

Verkennd Bodemonderzoek

Project: 2022-249

Locatie: Kartelaarsdijk 6 te Enter

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

Datum: 15 februari 2023

Verkennd Bodemonderzoek

Kartelaarsdijk 6 te Enter

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

Adviesbureau: Dumea Milieu
Bornsestraat 24
7597 NE Saasveld

Status: Definitief
Versie: 1
Datum versie: 15 februari 2023
Projectnummer: 2022-249

Auteur: Joost Stevelink*

Paraaf:



Kwaliteitscontrole: Niek Hesselink*

Paraaf:



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

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



Inhoudsopgave

Pagina

1	Inleiding	4
2	Vooronderzoek	5
	2.1 Locatie gegevens	5
	2.2 Algemene informatie locatie	5
	2.3 Directe omgeving locatie	6
	2.4 Eerder uitgevoerd (bodem)onderzoek	6
	2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	6
	2.6 Vooronderzoek PFAS	7
	2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest	7
	2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest	8
3	Onderzoeksprogramma	9
	3.1 Hypothesestelling	9
	3.2 Onderzoeksozet	9
	3.3 Analysestrategie	11
4	Onderzoeksresultaten	13
	4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	13
	4.2 Analyseresultaten	15
	4.3 Toetsing van de hypothese	17
	4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	17
5	Samenvatting en conclusie	18

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

1 Inleiding

In opdracht van BJZ.nu heeft Dumea Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Kartelaarsdijk 6 te Enter. 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 bestemmingswijziging, 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 onderzoek is niet bedoeld om de exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen:

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



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

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

De opbouw van dit rapport wordt als volgt weergegeven:

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

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

2 Vooronderzoek

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

Tabel 1 Bronnen vooronderzoek

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

2.1 Locatie gegevens

Gegevens over de locatie zijn weergegeven in onderstaande tabel

Tabel 2 Locatiegegevens

Adres onderzoekslocatie	Kartelaarsdijk 6 te Enter
Kadastrale gemeente	Wierden
Sectie	AC
Percelen	29, 35, 36, 285, 286, 303
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	<10000 m ²
Eigenaar/ gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	De onderzoekslocatie bestaat uit een erf met opstallen
Bebouwing	Op de onderzoekslocatie staat een woning met schuren
Verharding	De onderzoekslocatie is deels verhard met klinkers en halfverharding

2.2 Algemene informatie locatie

De locatie aan de Kartelaarsdijk 6 te Enter betreft een voormalig agrarisch erf. Op de locatie is een woning met meerdere schuren aanwezig. Initiatiefnemer is voornemens om de bestemming te wijzigen, de schuren te slopen en een compensatiewoning te realiseren.

Onderhavige onderzoekslocatie bestaat uit het huidige erf met de woning en de te slopen schuren (zie bijlage III). De te slopen schuren bestaan uit een kapschuur, vier kalverenschuren, een werktuigenberging, een trekkerloods, en een berging.

Op historische kaarten is vanaf 1850 bebouwing op de locatie te zien. Volgens het BAG-register is de huidige woning gebouwd in 1939. De schuren zijn volgens het register gebouwd tussen 1970 en 2005.

Uit historische informatie is gebleken dat er een bovengrondse dieseltank met een inhoud van 1200 liter in de werktuigenberging heeft gestaan. Uit locatiebezoek blijkt dat momenteel een dieseltank aanwezig is in de trekkerloods.

Het terrein is, voor zover bekend, niet opgehoogd. 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.

In het kader van het vooronderzoek is op 22 december 2022 een verzoek gericht aan de gemeente Wierden voor het aanleveren van historische bodeminformatie. Tot heden is geen reactie ontvangen.

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

2.3 Directe omgeving locatie

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

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

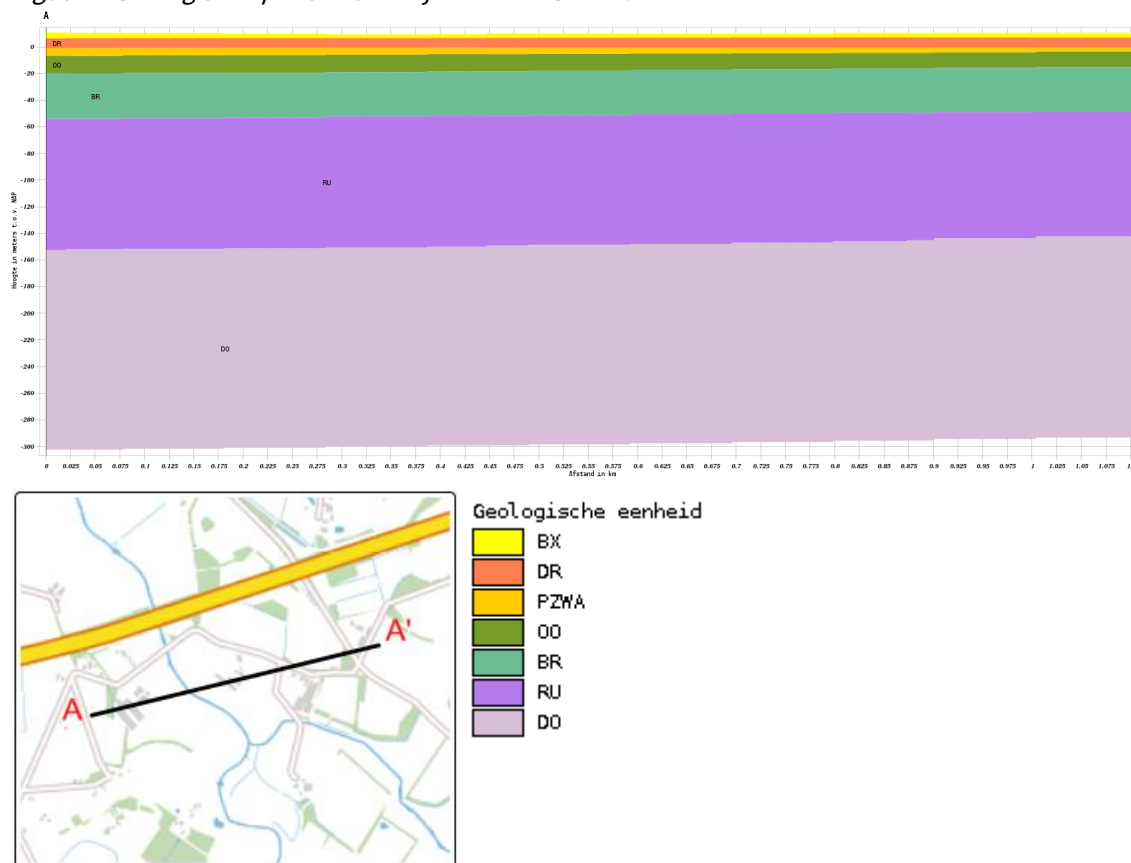
2.4 Eerder uitgevoerd (bodem)onderzoek

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

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 10 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 (deels) asbesthoudende dakbedekking. Er zijn elf druppelzones waar het lekwater van de asbesthoudende dakbedekking rechtstreeks in de onbeschermde bodem terechtkomt.

Op diverse plaatsen op het erf is halfverharding aanwezig. Het is niet bekend uit welk materiaal de 'puinlaag' bestaat. Door de aanwezige vegetatie is de exacte grootte van de 'puinlaag' niet vast te stellen en kan deze heterogeen verdeeld voorkomen. Hierdoor worden de normen NEN5707 en NEN5897 gecombineerd toegepast. Dit is in afwijking op de norm, echter wordt niet verwacht dat de gecombineerde toepassing van de normen negatieve invloed heeft op de kwaliteit van het onderzoek.

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

2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest

Op 18 & 19-1-2023 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/NEN 5897

Aandachtsgebied	Opmerking
Oppervlakte geïnspecteerde locatie	<10000
Conditie toplaag	Vochtig
Beperkingen van de inspectie	Neerslag: geen, >25% verharding, >25% vegetatie
Weersomstandigheden	Zicht: > 50m
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	Ja
Opmerking	De maaiveldinspectie werd beperkt door de verharding en de vegetatie

Resultaat maaiveld inspectie

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

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

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

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

De bovengrond van de onderzoekslocatie kan als verdacht worden beschouwd met betrekking tot de chemische parameters alsmede asbest. In het kader van de NEN5740 en NEN5707/NEN5897 dient de bovengrond onderzocht te worden conform onderzoeksstrategie VED-HE. De ondergrond kan als onverdacht beschouwd worden.

De voormalige dieseltank, alsmede de huidige dieseltank worden onderzocht conform de strategie VEP.

De volgende deellocaties en hypothesen worden aangehouden:

Tabel 4 Deellocaties en hypothese NEN5740

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

Verkennd bodemonderzoek NEN 5707/NEN 5897

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

Tabel 5 Deellocaties en hypothese NEN5707/NEN5897

Locatie	Hypothese	Verdachte stoffen	Opmerking
Gehele locatie	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-
Druppelzone 1	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-
Druppelzone 2	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-
Druppelzone 3	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-
Druppelzone 4	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-
Druppelzone 5	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-
Druppelzone 6	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-
Druppelzone 7	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-
Druppelzone 8	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-
Druppelzone 9	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-
Druppelzone 10	Verdacht (VED-HE)	Asbest in puin	-
Druppelzone 11	Verdacht (VED-HE)	Asbest in grond	-

De druppelzones worden onderzocht conform de strategie VED-HE.

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 18 en 19 januari 2023 (plaatsing peilbuizen en monsternamen grond), 27 januari 2023 (monsternamen grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

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

Locatie	Ondiepe boringen ¹	Diepe boringen ²	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gehele locatie	18	4	2	4x st. grond AS3000	2x st. grondwater AS3000
Vml dieseltank	2	-	1	1x Minerale olie	1x Minerale olie + BTEXN
Dieseltank	2	-	1*	1x Minerale olie	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.

*Peilbuis met bijbehorende watermonster gecombineerd voor beide deellocaties.

Tabel 7 Onderzoeksopzet NEN 5707/NEN 5897

Locatie	Proefgaten ondiep ¹	Proefgaten met diepe boring ²	Analyses asbest in grond ³
Gehele locatie	18	4	4
Druppelzone 1	2*	-	1
Druppelzone 2	2*	-	1
Druppelzone 3	2*	-	1
Druppelzone 4	2*	-	1
Druppelzone 5	2*	-	1
Druppelzone 6	2*	-	1
Druppelzone 7	2*	-	1
Druppelzone 8	2*	-	1
Druppelzone 9	2*	-	1
Druppelzone 10	2*	-	1
Druppelzone 11	2*	-	1

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

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

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

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

3.3 Analysestrategie

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

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

Tabel 8 Analyse onderzochte monsters NEN 5740

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM2	0,00 - 0,50	16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM3	0,08 - 0,50	11 (0,08 - 0,50) 8 (0,08 - 0,50) 9 (0,08 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM4	0,08 - 0,50	1 (0,08 - 0,50) 2 (0,08 - 0,50) 3 (0,08 - 0,50)	Minerale Olie GC (AS3000)
BM5	0,00 - 0,50	4 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50)	Minerale Olie GC (AS3000)
OM1	0,50 - 2,00	14 (0,50 - 1,00) 14 (1,00 - 1,50) 14 (1,50 - 2,00) 20 (0,50 - 1,00) 20 (1,00 - 1,50) 20 (1,50 - 2,00) 7 (0,50 - 1,00) 7 (1,00 - 1,50) 7 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
OM2	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 28 (0,50 - 1,00) 28 (1,00 - 1,50) 28 (1,50 - 2,00) 33 (0,50 - 1,00) 33 (1,00 - 1,50) 33 (1,50 - 2,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse	
Pb1wm1	1,80 - 2,80	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)	
Pb4wm1	1,50 - 2,50	Tankstation-pakket (BTEXN + Olie) (AS3000)	
Pb7wm1	1,80 - 2,80	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)	

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

Motivatie analysestrategie gehele locatie

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

Tabel 9 Analyse onderzochte monsters NEN 5707/NEN 5897

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonster	Analyse
MM1	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		13 (0,00 - 0,50)	
		14 (0,00 - 0,50)	
		15 (0,00 - 0,50)	
MM2	0,00 - 0,50	16 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		17 (0,00 - 0,50)	
		18 (0,00 - 0,50)	
		19 (0,00 - 0,50)	
MM3	0,00 - 0,50	23 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (25 kg)
		23 (0,00 - 0,50)	
		24 (0,00 - 0,50)	
		24 (0,00 - 0,50)	
		25 (0,08 - 0,50)	
		25 (0,08 - 0,50)	
		27 (0,00 - 0,50)	
		27 (0,00 - 0,50)	
MM4	0,00 - 0,50	28 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (25 kg)
		28 (0,00 - 0,50)	
		30 (0,00 - 0,50)	
		30 (0,00 - 0,50)	
		32 (0,00 - 0,50)	
		32 (0,00 - 0,50)	
		33 (0,00 - 0,50)	
		33 (0,00 - 0,50)	
DZ1	0,00 - 0,10	35 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		36 (0,00 - 0,10)	
DZ2	0,00 - 0,10	37 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		38 (0,00 - 0,10)	
DZ3	0,00 - 0,10	39 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		40 (0,00 - 0,10)	
DZ4	0,00 - 0,10	41 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		42 (0,00 - 0,10)	
DZ5	0,00 - 0,10	43 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		44 (0,00 - 0,10)	
DZ6	0,00 - 0,10	45 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		46 (0,00 - 0,10)	
DZ7	0,00 - 0,10	47 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		48 (0,00 - 0,10)	
DZ8	0,00 - 0,10	49 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		50 (0,00 - 0,10)	
DZ9	0,00 - 0,10	51 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		52 (0,00 - 0,10)	
DZ10	0,00 - 0,10	53 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (25 kg)
		53 (0,00 - 0,10)	
		54 (0,00 - 0,10)	
		54 (0,00 - 0,10)	
DZ11	0,00 - 0,10	55 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)
		56 (0,00 - 0,10)	

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

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

Omdat de normen NEN5707 en NEN5897 gecombineerd zijn toegepast is besloten om 5 extra inspectiegaten te plaatsen om zodoende de kwaliteit van de gehele locatie zo goed mogelijk in beeld te krijgen.

In afwijking op de NEN 5707 zijn er geen vier grondmengmonsters samengesteld, maar twee grondmengmonsters en twee mengmonsters van de puinlaag.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

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

Veldwaarnemingen

De bovengrond bestaat uit matig fijn zand, plaatselijk zwak humeus. De ondergrond bestaat uit matig fijn zand. De diepere ondergrond bestaat uit licht leemhoudend zand.

