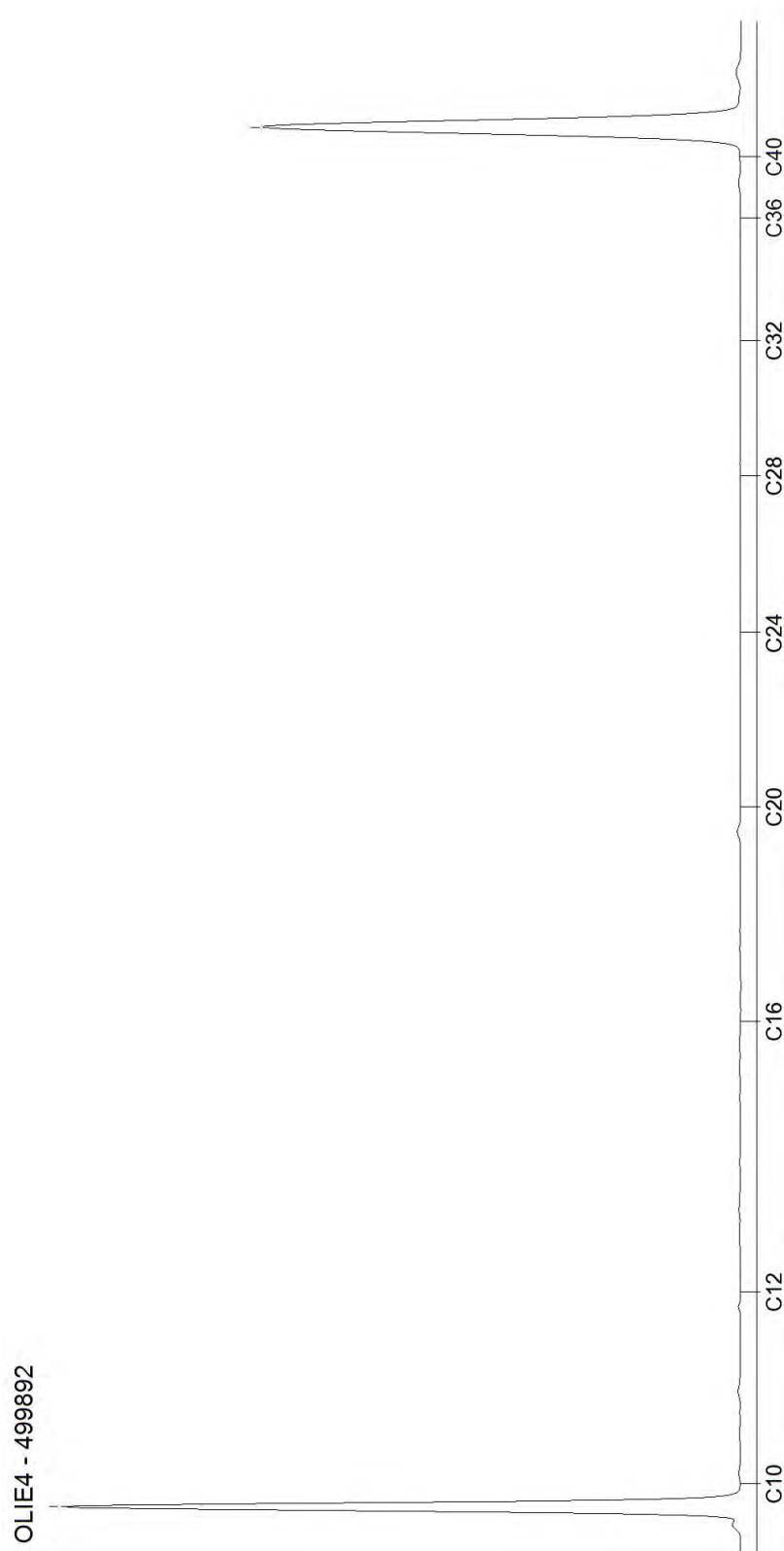
Blad 2 van 3

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. 1337930, Analysis No. 499892, created at 09.11.2023 07:44:07

Monster beschrijving: OM10



Blad 3 van 3

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 17.11.2023
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1341315

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1341315 Water

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2023-124 EO Molendijk 103 Zuna
Opdrachtacceptatie 14.11.23

Geachte heer, mevrouw,

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

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

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

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

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

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

Met vriendelijke groet,

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

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



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 1341315 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
517563	Pb25wm1	14.11.2023	
517564	Pb38wm1	14.11.2023	

Eenheid

517563

Pb25wm1

517564

Pb38wm1

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	36	71
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0	6,8
S Koper (Cu)	µg/l	7,5	2,4
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,050	<0,050
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0	10
S Zink (Zn)	µg/l	<10	37

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20
S Toluene	µg/l	<0,20	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,20
S m,p-Xyleen	µg/l	<0,20	<0,20
S ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)	0,21 #)
S Naftaleen	µg/l	<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 1341315 Water

Eenheid

517563
Pb25wm1

517564
Pb38wm1

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
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 *)	<10 *)
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 *)	<10 *)
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<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 parameter lager is dan de rapportagegrens.

de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, 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: 14.11.2023

Einde van de analyses: 17.11.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden.

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 4

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1341315 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) Toluene Ethylbenzeen 1,1-Dichloorethaan m,p-Xyleen ortho-Xyleen
1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan
Vinylchloride 1,1-Dichlooretheen Cis-1,2-Dichlooretheen trans-1,2-Dichlooretheen
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Som Dichlooretheen (Factor 0,7) Trichlooretheen (Tri)
Tetrachlooretheen (Per) 1,1-Dichloorpropaan 1,2-Dichloorpropaan 1,3-Dichloorpropaan
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstoffractie C10-C40

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 4

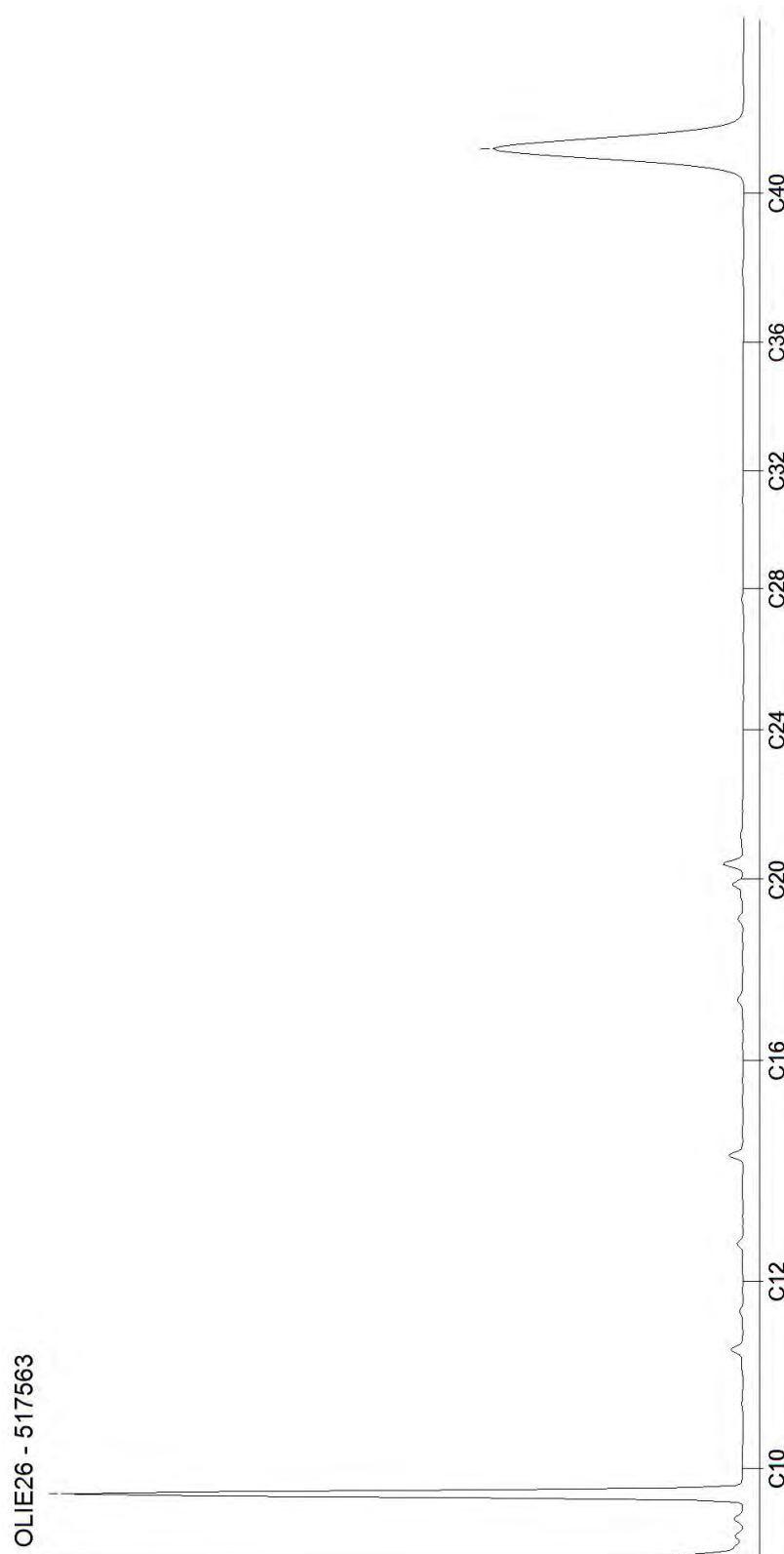


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1341315, Analysis No. 517563, created at 17.11.2023 11:02:38

Monster beschrijving: Pb25wm1



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. 1341315, Analysis No. 517564, created at 17.11.2023 11:02:38

Monster beschrijving: Pb38wm1



Blad 2 van 2

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

Grondmonster		BM10			BM11			OM10		
Certificaatcode		1337930			1337930			1337930		
Boring(en)		25, 27, 28, 29, 30, 31, 32			26, 33, 34, 35, 36, 37			25, 25, 26, 26, 27, 27		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,50 - 1,50		
Humus	% ds	2,70			2,80			0,80		
Lutum	% ds	3,60			3,10			2,60		
Datum van toetsing		28-11-2023			28-11-2023			28-11-2023		
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	<0,0181	-0	0,0049	<0,0175	-0	0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05	<3	<7	-0,05	<3	<7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4	<7	-0,43	<4	<7	-0,42	<4	<8	-0,42
Koper	mg/kg ds	6,1	11,7	-0,19	5,7	11,1	-0,19	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	21	45	-0,16	<20	<31	-0,19	<20	<32	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<45 ⁽⁶⁾		<20	<48 ⁽⁶⁾		<20	<50 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	14	21	-0,06	16	24	-0,05	<10	<11	-0,08
OVERIG										
Droge stof	%	83,5	83,5 ⁽⁶⁾		84,2	84,2 ⁽⁶⁾		85,7	85,7 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	3,6			3,1			2,6		
Organische stof (humus)	% ds	2,7			2,8			0,8		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 ⁽⁶⁾		<3	8 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<91	-0,02	<35	<88	-0,02	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	8 ⁽⁶⁾		<3	8 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	10 ⁽⁶⁾		<4	10 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽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	0,14	0,14		0,072	0,072		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,08	0,08		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,08	0,08		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,079	0,079		<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	0,59	0,59	-0,02	0,39	0,39	-0,03	0,35	<0,35	-0,03