In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 10 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring/Gat	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
1	2,80	0,08 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
		2,50 - 2,80	Zand	zwak leemhoudend
2	0,50	0,08 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
3	0,50	0,08 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
4	2,50	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
		1,50 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
		2,00 - 2,50	Zand	zwak leemhoudend
5	0,50	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
6	0,50	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
8	0,50	0,08 - 0,50	Zand	Opvulzand
9	0,50	0,08 - 0,50	Zand	Opvulzand
10	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
11	0,50	0,08 - 0,50	Zand	Opvulzand
12	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
13	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
14	2,00	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
15	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
16	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
17	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
18	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
19	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
20	2,00	0,08 - 0,50	Zand	Opvulzand
21	0,50	0,08 - 0,50	Zand	Opvulzand
22	0,50	0,00 - 0,50		volledig puin
23	0,50	0,00 - 0,50		volledig puin
24	0,50	0,00 - 0,50		volledig puin
25	0,50	0,08 - 0,50		volledig puin
26	0,50	0,00 - 0,50		volledig puin
27	0,50	0,00 - 0,50		volledig puin
28	2,00	0,00 - 0,50		volledig puin
29	0,50	0,00 - 0,50		volledig puin
30	0,50	0,00 - 0,50		volledig puin
31	0,50	0,00 - 0,50		volledig puin
32	0,50	0,00 - 0,50		volledig puin
33	2,00	0,00 - 0,50		volledig puin
		0,50 - 1,00	Zand	zwak leemhoudend
34	0,50	0,00 - 0,50		volledig puin
35	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend, zwak grindhoudend
36	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend, zwak grindhoudend
37	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
38	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
39	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
40	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
41	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
42	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
43	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
44	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
45	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
46	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
47	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
48	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
49	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
50	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
51	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend

52	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
53	0,10	0,00 - 0,10		volledig puin, matig grindhoudend
54	0,10	0,00 - 0,10		volledig puin, matig grindhoudend
55	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend
56	0,10	0,00 - 0,10	Zand	zwak puinhoudend

Er is asbestverdacht materiaal aangetroffen op de onderzoekslocatie (zie bijlage III). Dit materiaal is waarschijnlijk afkomstig van de daken van de schuren.

Er is geen asbestverdacht materiaal in de inspectiegaten en in de boringen aangetroffen.

Ter plaatse van de halfverharding zijn 13 inspectiegaten gegraven. De funderingslaag valt niet onder de Wet Bodembescherming. Het opgeboorde materiaal is beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Er zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen. Van de geplaatste inspectiegaten zijn twee mengmonsters samengesteld.

Op de onderzoekslocatie zijn enkele partij(tjes) puin en grond gelegen (zie bijlage VI). Deze depots vallen buiten de scope van het onderzoek. Op de depots zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen.

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

De mengmonsters BM1 en MM1 zijn samengesteld uit de individuele matig puinhoudende grondmonsters van de bovengrond, noordwestelijk gelegen op de onderzoekslocatie.
De mengmonsters BM2 en MM2 zijn samengesteld uit de individuele matig puinhoudende grondmonsters van de bovengrond, centraal gelegen van de onderzoekslocatie.
Het mengmonster BM3 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond, noordelijk gelegen op de onderzoekslocatie.
De mengmonsters BM4 en BM5 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond ter plaatse van de voormalige en huidige dieseltank.
De mengmonsters MM3 en MM4 zijn samengesteld uit de individuele monsters van de halfverhardingslaag.

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

De mengmonsters DZ1 tot en met DZ11 betreffen de druppelzones, deze zijn weergegeven in bijlage III.

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)
1	1,80 - 2,80	1,24	6,7	432	33,4
4	1,50 - 2,50	0,92	6,9	377	25,6
7	1,80 - 2,80	0,77	6,8	391	11,3

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	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50)	-
BM2	0,00 - 0,50	16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50)	Pb*
BM3	0,08 - 0,50	11 (0,08 - 0,50) 8 (0,08 - 0,50) 9 (0,08 - 0,50)	-
BM4	0,08 - 0,50	1 (0,08 - 0,50) 2 (0,08 - 0,50) 3 (0,08 - 0,50)	-
BM5	0,00 - 0,50	4 (0,00 - 0,50) 5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50)	Minerale olie*
OM1	0,50 - 2,00	14 (0,50 - 1,00) 14 (1,00 - 1,50) 14 (1,50 - 2,00) 20 (0,50 - 1,00) 20 (1,00 - 1,50) 20 (1,50 - 2,00) 7 (0,50 - 1,00) 7 (1,00 - 1,50) 7 (1,50 - 2,00)	-
OM2	0,50 - 2,00	1 (0,50 - 1,00) 1 (1,00 - 1,50) 1 (1,50 - 2,00) 28 (0,50 - 1,00) 28 (1,00 - 1,50) 28 (1,50 - 2,00) 33 (0,50 - 1,00) 33 (1,00 - 1,50) 33 (1,50 - 2,00)	-
Pb1wm1	1,80 - 2,80	Pb1	Cu*, Mo*
Pb4wm1	1,50 - 2,50	Pb4	-
Pb7wm1	1,80 - 2,80	Pb7	Ba*, Naftaleen*

* verhoging groter dan streefwaarde

** verhoging groter dan tussenwaarde

*** verhoging groter dan interventiewaarde

Tabel 14 Analyseresultaten NEN 5707/NEN 5897

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Matrix	Resultaat
MM1	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	3,1 mg/kg ds
		13 (0,00 - 0,50)		
		14 (0,00 - 0,50)		
		15 (0,00 - 0,50)		
MM2	0,00 - 0,50	16 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	0,3 mg/kg ds
		17 (0,00 - 0,50)		
		18 (0,00 - 0,50)		
		19 (0,00 - 0,50)		
MM3	0,00 - 0,50	23 (0,00 - 0,50)	Asbest in puin	8,5 mg/kg ds
		23 (0,00 - 0,50)		
		24 (0,00 - 0,50)		
		24 (0,00 - 0,50)		
		25 (0,08 - 0,50)		
		25 (0,08 - 0,50)		
		27 (0,00 - 0,50)		
		27 (0,00 - 0,50)		
MM4	0,00 - 0,50	28 (0,00 - 0,50)	Asbest in puin	5,3 mg/kg ds
		28 (0,00 - 0,50)		
		30 (0,00 - 0,50)		
		30 (0,00 - 0,50)		
		32 (0,00 - 0,50)		
		32 (0,00 - 0,50)		
		33 (0,00 - 0,50)		
		33 (0,00 - 0,50)		
DZ1	0,00 - 0,10	35 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	29 mg/kg ds*
		36 (0,00 - 0,10)		
DZ2	0,00 - 0,10	37 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	8,3 mg/kg ds*
		38 (0,00 - 0,10)		
DZ3	0,00 - 0,10	39 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	3,9 mg/kg ds
		40 (0,00 - 0,10)		
DZ4	0,00 - 0,10	41 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	21 mg/kg ds
		42 (0,00 - 0,10)		
DZ5	0,00 - 0,10	43 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	460 mg/kg ds*
		44 (0,00 - 0,10)		
DZ6	0,00 - 0,10	45 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	92 mg/kg ds*
		46 (0,00 - 0,10)		
DZ7	0,00 - 0,10	47 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	280 mg/kg ds*
		48 (0,00 - 0,10)		
DZ8	0,00 - 0,10	49 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	1800 mg/kg ds*
		50 (0,00 - 0,10)		
DZ9	0,00 - 0,10	51 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	1300 mg/kg ds*
		52 (0,00 - 0,10)		
DZ10	0,00 - 0,10	53 (0,00 - 0,10)	Asbest in puin	380 mg/kg ds*
		53 (0,00 - 0,10)		
		54 (0,00 - 0,10)		
		54 (0,00 - 0,10)		
DZ11	0,00 - 0,10	55 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	13 mg/kg ds*
		56 (0,00 - 0,10)		

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 de druppelzones (met uitzondering van DZ3 en DZ4) zijn asbestverdachte vezels aangetroffen. Dit geeft aanleiding tot een SEM-analyse. Echter wordt de interventiewaarde al overschreden of er wordt niet verwacht dat door middel van een SEM-analyse de interventiewaarde zal worden overschreden.

Opgemerkt dient te worden dat het toetsingsresultaat voor DZ3 als indicatief beschouwd moet worden in verband met te weinig monstermateriaal.

4.3 Toetsing van de hypothese

Onderdeel	Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen
NEN 5740	Gehele locatie	Verdacht	Deels aangenomen
NEN 5740	Vml dieseltank	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN 5740	Dieseltank	Verdacht	Verworpen
NEN 5707/NEN 5897	Gehele locatie	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN 5707	Druppelzone 1	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN 5707	Druppelzone 2	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN 5707	Druppelzone 3	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN 5707	Druppelzone 4	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN 5707	Druppelzone 5	Verdacht	Aangenomen
NEN 5707	Druppelzone 6	Verdacht	Deels aangenomen
NEN 5707	Druppelzone 7	Verdacht	Aangenomen
NEN 5707	Druppelzone 8	Verdacht	Aangenomen
NEN 5707	Druppelzone 9	Verdacht	Aangenomen
NEN 5707	Druppelzone 10	Verdacht	Aangenomen
NEN 5707	Druppelzone 11	Verdacht	Grotendeels verworpen

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Gehele locatie

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

Vml. dieseltank

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

Dieseltank

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

Verkennd bodemonderzoek NEN5707/NEN5897

Gehele locatie

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

De gewogen asbestgehalten zijn ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Druppelzones

De gewogen asbestgehalten in de mengmonsters van DZ5, DZ6, DZ7, DZ8, DZ9 en DZ10 geven formeel aanleiding tot het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan Kartelaarsdijk 6 te Enter, kadastraal bekend gemeente: Wierden, Sectie: AC, nummer(s): 29, 35, 36, 285, 286, 303 is op 18 en 19 januari 2023 een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 en 5707 uitgevoerd.

De locatie aan de Kartelaarsdijk 6 te Enter betreft een voormalig agrarisch erf. Op de locatie is een woning met meerdere schuren aanwezig. Initiatiefnemer is voornemens om de bestemming te wijzigen, de schuren te slopen en een compensatiewoning te realiseren.

Onderhavige onderzoekslocatie bestaat uit het huidige erf met de woning en de te slopen schuren (zie bijlage III). De te slopen schuren bestaan uit een kapschuur, vier kalverenschuren, een werktuigenberging, een trekkerloods, en een berging.

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 en BM3 zijn geen verhogingen aangetroffen. In de ondergrondmengmonsters OM1 en OM2 zijn eveneens geen verhogingen aangetroffen. In het bovengrondmengmonster BM2 is een lichte verhoging lood aangetroffen.

In het grondwatermonster Pb1wm1 zijn lichte verhogingen koper en molybdeen aangetroffen. In het grondwatermonster Pb7wm1 zijn lichte verhogingen barium en naftaleen aangetroffen.

Vml dieseltank

In het bovengrondmengmonster BM5 is een lichte verhoging minerale olie aangetroffen. In het grondwatermonster Pb4wm1 zijn geen verhogingen aangetroffen.

Dieseltank

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

Verkennd bodemonderzoek NEN5707 "asbest in bodem" & NEN5897 "asbest in puin"

Er is asbestverdacht materiaal aangetroffen op de onderzoekslocatie (zie bijlage III). Dit materiaal is waarschijnlijk afkomstig van de daken van de schuren.

Geadviseerd wordt om het aanwezige asbest op het maaiveld, middels handpicking te verwijderen.

Gehele locatie

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

Op diverse plaatsen op het erf is halfverharding aanwezig. Hierdoor zijn de normen NEN5707 en NEN5897 gecombineerd toegepast. Dit is in afwijking op de norm, echter wordt niet verwacht dat de gecombineerde toepassing van de normen negatieve invloed heeft op de kwaliteit van het onderzoek.

De mengmonsters MM1 en MM2 zijn licht asbesthoudend; de gewogen asbestgehalten zijn ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

De mengmonsters MM3 en MM4 (puinmengmonsters) zijn eveneens licht asbesthoudend; de gewogen asbestgehalten zijn ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Druppelzones

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

De mengmonsters van DZ1, DZ2, DZ3, DZ4 en DZ11 zijn licht asbesthoudend; de gewogen asbestgehalten zijn (ruim) lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek. Tevens zijn in de fractie <0,5mm asbestverdachte vezels aangetroffen. Echter wordt niet verwacht dat middels een SEM-analyse de interventiewaarde wordt overschreden.

Het gewogen asbestgehalte in het mengmonster van DZ6 is hoger dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek, echter zijn de gehalten lager dan de interventiewaarde. Tevens is er in de fractie < 0,5mm asbestverdachte vezels aangetroffen. Formeel geeft deze druppelzone aanleiding tot nader onderzoek.

De gewogen asbestgehalten in de mengmonsters van DZ5, DZ7, DZ8, DZ9 en DZ10 zijn hoger dan de interventiewaarde (100 mg/kg ds). Formeel geven de druppelzones aanleiding tot nader onderzoek.

Tevens zijn in de fractie <0,5mm asbestverdachte vezels aangetroffen. Dit geeft aanleiding tot een SEM-analyse. Echter wordt de interventiewaarde al overschreden.

Naar onze mening is er een reden om af te zien van een nader onderzoek ter plaatse van de druppelzones. De verontreinigingen kunnen in overleg met bevoegd gezag zonder nader onderzoek gesaneerd worden middels een BUS-melding.

Uit het "Bijzonder inventariserend onderzoek, erosie van asbestdaken" van Geofox-Lexmond (20131980/JOOS, d.d. 29-9-2014) blijkt dat de verontreiniging in de bodem van de afwateringszone van dakgootloze asbestdaken zich voornamelijk beperkt tot een diepte van 10cm bij een horizontale spreiding van circa 1 meter.

De omvang van de verontreiniging kan worden geschat op 0,1 m³ per strekkende meter.

Bij sanering is het verstandig om de druppelzone breder en dieper uit te graven om zo de hele druppelzone in één werkgang te saneren.

Bepaling van spoedeisendheid kan achterwege blijven indien de verontreiniging op korte termijn wordt gesaneerd.

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.

De sterk verontreinigde druppelzones mogen voor sanering niet worden geroerd als gevolg van sloop- en grondwerkzaamheden.

Algemeen

Op basis van onderhavig onderzoek wordt een nader bodemonderzoek voor deze locatie niet noodzakelijk geacht.

De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt, na sanering van de druppelzones, geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

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

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

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

Het uitgevoerde onderzoek is verkennend en betreft een momentopname.

BIJLAGE I

Situering van de locatie



Deze kaart is noordgericht.