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

Grondmonster		BM12			BM13			BM14		
Certificaatcode		1338360			1338360			1338360		
Boring(en)		39, 40, 41, 42			44, 45, 46, 47			49, 52, 54, 56		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,80			3,80			3,70		
Lutum	% ds	2,90			3,30			3,60		
Datum van toetsing		28-11-2023			28-11-2023			28-11-2023		
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	<0,0175	-0	0,0049	<0,0129	-0,01	0,0049	<0,0132	-0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<6	-0,05	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,42	<4	<7	-0,43	<4	<7	-0,43
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	7,2	13,5	-0,18	6,1	11,3	-0,19
Zink	mg/kg ds	<20	<31	-0,19	23	49	-0,16	24	51	-0,15
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<49 ⁽⁶⁾		<20	<47 ⁽⁶⁾		<20	<45 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	11	17	-0,07	19	28	-0,05	17	25	-0,05
OVERIG										
Droge stof	%	88,2	88,2 ⁽⁶⁾		87,4	87,4 ⁽⁶⁾		86,1	86,1 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	2,9			3,3			3,6		
Organische stof (humus)	% ds	2,8			3,8			3,7		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 ⁽⁶⁾		<3	6 ⁽⁶⁾		<3	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<88	-0,02	<35	<64	-0,03	<35	<66	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	8 ⁽⁶⁾		<3	6 ⁽⁶⁾		<3	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	10 ⁽⁶⁾		<4	7 ⁽⁶⁾		<4	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		6	16 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,078	0,078	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,24	0,24	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,11	0,11	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,11	0,11	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,096	0,096	
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		0,089	0,089	
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	0,86	0,86	-0,02

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

Grondmonster		OM11			OM12		
Certificaatcode		1338360			1338360		
Boring(en)		40, 40, 40, 44, 44, 44			38, 38, 38, 56, 56, 56		
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	1,00			0,80		
Lutum	% ds	1,00			2,80		
Datum van toetsing		28-11-2023			28-11-2023		
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	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,42
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	<20	<32	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		21	74 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
OVERIG							
Droge stof	%	86,2	86,2 ⁽⁶⁾		85,8	85,8 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	<1			2,8		
Organische stof (humus)	% ds	1			0,8		
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	<0,05	<0,04		<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	0,35	<0,35	-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
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
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 5: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		Pb25wm1			Pb38wm1		
Datum		14-11-2023			14-11-2023		
Filterdiepte (m -mv)		1,20 - 2,20			1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		28-11-2023			28-11-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21 0,21	0		<0,21 0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14 0,21	0,01		<0,14 0,21	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
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-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03	<0,2	<0,1	0,03
METALEN							
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23	6,8	6,8	-0,16
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22	10	10	-0,08
Koper	µg/l	7,5	7,5	-0,13	2,4	2,4	-0,21
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	37	37	-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	36	36	-0,02	71	71	0,04
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 dichloorpropaan-isomeren	µg/l	0,42			0,42		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							

Watermonster		Pb25wm1	Pb38wm1
Datum		14-11-2023	14-11-2023
Filterdiepte (m -mv)		1,20 - 2,20	1,50 - 2,50
Datum van toetsing		28-11-2023	28-11-2023
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50 <35 -0,03	<50 <35 -0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
PAK			
Naftaleen	µg/l	<0,02 <0,01 0	<0,02 <0,01 0
PAK 10 VROM	-	<0,00020 ⁽¹¹⁾	<0,00020 ⁽¹¹⁾

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 6: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
METALEN					

		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	V230700873 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-07-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-07-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	17-07-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

Naam	MM1	Datum monsternamen	06-07-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	17-07-2023
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	3-3a-1	8	50	A99902165833
2	4-4a-1	8	50	A99902165833
3	5-5a-1	8	50	A99902165833
4	7-7a-1	8	50	A99902165833

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	90,6						%
Massa monster (veldnat)	16,7						kg
Massa monster (droog)	15,1						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V230700873 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-07-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-07-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	17-07-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

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	53	89	124	294	917	13647	15124
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V230700874 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-07-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-07-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	17-07-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

Naam	MM2	Datum monstername	06-07-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	17-07-2023
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	10-10a-1	0	50	A99902165832
2	11-11a-1	0	50	A99902165832
3	13-13a-1	0	50	A99902165832
4	15-15a-1	0	50	A99902165832

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	90,1						%
Massa monster (veldnat)	16,2						kg
Massa monster (droog)	14,6						kg
Chrysotiel (serpentiin)	20	20	14	14	27	27	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	6,0	60	3,4	34	9,3	93	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	11	11	7,4	7,4	16	16	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	8,8	8,8	7,1	7,1	11	11	mg/kg ds
Totaal serpentiin	20	20	14	14	27	27	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	3,6	36	2,0	20	5,7	57	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	2,5	25	1,4	14	3,5	35	mg/kg ds
Totaal amfibool	6,0	60	3,4	34	9,3	93	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	15	47	9,4	27	22	73	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	11	34	8,5	21	14	46	mg/kg ds
Totaal asbest	26	80	18	49	36	120	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.

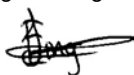
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V230700874 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-07-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-07-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	17-07-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

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	23	45	97	246	636	13520	14567
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	*	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		0,2456	0,2530	0,5314				1,0300
Hechtgebonden		ja	ja	ja				
Aantal deeltjes		1	2	22				25
Percentage chrysotiel (%)		12,5	12,5	12,5				
Gewicht chrysotiel (mg)		30,7	31,6	66,4				128,7
Percentage crocidoliet (%)		3,5	3,5	3,5				
Gewicht crocidoliet (mg)		8,6	8,9	18,6				36,1
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)			0,1439	0,0159	0,4950	0,0380		0,6928
Hechtgebonden			nee	nee	nee	nee		
Aantal deeltjes			1	2	57	15		75
Percentage chrysotiel (%)			17,5	17,5	25	25		
Gewicht chrysotiel (mg)			25,2	2,8	123,8	9,5		161,3
Percentage crocidoliet (%)			7,5	7,5	7,5	7,5		
Gewicht crocidoliet (mg)			10,8	1,2	37,1	2,9		52,0
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)			1,73	0,19	8,50	0,65		11,07
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		2,11	2,17	4,56				8,84
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		2,11	3,90	4,75	8,50	0,65		19,91
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)			0,74	0,08	2,55	0,20		3,57
Gehalte HG amfibool (mg/kg ds)		0,59	0,61	1,28				2,48
Gehalte amfibool (mg/kg ds)		0,59	1,35	1,36	2,55	0,20		6,05
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1	3	24	57	15		100
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			2,47	0,27	11,05	0,85		14,64
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		2,70	2,78	5,84				11,32
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		2,70	5,25	6,11	11,05	0,85		25,96

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V230700875 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-07-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-07-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	17-07-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

Naam	MM3	Datum monsternamen	06-07-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	17-07-2023
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	16-16a-1	0	50	A99902165831
2	17-17a-1	0	50	A99902165831
3	18-18a-1	0	50	A99902165831
4	20-20a-1	0	50	A99902165831

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	72,2						%
Massa monster (veldnat)	20,1						kg
Massa monster (droog)	14,5						kg
Chrysotiel (serpentiin)	41	41	32	32	53	53	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	9,0	90	4,9	49	14	140	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	13	13	8,7	8,7	20	20	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	28	28	23	23	33	33	mg/kg ds
Totaal serpentiin	41	41	32	32	53	53	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	2,1	21	1,0	10	3,8	38	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	6,8	68	3,9	39	9,8	98	mg/kg ds
Totaal amfibool	9,0	90	4,9	49	14	140	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	16	35	9,7	19	24	58	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	35	97	27	62	43	130	mg/kg ds
Totaal asbest	50	130	37	81	67	190	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.

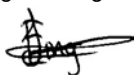
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V230700875 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-07-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-07-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	17-07-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

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	75	150	195	393	755	12975	14543
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		1,7918	1,0535					2,8453
Hechtgebonden		ja	ja					
Aantal deeltjes		3	18					21
Percentage chrysotiel (%)		12,5	17,5					
Gewicht chrysotiel (mg)		224,0	184,4					408,4
Percentage crocidoliet (%)		3,5	3,5					
Gewicht crocidoliet (mg)		62,7	36,9					99,6
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,3260	0,2130	0,1600		0,6990
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				41	35	17		93
Percentage chrysotiel (%)				25	25	37,5		
Gewicht chrysotiel (mg)				81,5	53,3	60,0		194,8
Percentage crocidoliet (%)				3,5	3,5	7,5		
Gewicht crocidoliet (mg)				11,4	7,5	12,0		30,9
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				5,60	3,66	4,13		13,39
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		15,40	12,68					28,08
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		15,40	12,68	5,60	3,66	4,13		41,47
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)				0,78	0,52	0,83		2,13
Gehalte HG amfibool (mg/kg ds)		4,31	2,54					6,85
Gehalte amfibool (mg/kg ds)		4,31	2,54	0,78	0,52	0,83		8,98
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		3	18	41	35	17		114
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				6,39	4,18	4,95		15,52
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		19,71	15,22					34,93
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		19,71	15,22	6,39	4,18	4,95		50,45

** = 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	V230700876 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-07-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-07-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	17-07-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

Naam	MM4	Datum monsternamen	06-07-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	17-07-2023
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	21-21a-1	0	50	A99902165830
2	22-22a-1	0	50	A99902165830
3	24-24a-1	0	50	A99902165830
4	9-9a-1	0	50	A99902165830

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,6						%
Massa monster (veldnat)	16,5						kg
Massa monster (droog)	14,4						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.

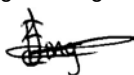
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V230700876 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-07-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-07-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	17-07-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	14	535	129	363	860	12529	14430
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V231100739 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	07-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	14-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

Naam	MM12	Datum monsternamen	07-11-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	10-11-2023
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	39-39a-1	0	50	AM14485925
2	40-40a-1	0	50	AM14485925
3	41-41a-1	0	50	AM14485925
4	42-42a-1	0	50	AM14485925

Resultaten

Resultaten							
Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,3						%
Massa monster (veldnat)	13,7						kg
Massa monster (droog)	11,9						kg
Chrysotiel (serpentiin)	2,7	2,7	2,0	2,0	4,3	4,3	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	0,4	3,7	0,2	2,0	0,7	6,7	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	2,7	2,7	2,0	2,0	4,3	4,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	2,7	2,7	2,0	2,0	4,3	4,3	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	0,4	3,8	0,2	2,0	0,7	6,7	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	0,4	3,8	0,2	2,0	0,7	6,7	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	3,1	6,5	2,2	4,0	4,9	11	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	3,1	6,5	2,2	4,0	4,9	11	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	V231100739 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	07-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	14-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

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	33	80	110	308	668	10661	11860
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)			0,1119	0,0064	0,0060	0,0040		0,1283
Hechtgebonden			nee	nee	nee	nee		
Aantal deeltjes			2	1	2	1		6
Percentage chrysotiel (%)			25	25	25	37,5		
Gewicht chrysotiel (mg)			28,0	1,6	1,5	1,5		32,6
Percentage crocidoliet (%)			3,5	3,5	3,5	3,5		
Gewicht crocidoliet (mg)			3,9	0,2	0,2	0,1		4,4
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)			2,36	0,13	0,13	0,13		2,75
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)			2,36	0,13	0,13	0,13		2,75
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)			0,33	0,02	0,02	0,01		0,38
Gehalte amfibool (mg/kg ds)			0,33	0,02	0,02	0,01		0,38
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)			2	1	2	1		6
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			2,69	0,15	0,14	0,13		3,11
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)			2,69	0,15	0,14	0,13		3,11