Hier bevindt zich de onderzoekslocatie



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

BIJLAGE II

Situering van de locatie



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente Wierden

Sectie AC

Perceel 285

kadaster



Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 22 december 2022

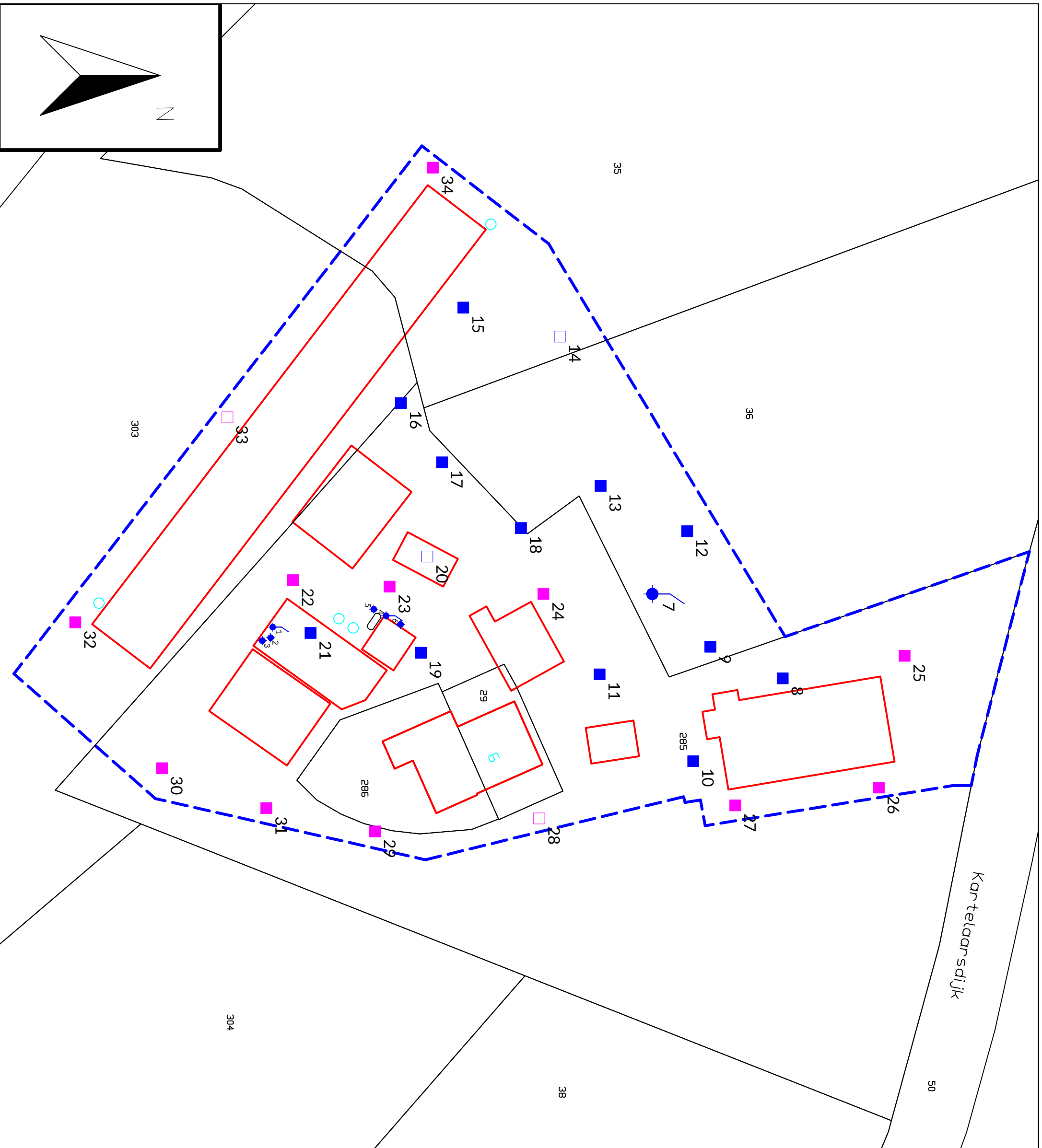
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

BIJLAGE III

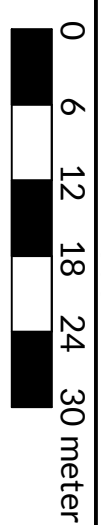
Overzichtstekening boorpunten



- | | |
|--|--|
|  Peilbuis
 Boring tot 0.5 m -mv
 Boring tot 2.0 m -mv
 Boorgat 0.3x0.3x0.5
 Boorgat 0.3x0.3x0.5 in 'puinlaag'
 Boring tot 2.0 m -mv (edelmanboor Ø 12cm)
 Sleuf 1.0x0.3x0.1m
 MVM op maaienveld | 5019 Perceelsnummers
 Kadastrale grens
 Bestaande bebouwing
22 Huisnummer
 Onderzoeksllocatie
 Dieseltank |
|--|--|

Project nr.: 2022-249
Datum: januari 2023
Schaal: 1:300

Kadastrale gemeente: Wierden	
Sectie: AC	
Perceel: 29, 286, 285, 36, 35,	
303	



Afdrukformaat: A3

Duméea Milieu

Bornsestraat 24
7597 NE Saasveld
Tel: 0541-200100

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

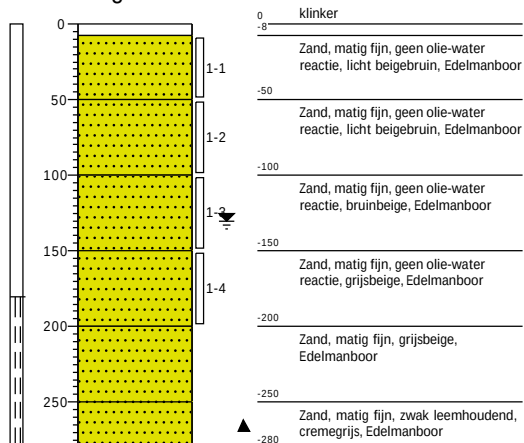


BIJLAGE IV

Boorstaten

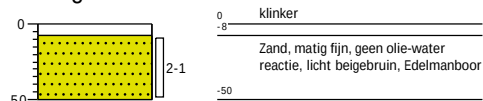
X: 238245,48
Y: 478006,24
Datum: 18-1-2023
GWS: 130

Boring: 1



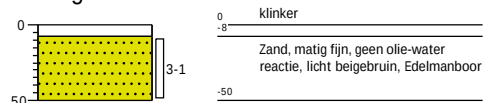
X: 238247,03
Y: 478006,92
Datum: 18-1-2023

Boring: 2



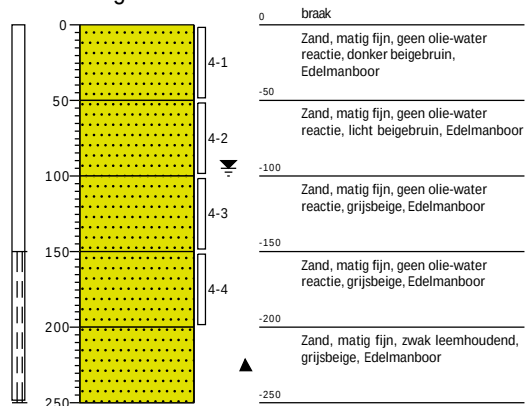
X: 238247,48
Y: 478005,48
Datum: 18-1-2023

Boring: 3



X: 238244,17
Y: 478025,75
Datum: 18-1-2023
GWS: 95

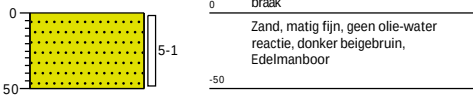
Boring: 4





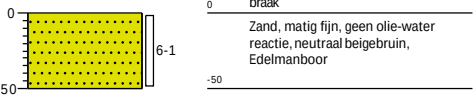
X: 238243,54
Y: 478024,45
Datum: 18-1-2023

Boring: 5



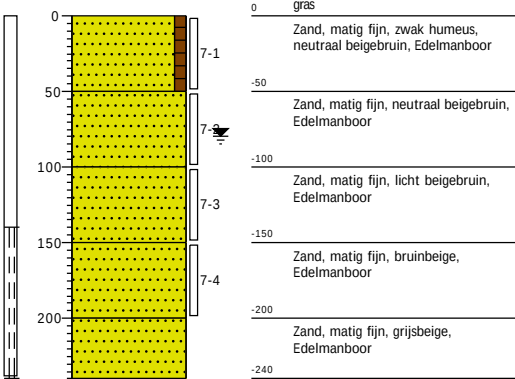
X: 238244,96
Y: 478027,46
Datum: 18-1-2023

Boring: 6



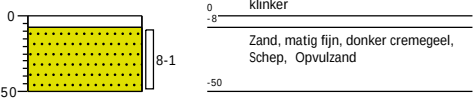
X: 238238,98
Y: 478072,12
Datum: 18-1-2023
GWS: 80

Boring: 7



X: 238254,80
Y: 478088,69
Datum: 18-1-2023

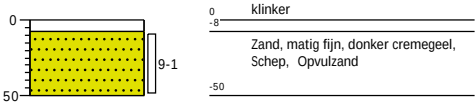
Boring: 8





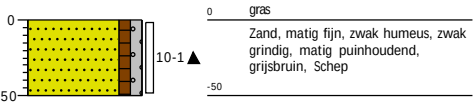
X: 238248,48
Y: 478079,25
Datum: 18-1-2023

Boring: 9



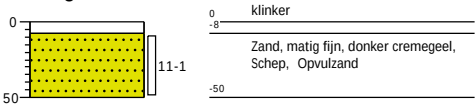
X: 238267,39
Y: 478076,75
Datum: 18-1-2023

Boring: 10



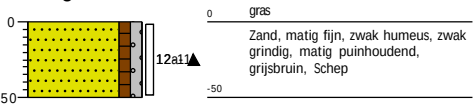
X: 238253,31
Y: 478060,95
Datum: 18-1-2023

Boring: 11



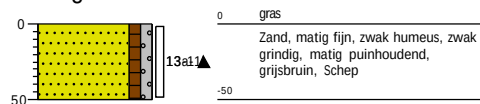
X: 238229,30
Y: 478075,07
Datum: 18-1-2023

Boring: 12



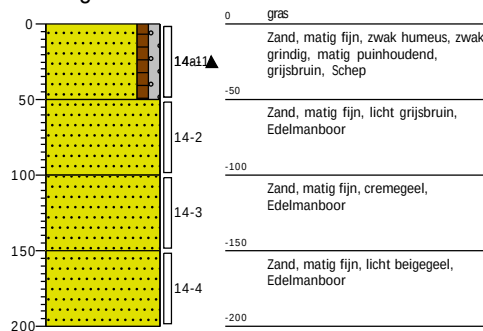
X: 238222,22
Y: 478060,78
Datum: 18-1-2023

Boring: 13



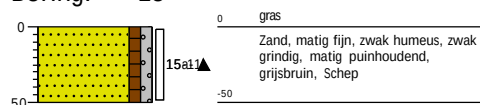
X: 238197,63
Y: 478053,51
Datum: 18-1-2023

Boring: 14



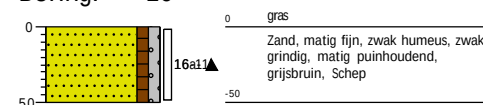
X: 238193,00
Y: 478037,70
Datum: 18-1-2023

Boring: 15



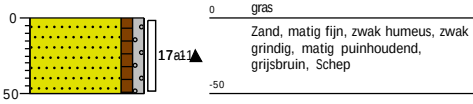
X: 238209,17
Y: 478027,47
Datum: 18-1-2023

Boring: 16



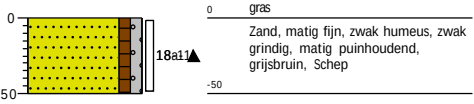
X: 238218,74
Y: 478034,56
Datum: 18-1-2023

Boring: 17



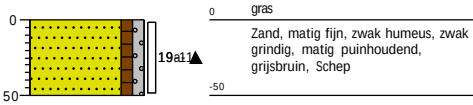
X: 238229,28
Y: 478047,86
Datum: 18-1-2023

Boring: 18



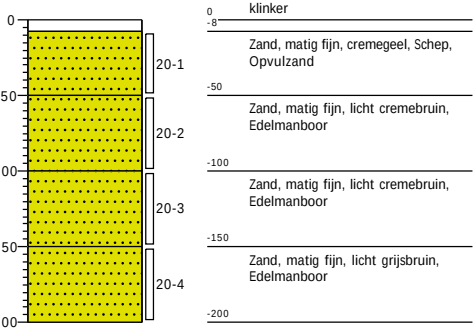
X: 238250,23
Y: 478031,61
Datum: 18-1-2023

Boring: 19



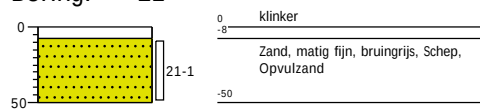
X: 238234,21
Y: 478032,40
Datum: 18-1-2023

Boring: 20



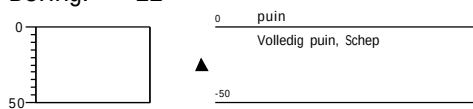
X: 238247,17
Y: 478013,42
Datum: 18-1-2023

Boring: 21



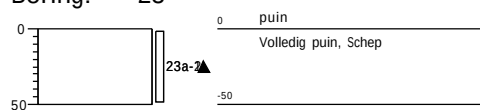
X: 238238,62
Y: 478010,39
Datum: 18-1-2023

Boring: 22



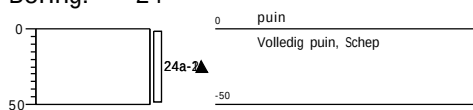
X: 238239,28
Y: 478026,20
Datum: 18-1-2023

Boring: 23



X: 238240,17
Y: 478051,68
Datum: 18-1-2023

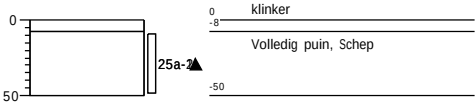
Boring: 24





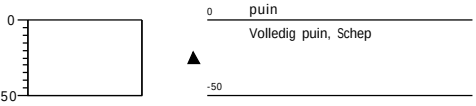
X: 238249,24
Y: 478111,14
Datum: 18-1-2023

Boring: 25



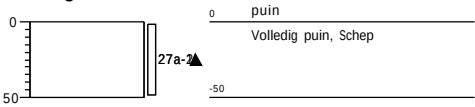
X: 238271,92
Y: 478107,23
Datum: 18-1-2023