** = 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	V231100740 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	07-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	14-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

Naam	MM13	Datum monsternamen	07-11-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	13-11-2023
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	44-44a-1	0	50	AM14485926
2	45-45a-1	0	50	AM14485926
3	46-46a-1	0	50	AM14485926
4	47-47a-1	0	50	AM14485926

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,1						%
Massa monster (veldnat)	14,2						kg
Massa monster (droog)	12,2						kg
Chrysotiel (serpentiin)	21	21	15	15	29	29	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	9,3	93	5,9	59	13	130	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	11	11	7,3	7,3	17	17	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	10	10	8,2	8,2	12	12	mg/kg ds
Totaal serpentiin	21	21	15	15	29	29	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	3,1	31	1,8	18	5,2	52	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	6,1	62	4,1	41	8,2	82	mg/kg ds
Totaal amfibool	9,3	93	5,9	59	13	130	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	14	42	9,1	25	22	69	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	16	72	12	49	20	94	mg/kg ds
Totaal asbest	31	110	21	74	43	160	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.

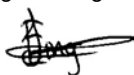
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V231100740 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	07-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	14-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

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	1	64	91	306	742	11013	12217
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	*	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		0,5432	0,4582					1,0014
Hechtgebonden		ja	ja					
Aantal deeltjes		1	6					7
Percentage chrysotiel (%)		12,5	12,5					
Gewicht chrysotiel (mg)		67,9	57,3					125,2
Percentage crocidoliet (%)		7,5	7,5					
Gewicht crocidoliet (mg)		40,7	34,4					75,1
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,3145	0,1325	0,0620		0,5090
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				29	17	8		54
Percentage chrysotiel (%)				25	25	37,5		
Gewicht chrysotiel (mg)				78,6	33,1	23,3		135,0
Percentage crocidoliet (%)				7,5	7,5	7,5		
Gewicht crocidoliet (mg)				23,6	9,9	4,7		38,2
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				6,43	2,71	1,91		11,05
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		5,56	4,69					10,25
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		5,56	4,69	6,43	2,71	1,91		21,3
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)				1,93	0,81	0,38		3,12
Gehalte HG amfibool (mg/kg ds)		3,33	2,82					6,15
Gehalte amfibool (mg/kg ds)		3,33	2,82	1,93	0,81	0,38		9,27
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1	6	29	17	8		61
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				8,37	3,52	2,29		14,18
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		8,89	7,51					16,4
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		8,89	7,51	8,37	3,52	2,29		30,58

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V231100741 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	07-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	14-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

Naam	MM14	Datum monsternamen	07-11-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	10-11-2023
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	49-49a-1	0	50	AM14485927
2	52-52a-1	0	50	AM14485927
3	54-54a-1	0	50	AM14485927
4	56-56a-1	0	50	AM14485927

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	85,0						%
Massa monster (veldnat)	14,3						kg
Massa monster (droog)	12,1						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

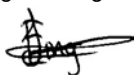
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V231100741 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	07-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	14-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

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	88	148	146	317	732	10692	12123
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V231100723 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	14-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

Naam	101	Datum monsternamen	06-11-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	13-11-2023
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	101-101a-1	0	50	AM14485918

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,1						%
Massa monster (veldnat)	14,7						kg
Massa monster (droog)	12,6						kg
Chrysotiel (serpentin)	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentin	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentin	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	311	327	207	384	793	10609	12631
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V231100724 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	14-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

Naam	102	Datum monsternamen	06-11-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	13-11-2023
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	102-102a-1	0	50	AM14485919

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,7						%
Massa monster (veldnat)	15,6						kg
Massa monster (droog)	13,5						kg
Chrysotiel (serpentine)	49	49	33	33	71	71	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	6,1	61	3,0	30	10	100	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	49	49	33	33	71	71	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	49	49	33	33	71	71	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	6,1	61	3,0	30	10	100	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	6,1	61	3,0	30	10	100	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	55	110	36	62	82	180	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	55	110	36	62	82	180	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.

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	V231100724 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	14-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	6	70	54	200	545	12638	13513
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	*	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		0,8117		0,2084	0,7815	0,5580		2,3596
Hechtgebonden		nee		nee	nee	nee		
Aantal deeltjes		2		28	41	29		100
Percentage chrysotiel (%)		25		25	25	37,5		
Gewicht chrysotiel (mg)		202,9		52,1	195,4	209,3		659,7
Percentage crocidoliet (%)		3,5		3,5	3,5	3,5		
Gewicht crocidoliet (mg)		28,4		7,3	27,4	19,5		82,6
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)		15,02		3,86	14,46	15,49		48,83
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		15,02		3,86	14,46	15,49		48,83
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)		2,10		0,54	2,03	1,44		6,11
Gehalte amfibool (mg/kg ds)		2,10		0,54	2,03	1,44		6,11
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		2		28	41	29		100
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		17,12		4,40	16,49	16,93		54,94
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		17,12		4,40	16,49	16,93		54,94

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V231100725 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	14-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

Naam	103	Datum monsternamen	06-11-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	13-11-2023
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	103-103a-1	0	50	AM14485920

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	85,7						%
Massa monster (veldnat)	16,0						kg
Massa monster (droog)	13,7						kg
Chrysotiel (serpentine)	77	77	61	61	95	95	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	45	450	30	300	62	620	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	77	77	61	61	95	95	mg/kg ds
Totaal serpentine	77	77	61	61	95	95	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	0,1	1,0	-	0,3	0,4	3,6	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	45	450	30	300	61	610	mg/kg ds
Totaal amfibool	45	450	30	300	62	620	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	1,0	-	0,3	0,4	3,6	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	120	530	90	360	160	710	mg/kg ds
Totaal asbest	120	530	90	360	160	710	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.