Boring: 26



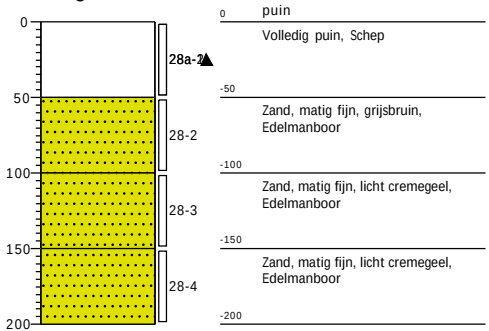
X: 238274,63
Y: 478083,76
Datum: 18-1-2023

Boring: 27



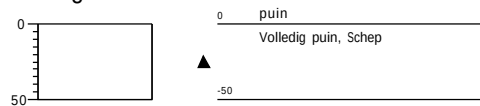
X: 238277,28
Y: 478051,45
Datum: 18-1-2023

Boring: 28



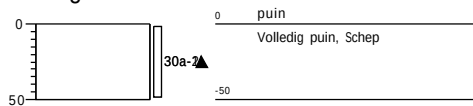
X: 238279,86
Y: 478024,50
Datum: 18-1-2023

Boring: 29



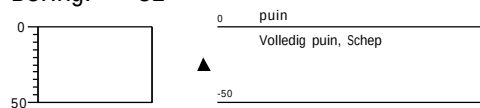
X: 238270,05
Y: 477989,21
Datum: 18-1-2023

Boring: 30



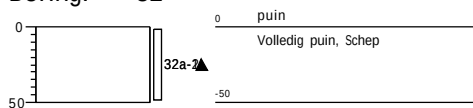
X: 238276,29
Y: 478006,47
Datum: 18-1-2023

Boring: 31



X: 238246,26
Y: 477974,60
Datum: 18-1-2023

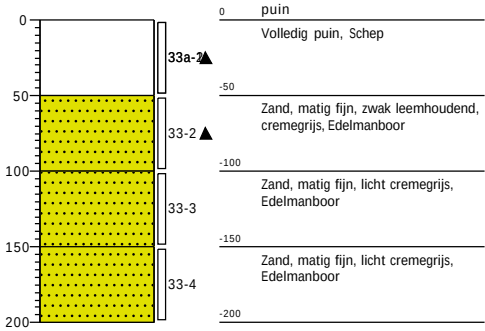
Boring: 32





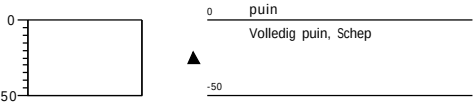
X: 238211,07
Y: 477998,09
Datum: 18-1-2023

Boring: 33



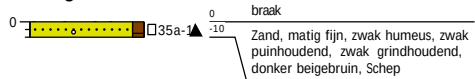
X: 238170,14
Y: 478032,16
Datum: 18-1-2023

Boring: 34



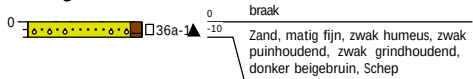
Datum: 19-1-2023

Boring: 35



Datum: 19-1-2023

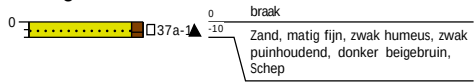
Boring: 36





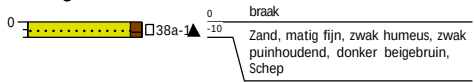
Datum: 19-1-2023

Boring: 37



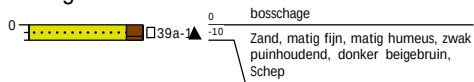
Datum: 19-1-2023

Boring: 38



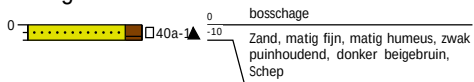
Datum: 19-1-2023

Boring: 39



Datum: 19-1-2023

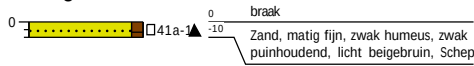
Boring: 40





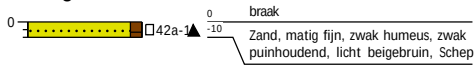
Datum: 19-1-2023

Boring: 41



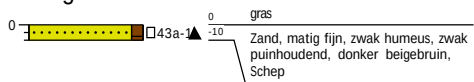
Datum: 19-1-2023

Boring: 42



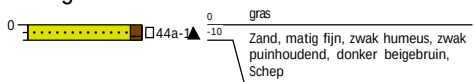
Datum: 19-1-2023

Boring: 43



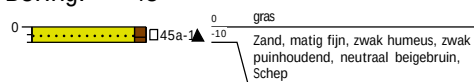
Datum: 19-1-2023

Boring: 44



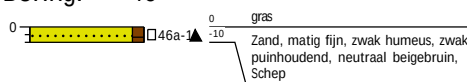
Datum: 19-1-2023

Boring: 45



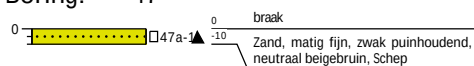
Datum: 19-1-2023

Boring: 46



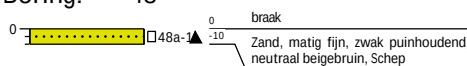
Datum: 19-1-2023

Boring: 47



Datum: 19-1-2023

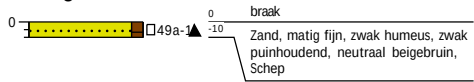
Boring: 48





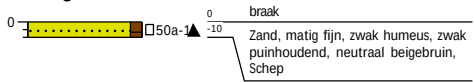
Datum: 19-1-2023

Boring: 49



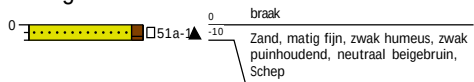
Datum: 19-1-2023

Boring: 50



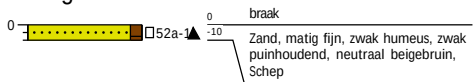
Datum: 19-1-2023

Boring: 51



Datum: 19-1-2023

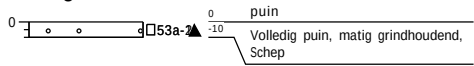
Boring: 52





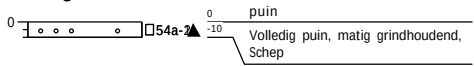
Datum: 19-1-2023

Boring: 53



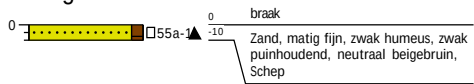
Datum: 19-1-2023

Boring: 54



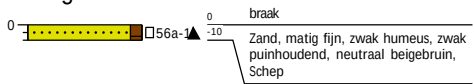
Datum: 19-1-2023

Boring: 55



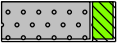
Datum: 19-1-2023

Boring: 56

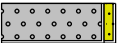


Legenda (conform NEN 5104)

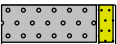
grind



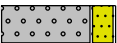
Grind, siltig



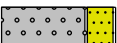
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig



Grind, uiterst zandig

zand



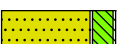
Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig

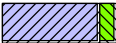


Veen, sterk zandig

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

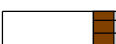
overige toevoegingen



zwak humeus



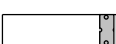
matig humeus



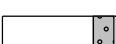
sterk humeus



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 24.01.2023
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1232174

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1232174 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2022-249 BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter
Opdrachtacceptatie 18.01.23

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 1232174 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
746837	18.01.2023	BM1
746838	18.01.2023	BM2
746839	18.01.2023	BM3
746840	18.01.2023	BM4
746841	18.01.2023	BM5

Eenheid	746837 BM1	746838 BM2	746839 BM3	746840 BM4	746841 BM5
---------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Algemene monstervoorbehandeling

S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	--	++	--	--	--
S Voorbehandeling conform AS3000	++	++	++	++	++
S Droge stof %	87,6	87,1	91,4	89,5	82,5

Fracties (sedigraaf)

S Fractie < 2 µm % Ds	5,2	4,6	4,6	--	--
-----------------------	-----	-----	-----	----	----

Klassiek Chemische Analyses

S Organische stof % Ds	2,6	2,7	2,7	--	--
------------------------	-----	-----	-----	----	----

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	8,1	7,9	<5,0	--	--
S Kwik (Hg) mg/kg Ds	<0,05	0,06	<0,05	--	--
S Lood (Pb) mg/kg Ds	12	69	<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	28	42	20	--	--

PAK (AS3000)

S Anthraceen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	--
S Benzo(a)anthraceen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	--
S Benzo(a)-Pyreen mg/kg Ds	0,066	0,076	<0,050	--	--
S Benzo(ghi)peryleen mg/kg Ds	<0,050	0,064	<0,050	--	--
S Benzo(k)fluorantheen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	--
S Chryseen mg/kg Ds	0,066	0,071	<0,050	--	--
S Fenanthreen mg/kg Ds	0,073	<0,050	<0,050	--	--
S Fluorantheen mg/kg Ds	0,11	0,13	<0,050	--	--
S Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen mg/kg Ds	<0,050	0,062	<0,050	--	--
S Naftaleen mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	--	--
S Som PAK (VROM) (Factor 0,7) mg/kg Ds	0,53 ^{#)}	0,58 ^{#)}	0,35 ^{#)}	--	--

Minerale olie (AS3000/AS3200)

S Koolwaterstoffractie C10-C40 mg/kg Ds	<35	<35	<35	<35	120
S Koolwaterstoffractie C10-C12 mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 2 van 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 1232174 Bodem / Eluaat

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
746842	18.01.2023	OM1
746843	18.01.2023	OM2

Eenheid

746842
OM1

746843
OM2

Algemene monstervoorbehandeling

S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)	--	--	
S	Voorbehandeling conform AS3000	++	++	
S	Droge stof	%	84,9	85,2

Fracties (sedigraaf)

S	Fractie < 2 µm	% Ds	2,4	4,2
---	----------------	------	-----	-----

Klassiek Chemische Analyses

S	Organische stof	% Ds	0,8	1,7
---	-----------------	------	-----	-----

Voorbehandeling metalen analyse

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

Metalen (AS3000)

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

PAK (AS3000)

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

Minerale olie (AS3000/AS3200)

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

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

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 1232174 Bodem / Eluaat

	Eenheid	746837 BM1	746838 BM2	746839 BM3	746840 BM4	746841 BM5
Minerale olie (AS3000/AS3200)						
Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}	<3 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}	<4 ^{*)}	11 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	23 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	6 ^{*)}	8 ^{*)}	<5 ^{*)}	6 ^{*)}	23 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	8 ^{*)}	9 ^{*)}	6 ^{*)}	7 ^{*)}	33 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	19 ^{*)}
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	<5 ^{*)}	8 ^{*)}
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 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}	--	--

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1232174 Bodem / Eluaat

Eenheid	746842 OM1	746843 OM2
---------	---------------	---------------

Minerale olie (AS3000/AS3200)

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

Polychloorbifenylen (AS3000)

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

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

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

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

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

Begin van de analyses: 18.01.2023

Einde van de analyses: 24.01.2023

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 5 van 6



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

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 1232174 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

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

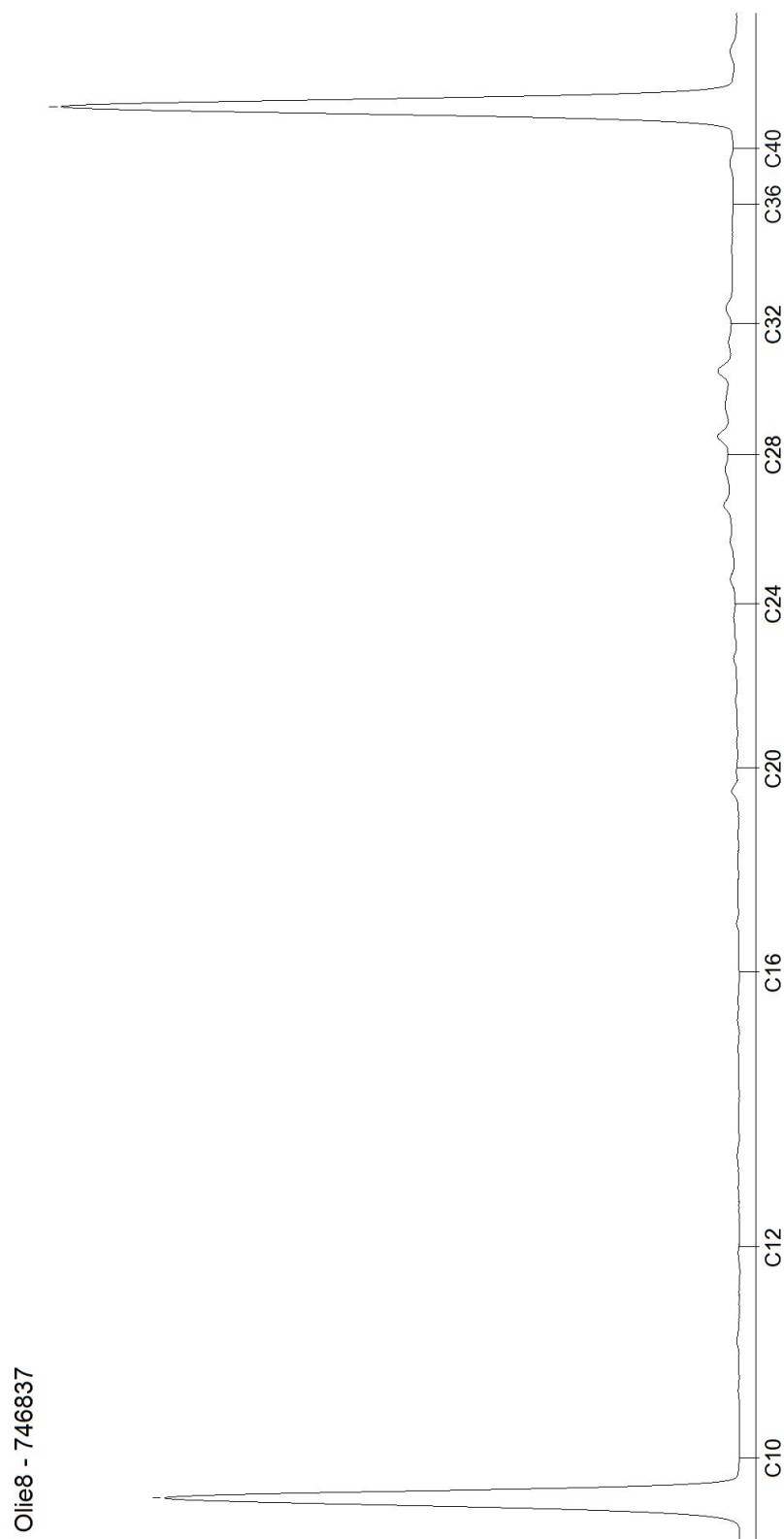
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1232174, Analysis No. 746837, created at 20.01.2023 09:36:04