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	V231100725 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	14-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

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	73	94	292	653	12582	13741
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		6,4566	1,1635	0,2558	0,2820	0,0800		8,2379
Hechtgebonden		ja	ja	ja	ja	ja		
Aantal deeltjes		7	12	23	39	4		85
Percentage chrysotiel (%)		12,5	12,5	17,5	17,5	17,5		
Gewicht chrysotiel (mg)		807,1	145,4	44,8	49,4	14,0		1060,7
Percentage crocidoliet (%)		7,5	7,5	7,5	7,5	7,5		
Gewicht crocidoliet (mg)		484,2	87,3	19,2	21,2	6,0		617,9
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)					0,0020			0,0020
Hechtgebonden					nee			
Aantal deeltjes					2			2
Percentage crocidoliet (%)					70			
Gewicht crocidoliet (mg)					1,4			1,4
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		58,74	10,58	3,26	3,60	1,02		77,2
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		58,74	10,58	3,26	3,60	1,02		77,2
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)					0,10			0,1
Gehalte HG amfibool (mg/kg ds)		35,24	6,35	1,40	1,54	0,44		44,97
Gehalte amfibool (mg/kg ds)		35,24	6,35	1,40	1,64	0,44		45,07
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		7	12	23	41	4		87
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)					0,10			0,1
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		93,97	16,93	4,66	5,14	1,46		122,16
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		93,97	16,93	4,66	5,24	1,46		122,26

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V231100726 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	14-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

Naam	104	Datum monsternamen	06-11-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	13-11-2023
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	104-104a-1	0	50	AM14485921

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,7						%
Massa monster (veldnat)	15,6						kg
Massa monster (droog)	13,7						kg
Chrysotiel (serpentin)	170	170	130	130	230	230	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	49	490	26	260	76	760	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentin	170	170	130	130	230	230	mg/kg ds
Totaal serpentin	170	170	130	130	230	230	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	49	490	26	260	76	760	mg/kg ds
Totaal amfibool	49	490	26	260	76	760	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	220	660	150	390	300	980	mg/kg ds
Totaal asbest	220	660	150	390	300	980	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.

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	V231100726 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	14-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

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	50	64	80	314	1041	12118	13667
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	16,15	6,73	5	*	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		7,3591	4,5928	5,2650	1,7964	0,0220		19,0353
Hechtgebonden		ja	ja	ja	ja	ja		
Aantal deeltjes		10	47	65	71	7		200
Percentage chrysotiel (%)		12,5	12,5	12,5	12,5	12,5		
Gewicht chrysotiel (mg)		919,9	574,1	658,1	224,6	2,8		2379,5
Percentage crocidoliet (%)		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Gewicht crocidoliet (mg)		257,6	160,7	184,3	62,9	0,8		666,3
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		67,31	42,01	48,15	16,43	0,20		174,1
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		67,31	42,01	48,15	16,43	0,20		174,1
Gehalte HG amfibool (mg/kg ds)		18,85	11,76	13,49	4,60	0,06		48,76
Gehalte amfibool (mg/kg ds)		18,85	11,76	13,49	4,60	0,06		48,76
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		10	47	65	71	7		200
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		86,16	53,76	61,64	21,04	0,26		222,86
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		86,16	53,76	61,64	21,04	0,26		222,86

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V231100727 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	14-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

Naam	105	Datum monsternamen	06-11-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	10-11-2023
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	105-105a-1	0	70	AM14485922

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,8						%
Massa monster (veldnat)	14,6						kg
Massa monster (droog)	12,9						kg
Chrysotiel (serpentine)	1800	1800	1300	1300	2500	2500	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	230	2300	120	1200	380	3800	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	1800	1800	1300	1300	2500	2500	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	1800	1800	1300	1300	2500	2500	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	230	2300	120	1200	380	3800	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	230	2300	120	1200	380	3800	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	2100	4200	1400	2500	2900	6300	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	2100	4200	1400	2500	2900	6300	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.

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	V231100727 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	14-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

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	71	74	80	211	503	11915	12854
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	11,58	1,17	0,39	*	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		6,7943	39,6780	7,1287	16,5299	16,0513		86,1822
Hechtgebonden		nee	nee	nee	nee	nee		
Aantal deeltjes		28	47	69	51	52		247
Percentage chrysotiel (%)		25	25	25	25	37,5		
Gewicht chrysotiel (mg)		1698,6	9919,5	1782,2	4132,5	6019,2		23552,0
Percentage crocidoliet (%)		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5		
Gewicht crocidoliet (mg)		237,8	1388,7	249,5	578,5	561,8		3016,3
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)		132,15	771,71	138,65	321,50	468,27		1832,28
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		132,15	771,71	138,65	321,50	468,27		1832,28
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)		18,50	108,04	19,41	45,01	43,71		234,67
Gehalte amfibool (mg/kg ds)		18,50	108,04	19,41	45,01	43,71		234,67
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		28	47	69	51	52		247
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		150,65	879,74	158,06	366,50	511,98		2066,93
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		150,65	879,74	158,06	366,50	511,98		2066,93

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V231100728 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	14-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

Naam	106	Datum monsternamen	06-11-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	13-11-2023
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	106-106a-1	0	50	AM14485911