Monster beschrijving: BM1

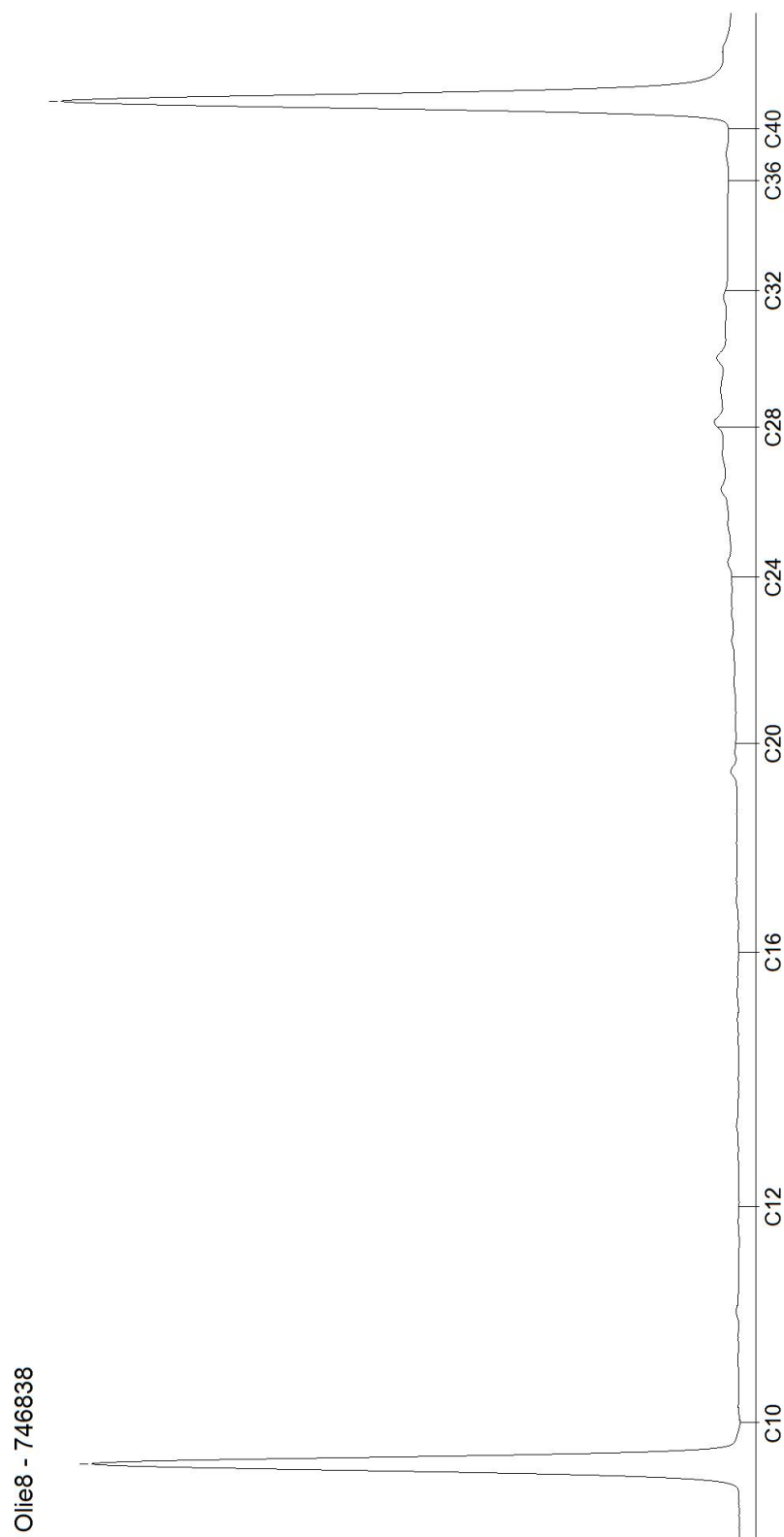


AL-West B.V.

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. 1232174, Analysis No. 746838, created at 23.01.2023 10:32:47

Monster beschrijving: BM2



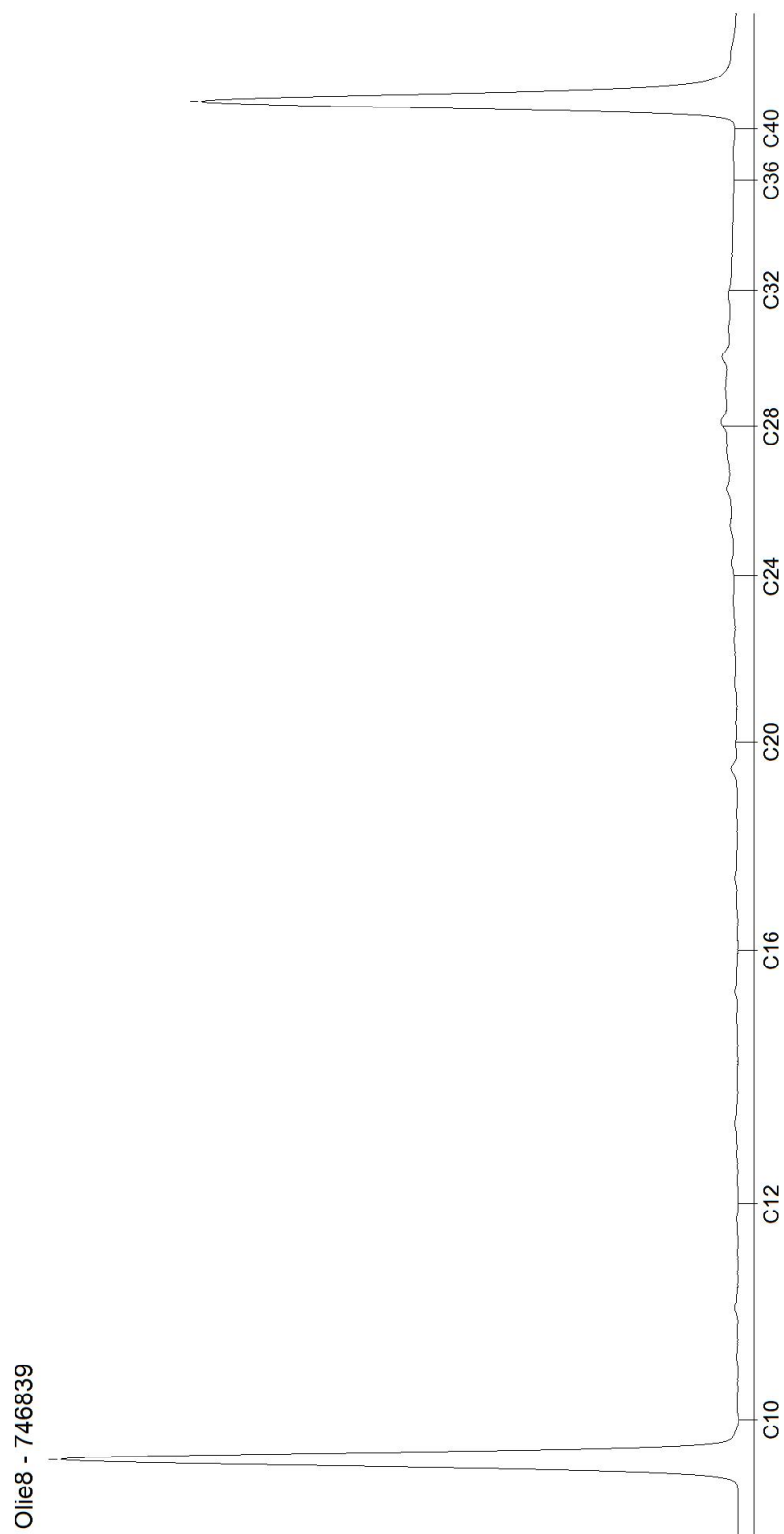
Blad 2 van 7

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1232174, Analysis No. 746839, created at 20.01.2023 09:32:24

Monster beschrijving: BM3



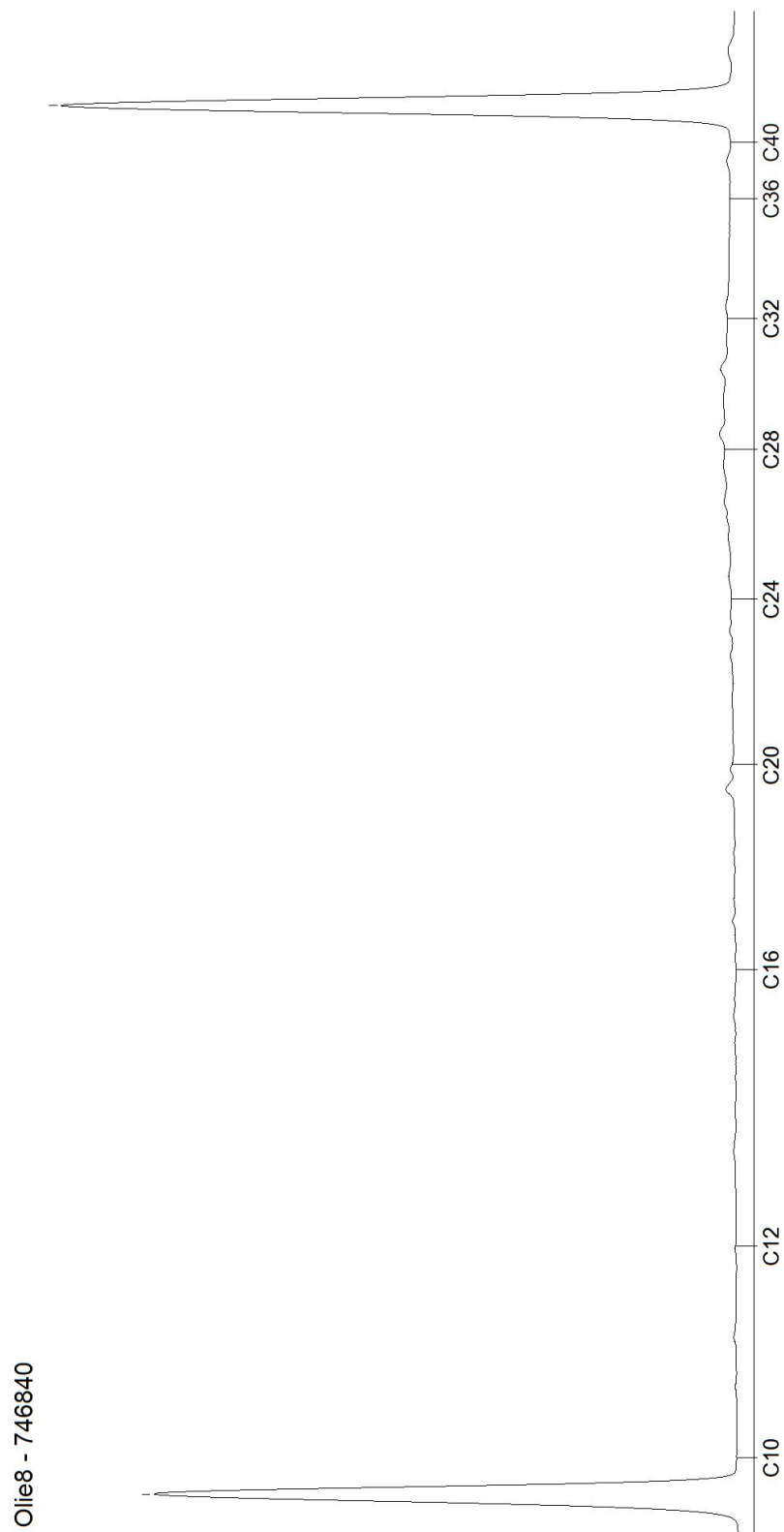
Blad 3 van 7

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1232174, Analysis No. 746840, created at 20.01.2023 09:36:04

Monster beschrijving: BM4



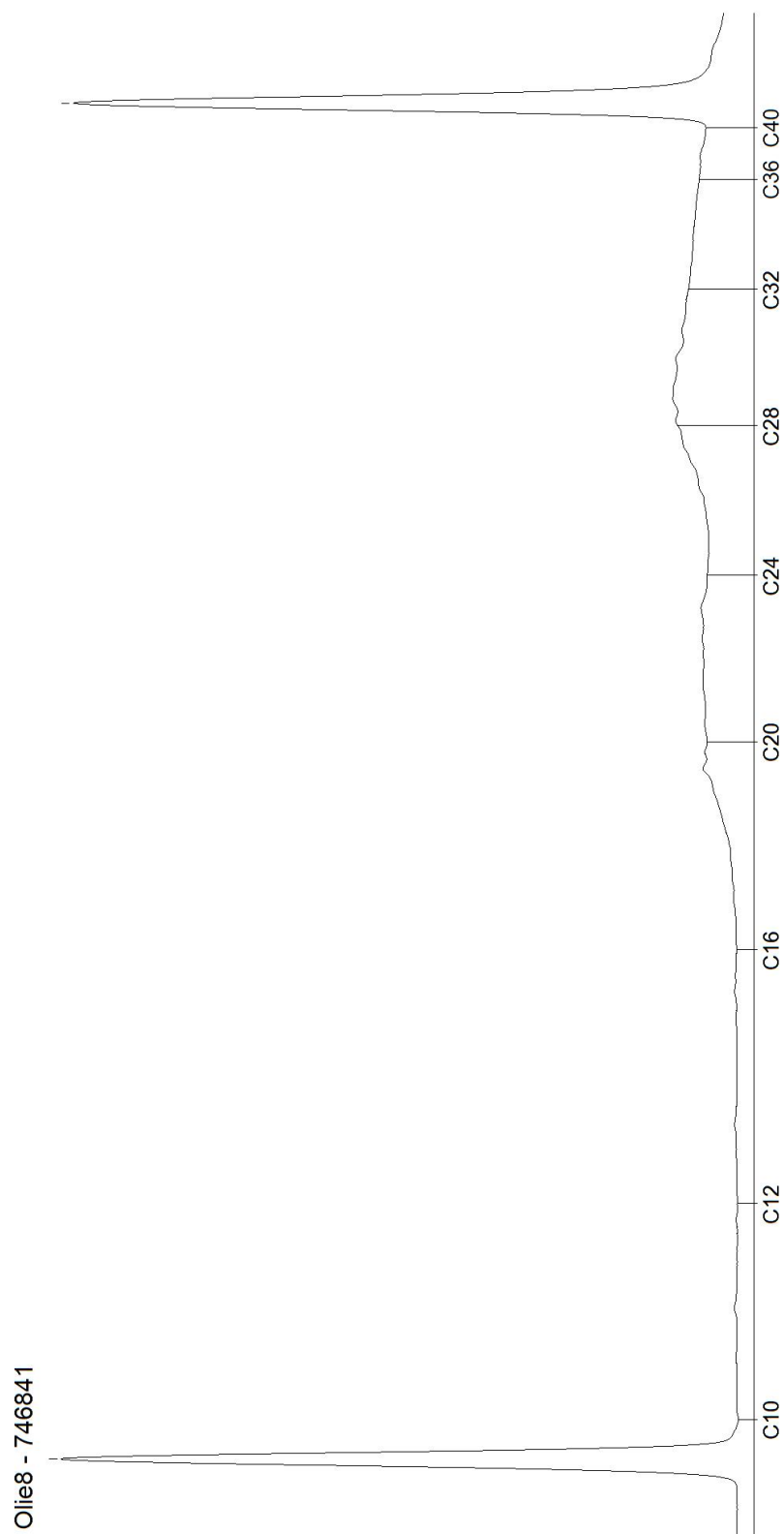
Blad 4 van 7

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1232174, Analysis No. 746841, created at 20.01.2023 09:32:24

Monster beschrijving: BM5



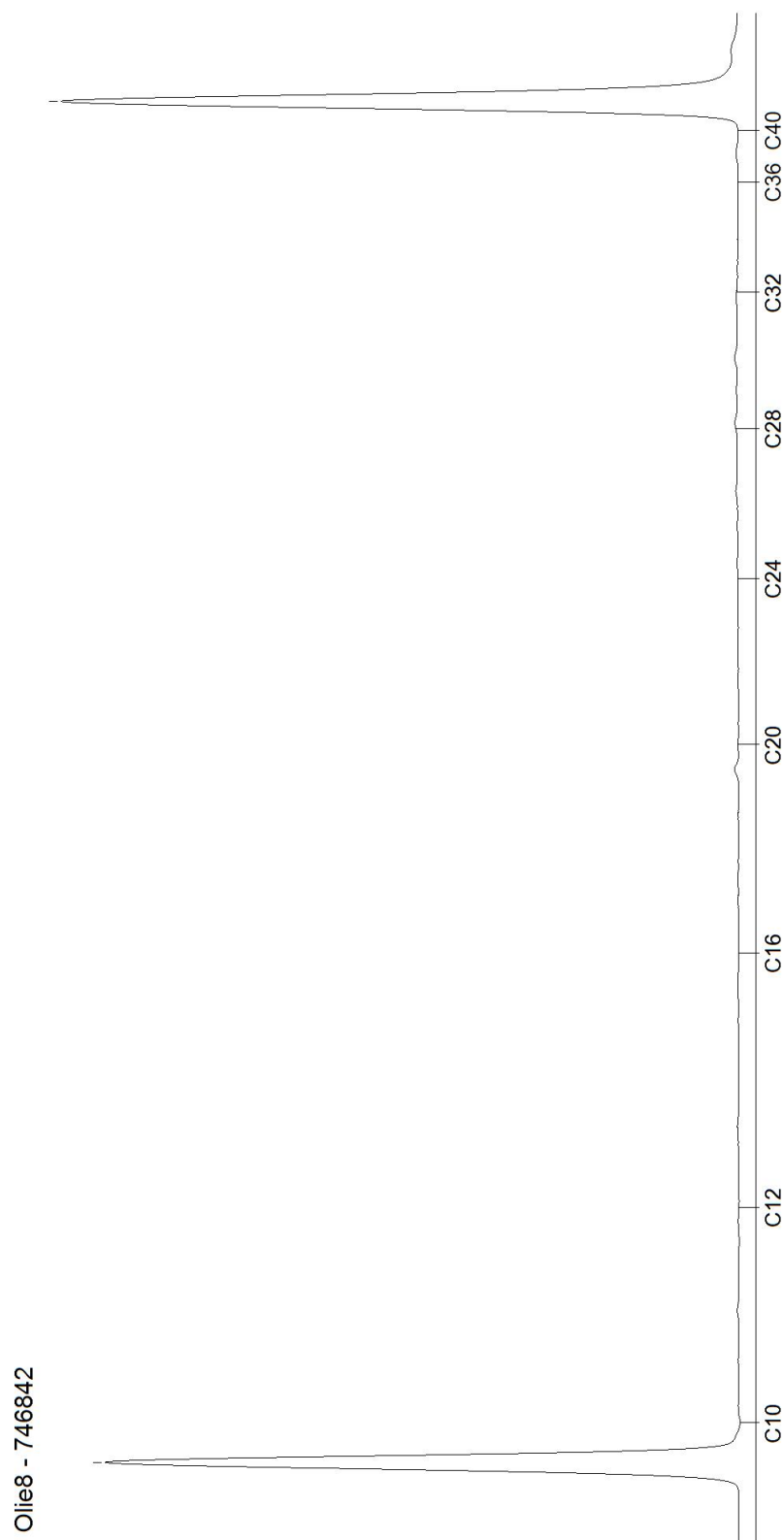
Blad 5 van 7

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1232174, Analysis No. 746842, created at 23.01.2023 10:32:47

Monster beschrijving: OM1



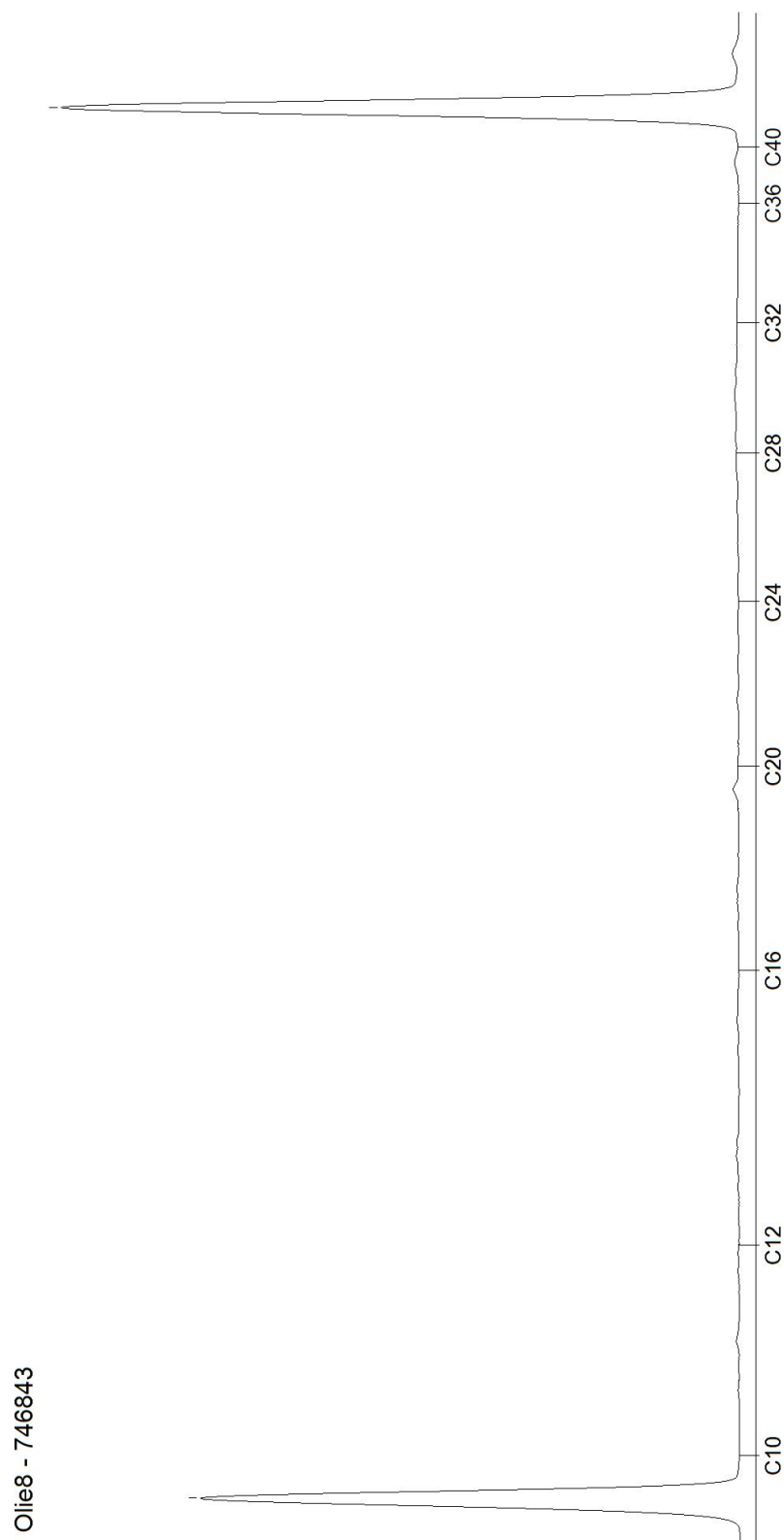
Blad 6 van 7

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1232174, Analysis No. 746843, created at 20.01.2023 09:36:04

Monster beschrijving: OM2



Blad 7 van 7

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Datum 02.02.2023
Relatienr 35008640
Opdrachtnr. 1235403

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1235403 Water

Opdrachtgever 35008640 Dumea AM
Uw referentie 2022-249 BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter
Opdrachtacceptatie 27.01.23

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 1235403 Water

Monsternr.	Monster beschrijving	Monstername	Monsternamepunt
765798	Pb1wm1	27.01.2023	
765799	Pb4wm1	27.01.2023	
765800	Pb7wm1	27.01.2023	

Eenheid	765798 Pb1wm1	765799 Pb4wm1	765800 Pb7wm1
---------	------------------	------------------	------------------

Metalen (AS3000)

S Barium (Ba)	µg/l	<20	--	100
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20	--	<0,20
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0	--	<2,0
S Koper (Cu)	µg/l	16	--	10
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,050	--	<0,050
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0	--	<2,0
S Molybdeen (Mo)	µg/l	6,8	--	<2,0
S Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0	--	<3,0
S Zink (Zn)	µg/l	<10	--	18

Aromaten (AS3000)

S Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S Toluene	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S <i>m,p</i> -Xyleen	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20
S <i>ortho</i> -Xyleen	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)	0,21 #)	0,21 #)
S Naftaleen	µg/l	<0,020	<0,020	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 <i>Cis</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	--	<0,10
S <i>trans</i> -1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10	--	<0,10
S Som <i>cis/trans</i> -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 1235403 Water

Eenheid		765798 Pb1wm1	765799 Pb4wm1	765800 Pb7wm1
Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)				
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	--	<0,20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	--	<0,20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20	--	<0,20
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 #)	--	0,42 #)
Broomhoudende koolwaterstoffen				
S Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20	--	<0,20
Minerale olie (AS3000)				
S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50	<50	<50
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<10 *)	<10 *)	<10 *)
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	5,1 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<5,0 *)	<5,0 *)	<5,0 *)

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

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

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

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

Begin van de analyses: 27.01.2023

Einde van de analyses: 01.02.2023

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

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

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 1235403 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

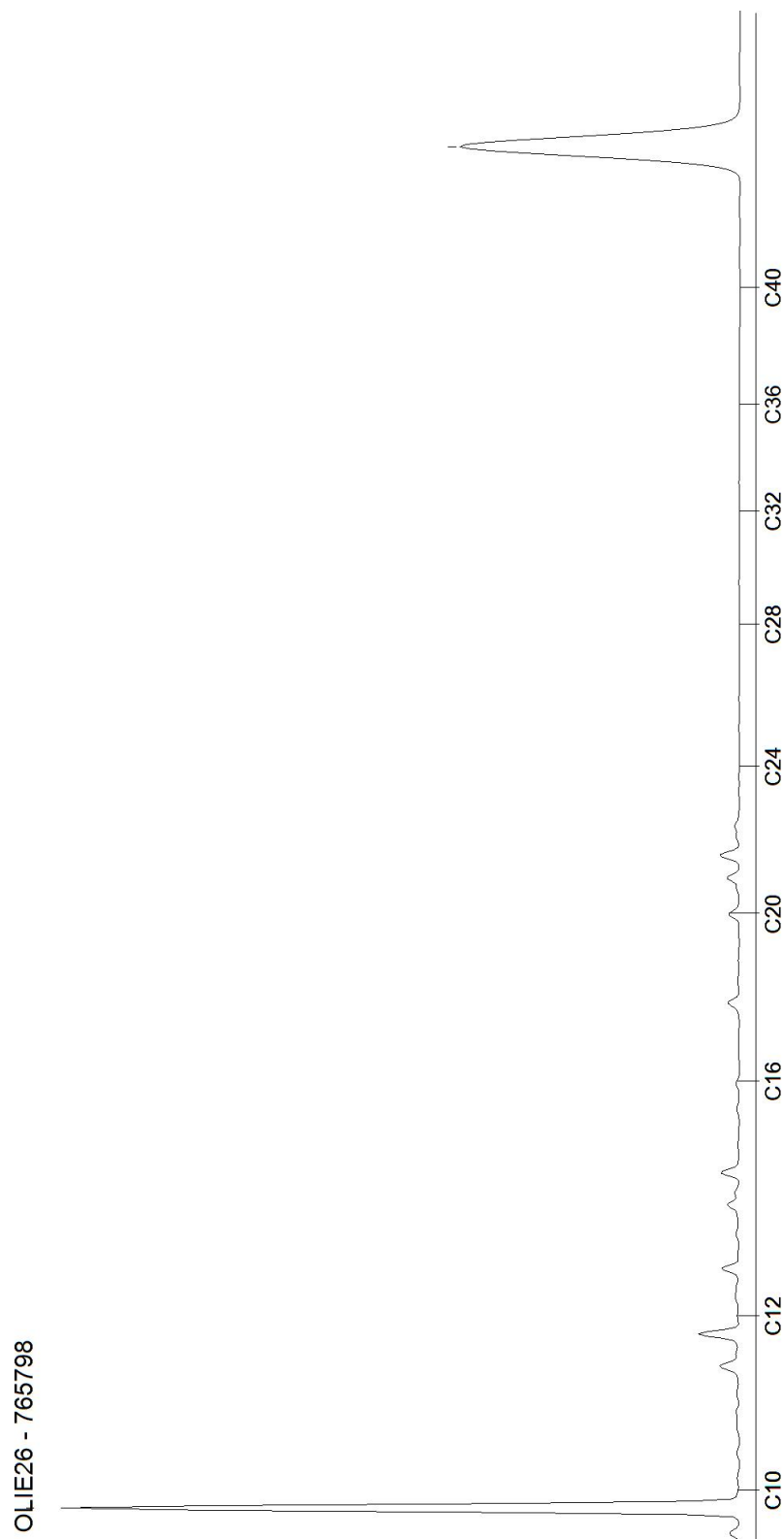


AL-West B.V.