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,8						%
Massa monster (veldnat)	16,0						kg
Massa monster (droog)	13,8						kg
Chrysotiel (serpentine)	4,8	4,8	3,7	3,7	7,0	7,0	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	1,4	14	0,9	9,3	2,1	21	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	4,8	4,8	3,7	3,7	7,0	7,0	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	4,8	4,8	3,7	3,7	7,0	7,0	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	1,4	14	0,9	9,3	2,1	21	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	1,4	14	0,9	9,3	2,1	21	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	6,2	19	4,6	13	9,2	28	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	6,2	19	4,6	13	9,2	28	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V231100728 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	14-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

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	141	281	341	534	2232	10319	13848
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)			0,0809	0,1736	0,0090			0,2635
Hechtgebonden			nee	nee	nee			
Aantal deeltjes			1	12	1			14
Percentage chrysotiel (%)			25	25	25			
Gewicht chrysotiel (mg)			20,2	43,4	2,3			65,9
Percentage crocidoliet (%)			7,5	7,5	7,5			
Gewicht crocidoliet (mg)			6,1	13,0	0,7			19,8
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)			1,46	3,13	0,17			4,76
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)			1,46	3,13	0,17			4,76
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)			0,44	0,94	0,05			1,43
Gehalte amfibool (mg/kg ds)			0,44	0,94	0,05			1,43
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)			1	12	1			14
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			1,90	4,07	0,22			6,19
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)			1,90	4,07	0,22			6,19

** = 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	V231100729 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	14-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

Naam	107	Datum monsternamen	06-11-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	10-11-2023
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	107-107a-1	0	50	AM14485912

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,9						%
Massa monster (veldnat)	15,3						kg
Massa monster (droog)	13,5						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	26	29	57	214	579	12570	13475
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V231100730 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	14-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

Naam	108	Datum monsternamen	06-11-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	10-11-2023
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	108-108a-1	0	50	AM14485913

Resultaten

Resultaten

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

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	14	35	52	178	642	13958	14879
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V231100731 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	14-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

Naam	109	Datum monsternamen	06-11-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	13-11-2023
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	109-109a-1	0	100	AM14485916

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,1						%
Massa monster (veldnat)	15,3						kg
Massa monster (droog)	13,6						kg
Chrysotiel (serpentine)	310	310	230	230	400	400	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	180	1800	110	1100	260	2600	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	310	310	230	230	400	400	mg/kg ds
Totaal serpentine	310	310	230	230	400	400	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	0,9	8,8	0,2	1,6	3,3	33	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	180	1800	110	1100	250	2500	mg/kg ds
Totaal amfibool	180	1800	110	1100	260	2600	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	8,8	0,2	1,6	3,3	33	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	480	2100	340	1300	650	2900	mg/kg ds
Totaal asbest	480	2100	340	1300	650	3000	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.

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	V231100731 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	14-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

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	277	680	190	356	818	11293	13614
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	15,34	5,44	5	*	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		13,1614	8,5513	7,0626	3,0754	0,0520		31,9027
Hechtgebonden		ja	ja	ja	ja	ja		
Aantal deeltjes		16	77	57	68	14		232
Percentage chrysotiel (%)		12,5	12,5	12,5	12,5	12,5		
Gewicht chrysotiel (mg)		1645,2	1068,9	882,8	384,4	6,5		3987,8
Percentage crocidoliet (%)		7,5	7,5	7,5	7,5	7,5		
Gewicht crocidoliet (mg)		987,1	641,3	529,7	230,7	3,9		2392,7
Vlakke plaat								
Asbesth.materiaal (g)		2,3683	0,0562					2,4245
Hechtgebonden		ja	ja					
Aantal deeltjes		3	1					4
Percentage chrysotiel (%)		7,5	7,5					
Gewicht chrysotiel (mg)		177,6	4,2					181,8
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				0,0052		0,0080		0,0132
Hechtgebonden				nee		nee		
Aantal deeltjes				2		2		4
Percentage crocidoliet (%)				90		90		
Gewicht crocidoliet (mg)				4,7		7,2		11,9
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		133,89	78,82	64,85	28,24	0,48		306,28
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		133,89	78,82	64,85	28,24	0,48		306,28
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)				0,35		0,53		0,88
Gehalte HG amfibool (mg/kg ds)		72,51	47,11	38,91	16,95	0,29		175,77
Gehalte amfibool (mg/kg ds)		72,51	47,11	39,25	16,95	0,82		176,64
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		19	78	59	68	16		240
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,35		0,53		0,88
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		206,40	125,93	103,75	45,18	0,76		482,02
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		206,40	125,93	104,10	45,18	1,29		482,9

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V231100732 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	14-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

Naam	110	Datum monsternamen	06-11-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	10-11-2023
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	110-110a-1	0	50	AM14485917

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,1						%
Massa monster (veldnat)	15,9						kg
Massa monster (droog)	13,9						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	54	104	126	329	726	12518	13857
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V231100733 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	14-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

Naam	MM10	Datum monsternamen	06-11-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	13-11-2023
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	101-101a-2	50	70	AM14485914
2	102-102a-2	50	70	AM14485914
3	103-103a-2	50	70	AM14485914
4	104-104a-2	50	70	AM14485914

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,2						%
Massa monster (veldnat)	17,3						kg
Massa monster (droog)	15,4						kg
Chrysotiel (serpentiin)	4,1	4,1	3,3	3,3	6,0	6,0	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	1,1	12	0,6	6,5	1,6	16	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	4,1	4,1	3,3	3,3	4,9	4,9	mg/kg ds
Totaal serpentiin	4,1	4,1	3,3	3,3	6,0	6,0	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	1,1	12	0,6	6,5	1,6	16	mg/kg ds
Totaal amfibool	1,1	12	0,6	6,5	1,6	16	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	5,2	16	3,9	9,8	6,5	21	mg/kg ds
Totaal asbest	5,2	16	3,9	9,8	7,7	22	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.