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. 1235403, Analysis No. 765798, created at 31.01.2023 07:30:19

Monster beschrijving: Pb1wm1

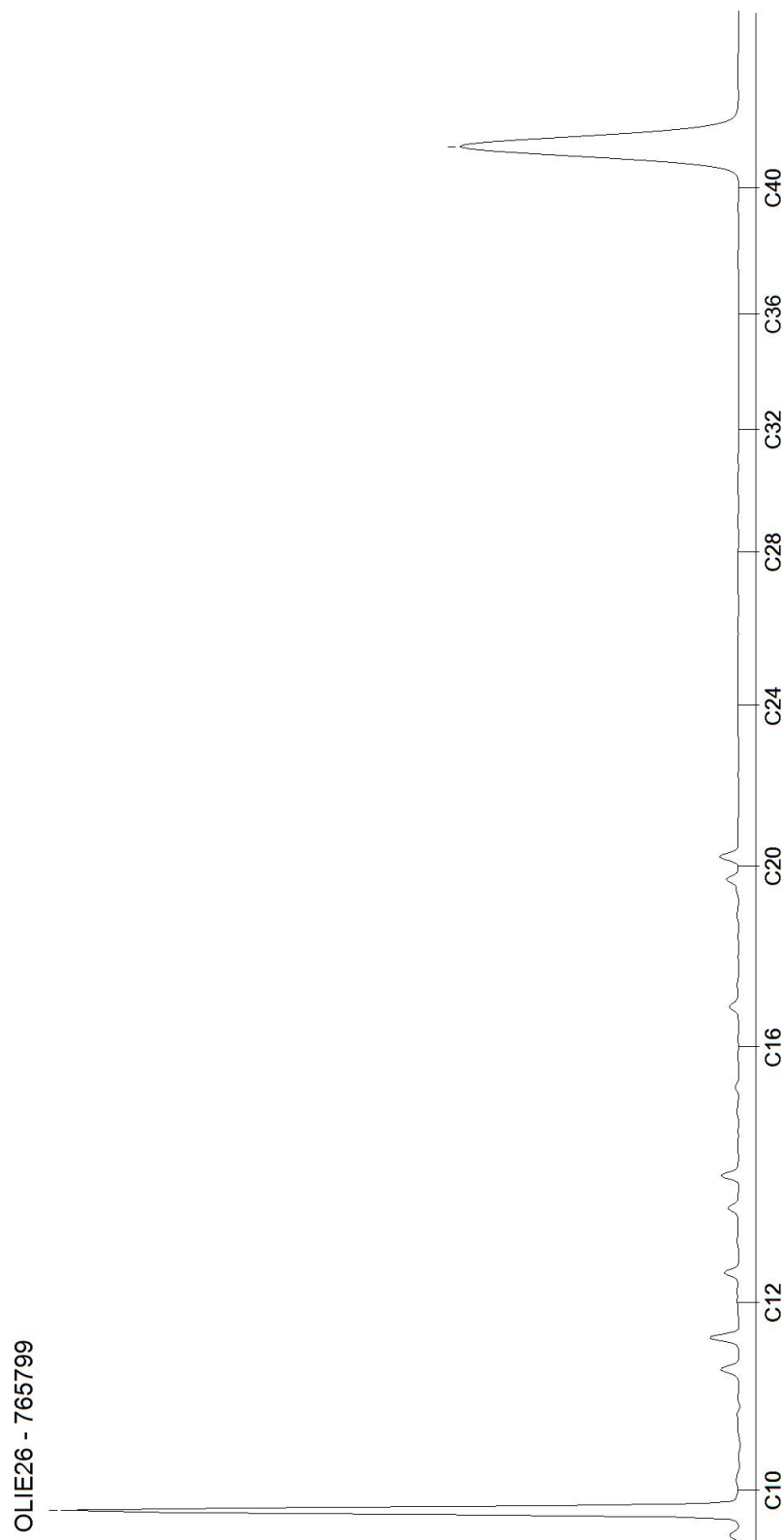


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1235403, Analysis No. 765799, created at 31.01.2023 07:30:19

Monster beschrijving: Pb4wm1



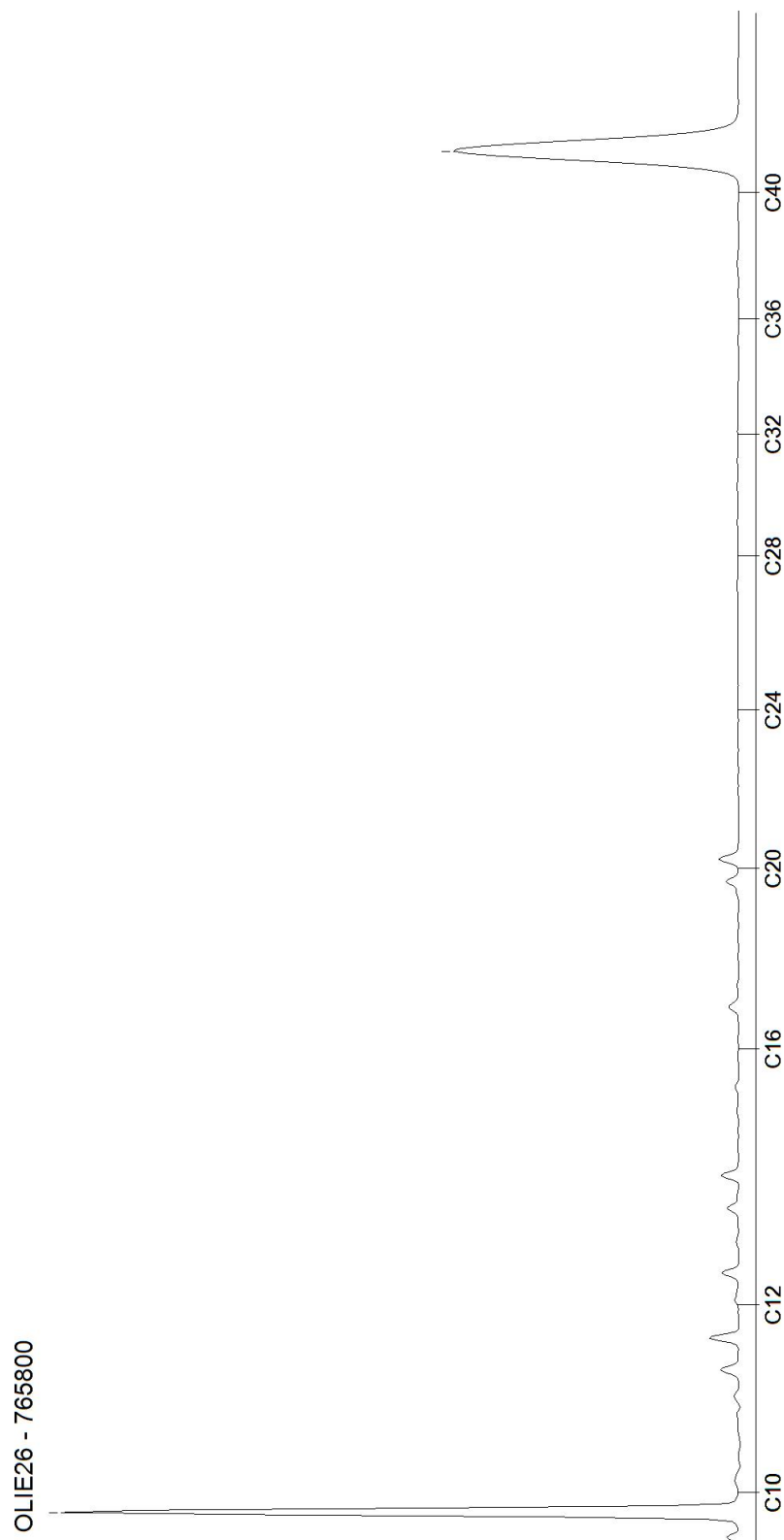
Blad 2 van 3

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1235403, Analysis No. 765800, created at 31.01.2023 07:30:19

Monster beschrijving: Pb7wm1



Blad 3 van 3

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

Grondmonster		BM1			BM2			BM3		
Certificaatcode										
Boring(en)		12, 13, 14, 15			16, 17, 18, 19			11, 8, 9		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,08 - 0,50		
Humus	% ds	2,60			2,70			2,70		
Lutum	% ds	5,20			4,60			4,60		
Datum van toetsing		2-2-2023			2-2-2023			2-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0188	-0	0,0049	<0,0181	-0	0,0049	<0,0181	-0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<5	-0,05	<3	<6	-0,05	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4	<6	-0,44	<4	<7	-0,44	<4	<7	-0,44
Koper	mg/kg ds	8,1	14,8	-0,17	7,9	14,7	-0,17	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	28	56	-0,14	42	87	-0,09	20	41	-0,17
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	<39 ⁽⁶⁾		20	58 ⁽⁶⁾		<20	<41 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	0,06	0,08	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	12	18	-0,07	69	102	0,11	<10	<10	-0,08
OVERIG										
Droge stof	%	87,6	87,6 ⁽⁶⁾		87,1	87,1 ⁽⁶⁾		91,4	91,4 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	5,2			4,6			4,6		
Organische stof (humus)	% ds	2,6			2,7			2,7		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 ⁽⁶⁾		<3	8 ⁽⁶⁾		<3	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<94	-0,02	<35	<91	-0,02	<35	<91	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	8 ⁽⁶⁾		<3	8 ⁽⁶⁾		<3	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	11 ⁽⁶⁾		<4	10 ⁽⁶⁾		<4	10 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	6	23 ⁽⁶⁾		8	30 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	8	31 ⁽⁶⁾		9	33 ⁽⁶⁾		6	22 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	13 ⁽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		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,073	0,073		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,13	0,13		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,066	0,066		0,071	0,071		<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	0,066	0,066		0,076	0,076		<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		0,062	0,062		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,064	0,064		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,53	0,53	-0,03	0,58	0,58	-0,02	0,35	<0,35	-0,03

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

Grondmonster		BM4			BM5			OM1		
Certificaatcode										
Boring(en)		1, 2, 3			4, 5, 6			14, 14, 14, 20, 20, 20, 7, 7, 7		
Traject (m -mv)		0,08 - 0,50			0,00 - 0,50			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	1,00			1,00			0,80		
Lutum	% ds	1,00			1,00			2,40		
Datum van toetsing		2-2-2023			2-2-2023			2-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds							0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds							<0,001	<0,004	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds							<3	<7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds							<4	<8	-0,42
Koper	mg/kg ds							<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds							<20	<33	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds							<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds							<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds							<20	<52 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds							<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds							<10	<11	-0,08
OVERIG										
Droge stof	%	89,5	89,5 ⁽⁶⁾		82,5	82,5 ⁽⁶⁾		84,9	84,9 ⁽⁶⁾	
Lutum	%							2,4		
Organische stof (humus)	% ds							0,8		
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	120	600	0,09	<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⁾		11	55 ⁽⁶⁾		<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		23	115 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	6	30 ⁽⁶⁾		23	115 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	7	35 ⁽⁶⁾		33	165 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		19	95 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		8	40 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds							<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds							0,35	<0,35	-0,03

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

Grondmonster		OM2		
Certificaatcode				
Boring(en)		1, 1, 1, 28, 28, 28, 33, 33, 33		
Traject (m -mv)		0,50 - 2,00		
Humus	% ds	1,70		
Lutum	% ds	4,20		
Datum van toetsing		2-2-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049	<0,0245	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4	<7	-0,43
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<30	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<43 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08
OVERIG				
Droge stof	%	85,2	85,2 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	4,2		
Organische stof (humus)	% ds	1,7		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C20	mg/kg ds	<4	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C20 - C24	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C24 - C28	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C28 - C32	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C32 - C36	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C36 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	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		Pb1wm1			Pb4wm1			Pb7wm1		
Datum		27-1-2023			27-1-2023			27-1-2023		
Filterdiepte (m -mv)		1,80 - 2,80			1,50 - 2,50			1,80 - 2,80		
Datum van toetsing		7-2-2023			7-2-2023			7-2-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21 0,21	0		<0,21 0,21	0		<0,21 0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02				<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,63 ^(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	<3	<2	-0,22				<3	<2	-0,22
Koper	µg/l	16	16	0,02				10	10	-0,08
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08				18	18	-0,06
Molybdeen	µg/l	6,8	6,8	0,01				<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05				<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	<20	<14	-0,06				100	100	0,09
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	Pb4wm1	Pb7wm1
Datum		27-1-2023	27-1-2023	27-1-2023
Filterdiepte (m -mv)		1,80 - 2,80	1,50 - 2,50	1,80 - 2,80
Datum van toetsing		7-2-2023	7-2-2023	7-2-2023
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50 <35 -0,03	<50 <35 -0,03	<50 <35 -0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	µg/l	5,1 5,1 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02 <0,01 0	<0,02 <0,01 0	0,02 0,02 0
PAK 10 VROM	-	<0,00020 ⁽¹¹⁾	<0,00020 ⁽¹¹⁾	0,00029 ⁽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					
Dichloorpropan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
METALEN					

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

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V230101766 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	18-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

Naam	MM1	Datum monstername	18-01-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	01-02-2023
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	12-12a-1	0	50	AM14467126
2	13-13a-1	0	50	AM14467126
3	14-14a-1	0	50	AM14467126
4	15-15a-1	0	50	AM14467126

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	85,6						%
Massa monster (veldnat)	17,9						kg
Massa monster (droog)	15,3						kg
Chrysotiel (serpentiin)	2,8	2,8	1,3	1,3	7,9	7,9	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	<0,1	0,3	-	-	0,1	1,4	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	2,8	2,8	1,3	1,3	7,9	7,9	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	2,8	2,8	1,3	1,3	7,9	7,9	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	<0,1	0,3	-	-	0,1	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	<0,1	0,3	-	-	0,1	1,4	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	2,9	3,1	1,3	1,3	8,0	9,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	2,9	3,1	1,3	1,3	8,0	9,3	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

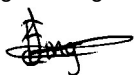
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V230101766 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	18-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

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	146	174	195	357	1062	13379	15313
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				0,0240	0,0340	0,0040		0,0620
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				3	2	1		6
Percentage chrysotiel (%)				70	70	70		
Gewicht chrysotiel (mg)				16,8	23,8	2,8		43,4
Percentage crocidoliet (%)					1,05			
Gewicht crocidoliet (mg)					0,4			0,4
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				1,10	1,55	0,18		2,83
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				1,10	1,55	0,18		2,83
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)					0,03			0,03
Gehalte amfibool (mg/kg ds)					0,03			0,03
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				3	2	1		6
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				1,10	1,58	0,18		2,86
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				1,10	1,58	0,18		2,86