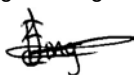
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V231100733 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	14-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

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	137	271	240	484	1063	13240	15435
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		0,3908	0,1133					0,5041
Hechtgebonden		ja	ja					
Aantal deeltjes		1	2					3
Percentage chrysotiel (%)		12,5	12,5					
Gewicht chrysotiel (mg)		48,9	14,2					63,1
Percentage crocidoliet (%)		3,5	3,5					
Gewicht crocidoliet (mg)		13,7	4,0					17,7
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		3,17	0,92					4,09
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		3,17	0,92					4,09
Gehalte HG amfibool (mg/kg ds)		0,89	0,26					1,15
Gehalte amfibool (mg/kg ds)		0,89	0,26					1,15
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1	2					3
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		4,06	1,18					5,24
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		4,06	1,18					5,24

** = 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	V231100734 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	14-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

Naam	MM11	Datum monstername	06-11-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	10-11-2023
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	105-105a-2	70	100	AM14485915
2	106-106a-2	50	70	AM14485915
3	107-107a-2	50	70	AM14485915
4	109-109a-2	100	130	AM14485915

Resultaten

Resultaten							
Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	94,6						%
Massa monster (veldnat)	15,7						kg
Massa monster (droog)	14,9						kg
Chrysotiel (serpentiin)	4,5	4,5	3,1	3,1	7,5	7,5	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	1,7	17	1,0	9,8	3,1	31	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	4,5	4,5	3,1	3,1	7,5	7,5	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	4,5	4,5	3,1	3,1	7,5	7,5	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	1,7	17	1,0	9,8	3,1	31	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	1,7	17	1,0	9,8	3,1	31	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	6,2	21	4,0	13	11	38	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	6,2	21	4,0	13	11	38	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.

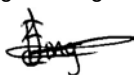
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V231100734 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	14-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	31	67	90	228	788	13658	14862
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Pulp								
Asbesth.materiaal (g)			0,1603	0,0471	0,0485	0,0080		0,2639
Hechtgebonden			nee	nee	nee	nee		
Aantal deeltjes			3	3	3	2		11
Percentage chrysotiel (%)			25	25	25	37,5		
Gewicht chrysotiel (mg)			40,1	11,8	12,1	3,0		67,0
Percentage crocidoliet (%)			7,5	12,5	12,5	12,5		
Gewicht crocidoliet (mg)			12,0	5,9	6,1	1,0		25,0
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)			2,70	0,79	0,81	0,20		4,5
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)			2,70	0,79	0,81	0,20		4,5
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)			0,81	0,40	0,41	0,07		1,69
Gehalte amfibool (mg/kg ds)			0,81	0,40	0,41	0,07		1,69
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)			3	3	3	2		11
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			3,51	1,19	1,22	0,27		6,19
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)			3,51	1,19	1,22	0,27		6,19

** = 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	V231100735 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	13-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

Naam	mvm102	Datum monsternamen	06-11-2023
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	10-11-2023
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	102-Mvm102	0	50	AM14170020

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
Asbestcement	chrysotiel	12,5	10	15	1	12,71	ja	1589	1271	1907
	crocidoliet	12,5	10	15		12,71	ja	1589	1271	1907
Totaal Asbest								3178	2542	3814
Totaal Serpentiin								1589	1271	1907
Totaal Amfibool								1589	1271	1907
Totaal Gewogen asbest								17479	13981	20977

n.a. = niet aantoonbaar

De boven-, en de ondergrens zijn bepaald op basis van het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V231100736 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	13-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

Naam	mvm103	Datum monsternamen	06-11-2023
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	10-11-2023
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	103-Mvm103	0	50	AM14170017

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
Asbestcement	chrysotiel	12,5	10	15	2	90,41	ja	11301	9041	13562
	crocidoliet	12,5	10	15		90,41	ja	11301	9041	13562
Totaal Asbest								22602	18082	27124
Totaal Serpentiin								11301	9041	13562
Totaal Amfibool								11301	9041	13562
Totaal Gewogen asbest								124311	99451	149182

n.a. = niet aantoonbaar

De boven-, en de ondergrens zijn bepaald op basis van het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V231100737 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	13-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

Naam	mvm105	Datum monsternamen	06-11-2023
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	10-11-2023
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	105-Mvm105	0	70	AM14170088

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
Asbestcement	chrysotiel	12,5	10	15	7	212,39	ja	26549	21239	31859
	crocidoliet	7,5	5	10		212,39	ja	15929	10620	21239
Overig	n.a.				1	248,35				
Totaal Asbest								42478	31859	53098
Totaal Serpentiin								26549	21239	31859
Totaal Amfibool								15929	10620	21239
Totaal Gewogen asbest								185839	127439	244249

n.a. = niet aantoonbaar

De boven-, en de ondergrens zijn bepaald op basis van het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V231100738 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	06-11-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	07-11-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	13-11-2023
Projectcode	2023-124	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	EO Molendijk 103 Zuna		

Naam	mvm109	Datum monsternamen	06-11-2023
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	10-11-2023
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	109-Mvm109	0	100	AM14262677

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
Vlakke plaat	chrysotiel	3,5	2	5	7	64,09	ja	2243	1282	3205
Asbestcement	chrysotiel	12,5	10	15	7	146,71	ja	18339	14671	22007
	crocidoliet	7,5	5	10		146,71	ja	11003	7336	14671
Overig	n.a.				2	38,50				
Totaal Asbest								31585	23289	39883
Totaal Serpentin								20582	15953	25212
Totaal Amfibool								11003	7336	14671
Totaal Gewogen asbest								130612	89313	171922

n.a. = niet aantoonbaar

De boven-, en de ondergrens zijn bepaald op basis van het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



BIJLAGE VI

Foto's





