** = 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	V230101767 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	18-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

Naam	MM2	Datum monsternamen	18-01-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	01-02-2023
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	AM14467127
2	17-17a-1	0	50	AM14467127
3	18-18a-1	0	50	AM14467127
4	19-19a-1	0	50	AM14467127

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	84,8						%
Massa monster (veldnat)	17,0						kg
Massa monster (droog)	14,5						kg
Chrysotiel (serpentiin)	0,3	0,3	0,2	0,2	1,0	1,0	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	0,3	0,3	0,2	0,2	1,0	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	0,3	0,3	0,2	0,2	1,0	1,0	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	0,3	0,2	0,2	1,0	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	0,3	0,2	0,2	1,0	1,0	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

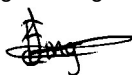
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V230101767 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	18-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

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	192	250	288	527	2957	10239	14453
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Vlakke plaat								
Asbesth.materiaal (g)				0,0088	0,0045			0,0133
Hechtgebonden				nee	nee			
Aantal deeltjes				1	1			2
Percentage chrysotiel (%)				7,5	7,5			
Gewicht chrysotiel (mg)				0,7	0,3			1,0
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				0,0052				0,0052
Hechtgebonden				nee				
Aantal deeltjes				3				3
Percentage chrysotiel (%)				52,5				
Gewicht chrysotiel (mg)				2,7				2,7
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				0,24	0,02			0,26
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				0,24	0,02			0,26
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				4	1			5
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,24	0,02			0,26
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,24	0,02			0,26

** = 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	V230101768 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	18-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

Naam	MM3	Datum monsternamen	18-01-2023
Monstersoort	Puin	Datum analyse	01-02-2023
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. microscopie- conform NEN 5898 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	23-23a-1	0	50	AM14467128
2	23-23a-2	0	50	AM14349124
3	24-24a-1	0	50	AM14467128
4	24-24a-2	0	50	AM14349124
5	25-25a-1	8	50	AM14467128
6	25-25a-2	8	50	AM14349124
7	27-27a-1	0	50	AM14467128
8	27-27a-2	0	50	AM14349124

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	88,0						%
Massa monster (veldnat)	35,0						kg
Massa monster (droog)	30,8						kg
Chrysotiel (serpentiin)	8,5	8,5	6,8	6,8	11	11	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.	-	-	0,9	0,9	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	8,5	8,5	6,8	6,8	10	10	mg/kg ds
Totaal serpentiin	8,5	8,5	6,8	6,8	11	11	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.	-	-	0,9	0,9	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	8,5	8,5	6,8	6,8	10	10	mg/kg ds
Totaal asbest	8,5	8,5	6,8	6,8	11	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.

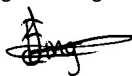
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V230101768 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	18-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

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	2975	2402	1937	1852	3837	17813	30816
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		2,0906						2,0906
Hechtgebonden		ja						
Aantal deeltjes		1						1
Percentage chrysotiel (%)		12,5						
Gewicht chrysotiel (mg)		261,3						261,3
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		8,48						8,48
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		8,48						8,48
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1						1
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		8,48						8,48
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		8,48						8,48

** = 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	V230101769 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	18-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

Naam	MM4	Datum monsternamen	18-01-2023
Monstersoort	Puin	Datum analyse	01-02-2023
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. microscopie- conform NEN 5898 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	28-28a-1	0	50	AM14467129
2	28-28a-2	0	50	AM14468964
3	30-30a-1	0	50	AM14467129
4	30-30a-2	0	50	AM14468964
5	32-32a-1	0	50	AM14467129
6	32-32a-2	0	50	AM14468964
7	33-33a-1	0	50	AM14467129
8	33-33a-2	0	50	AM14468964

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,2						%
Massa monster (veldnat)	33,7						kg
Massa monster (droog)	30,0						kg
Chrysotiel (serpentiin)	5,3	5,3	4,2	4,2	7,3	7,3	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	5,3	5,3	4,2	4,2	6,4	6,4	mg/kg ds
Totaal serpentiin	5,3	5,3	4,2	4,2	7,3	7,3	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.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	5,3	5,3	4,2	4,2	6,4	6,4	mg/kg ds
Totaal asbest	5,3	5,3	4,2	4,2	7,3	7,3	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

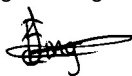
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V230101769 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	18-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

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	4064	3017	1866	1817	3879	15388	30031
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		1,2726						1,2726
Hechtgebonden		ja						
Aantal deeltjes		1						1
Percentage chrysotiel (%)		12,5						
Gewicht chrysotiel (mg)		159,1						159,1
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		5,30						5,3
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		5,30						5,3
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1						1
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		5,30						5,3
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		5,30						5,3

** = 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	V230101770 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

Naam	DZ1	Datum monsternamen	19-01-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	01-02-2023
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	35-35a-1	0	10	AM14467130
2	36-36a-1	0	10	AM14467130

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	77,1						%
Massa monster (veldnat)	15,4						kg
Massa monster (droog)	11,8						kg
Chrysotiel (serpentin)	29	29	19	19	43	43	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	24	24	16	16	37	37	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentin	4,8	4,8	3,8	3,8	5,7	5,7	mg/kg ds
Totaal serpentin	29	29	19	19	43	43	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	24	24	16	16	37	37	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	4,8	4,8	3,8	3,8	5,7	5,7	mg/kg ds
Totaal asbest	29	29	19	19	43	43	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.

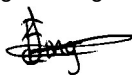
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V230101770 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

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	1115	1015	632	776	1390	6922	11850
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	*	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		0,4522						0,4522
Hechtgebonden		ja						
Aantal deeltjes		1						1
Percentage chrysotiel (%)		12,5						
Gewicht chrysotiel (mg)		56,5						56,5
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				0,2021	0,3235	0,1680		0,6936
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				19	28	40		87
Percentage chrysotiel (%)				25	37,5	70		
Gewicht chrysotiel (mg)				50,5	121,3	117,6		289,4
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				4,26	10,24	9,92		24,42
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		4,77						4,77
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		4,77		4,26	10,24	9,92		29,19
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1		19	28	40		88
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				4,26	10,24	9,92		24,42
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		4,77						4,77
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		4,77		4,26	10,24	9,92		29,19

* = 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	V230101771 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

Naam	DZ2	Datum monsternamen	19-01-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	01-02-2023
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	37-37a-1	0	10	AM14467131
2	38-38a-1	0	10	AM14467131

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,8						%
Massa monster (veldnat)	15,9						kg
Massa monster (droog)	13,8						kg
Chrysotiel (serpentine)	8,3	8,3	4,0	4,0	16	16	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	8,3	8,3	4,0	4,0	16	16	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	8,3	8,3	4,0	4,0	16	16	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	8,3	8,3	4,0	4,0	16	16	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	8,3	8,3	4,0	4,0	16	16	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.

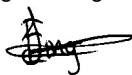
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V230101771 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

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	72	59	95	332	861	12420	13839
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	*	
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				0,0093	0,0855	0,0540		0,1488
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				2	10	8		20
Percentage chrysotiel (%)				70	70	90		
Gewicht chrysotiel (mg)				6,5	59,9	48,6		115,0
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				0,47	4,33	3,51		8,31
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				0,47	4,33	3,51		8,31
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				2	10	8		20
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,47	4,33	3,51		8,31
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,47	4,33	3,51		8,31

* = 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	V230101772 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

Naam	DZ3	Datum monsternamen	19-01-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	01-02-2023
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	10	AM14467132
2	40-40a-1	0	10	AM14467132

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	75,3						%
Massa monster (veldnat)	11,7						kg
Massa monster (droog)	8,8 ⁽¹⁾						kg
Chrysotiel (serpentine)	3,9	3,9	2,9	2,9	6,9	6,9	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	3,9	3,9	2,9	2,9	6,9	6,9	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	3,9	3,9	2,9	2,9	6,9	6,9	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	3,9	3,9	2,9	2,9	6,9	6,9	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	3,9	3,9	2,9	2,9	6,9	6,9	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

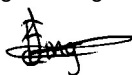
Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

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

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V230101772 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

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	83	457	757	1780	5611	8776
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				0,0272	0,0110			0,0382
Hechtgebonden				nee	nee			
Aantal deeltjes				10	4			14
Percentage chrysotiel (%)				90	90			
Gewicht chrysotiel (mg)				24,5	9,9			34,4
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				2,79	1,13			3,92
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				2,79	1,13			3,92
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				10	4			14
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				2,79	1,13			3,92
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				2,79	1,13			3,92

** = 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	V230101773 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

Naam	DZ4	Datum monsternamen	19-01-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	01-02-2023
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	41-41a-1	0	10	AM14467133
2	42-42a-1	0	10	AM14467133

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens	Gewogen	Bovengrens	Gewogen	
Droge stof	80,6						%
Massa monster (veldnat)	17,5						kg
Massa monster (droog)	14,1						kg
Chrysotiel (serpentine)	10	10	5,9	5,9	18	18	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	1,1	11	0,4	4,5	2,3	23	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	10	10	5,9	5,9	18	18	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	10	10	5,9	5,9	18	18	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	1,1	11	0,4	4,5	2,3	23	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	1,1	11	0,4	4,5	2,3	23	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	11	21	6,4	10	20	41	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	11	21	6,4	10	20	41	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.

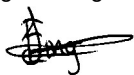
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V230101773 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

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	364	482	433	623	2157	10037	14096
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				0,0424	0,2065	0,0080		0,2569
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				9	12	2		23
Percentage chrysotiel (%)				70	52,5	70		
Gewicht chrysotiel (mg)				29,7	108,4	5,6		143,7
Percentage crocidoliet (%)					7,5			
Gewicht crocidoliet (mg)					15,5			15,5
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				2,11	7,69	0,40		10,2
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				2,11	7,69	0,40		10,2
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)					1,10			1,1
Gehalte amfibool (mg/kg ds)					1,10			1,1
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				9	12	2		23
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				2,11	8,79	0,40		11,3
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				2,11	8,79	0,40		11,3

** = 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	V230101774 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

Naam	DZ5	Datum monsternamen	19-01-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	01-02-2023
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	43-43a-1	0	10	AM14467134
2	44-44a-1	0	10	AM14467134

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	76,6						%
Massa monster (veldnat)	15,1						kg
Massa monster (droog)	11,6						kg
Chrysotiel (serpentine)	190	190	120	120	290	290	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	27	270	12	120	57	570	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	190	190	120	120	290	290	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	190	190	120	120	290	290	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	27	270	12	120	57	570	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	27	270	12	120	57	570	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	210	460	130	240	350	860	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	210	460	130	240	350	860	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.

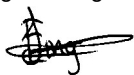
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V230101774 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

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	123	174	383	1489	9315	11559
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	57	7,09	0,48	*	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0354	0,0762			0,1116
Hechtgebonden				nee	nee			
Aantal deeltjes				4	2			6
Percentage chrysotiel (%)				25	37,5			
Gewicht chrysotiel (mg)				8,9	28,6			37,5
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				1,1839	0,7828	3,3333		5,3000
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				48	49	52		149
Percentage chrysotiel (%)				7,5	37,5	52,5		
Gewicht chrysotiel (mg)				88,8	293,5	1750,0		2132,3
Percentage crocidoliet (%)				1,05	3,5	7,5		
Gewicht crocidoliet (mg)				12,4	27,4	250,0		289,8
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)					0,0268			0,0268
Hechtgebonden					nee			
Aantal deeltjes					1			1
Percentage crocidoliet (%)					90			
Gewicht crocidoliet (mg)					24,1			24,1
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				8,45	27,87	151,40		187,72
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				8,45	27,87	151,40		187,72
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)				1,07	4,46	21,63		27,16
Gehalte amfibool (mg/kg ds)				1,07	4,46	21,63		27,16
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				52	52	52		156
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				9,53	32,32	173,03		214,88
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				9,53	32,32	173,03		214,88

* = 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	V230101775 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

Naam	DZ6	Datum monsternamen	19-01-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	01-02-2023
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	45-45a-1	0	10	AM14467135
2	46-46a-1	0	10	AM14467135

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens	Gewogen	Bovengrens	Gewogen	
Droge stof	82,1						%
Massa monster (veldnat)	18,1						kg
Massa monster (droog)	14,9						kg
Chrysotiel (serpentine)	54	54	33	33	84	84	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	3,7	38	0,2	2,5	22	220	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	54	54	33	33	84	84	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	54	54	33	33	84	84	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	3,7	38	0,2	2,5	22	220	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	3,7	38	0,2	2,5	22	220	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	58	92	33	36	110	310	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	58	92	33	36	110	310	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.

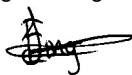
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V230101775 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	80	55	84	247	1132	13300	14898
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	20,65	5,16	1,44	*	
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				4,1981	2,5155	1,2917		8,0053
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				52	53	66		171
Percentage chrysotiel (%)				1,05	3,5	52,5		
Gewicht chrysotiel (mg)				44,1	88,0	678,1		810,2
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)					0,0620			0,0620
Hechtgebonden					nee			
Aantal deeltjes					1			1
Percentage crocidoliet (%)					90			
Gewicht crocidoliet (mg)					55,8			55,8
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				2,96	5,91	45,52		54,39
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				2,96	5,91	45,52		54,39
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)					3,75			3,75
Gehalte amfibool (mg/kg ds)					3,75			3,75
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				52	54	66		172
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				2,96	9,65	45,52		58,13
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				2,96	9,65	45,52		58,13

* = 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	V230101776 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

Naam	DZ7	Datum monsternamen	19-01-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	01-02-2023
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	47-47a-1	0	10	AM14467136
2	48-48a-1	0	10	AM14467136

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	82,7						%
Massa monster (veldnat)	17,8						kg
Massa monster (droog)	14,7						kg
Chrysotiel (serpentiin)	89	89	57	57	130	130	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	19	190	11	110	30	300	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	89	89	57	57	130	130	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	89	89	57	57	130	130	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	19	190	11	110	30	300	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	19	190	11	110	30	300	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	110	280	68	170	160	430	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	110	280	68	170	160	430	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.

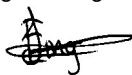
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V230101776 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

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	177	226	193	287	1593	12206	14682
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	13,48	0,50	*	
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				0,0700	0,6558	1,9800		2,7058
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				6	53	52		111
Percentage chrysotiel (%)				37,5	37,5	52,5		
Gewicht chrysotiel (mg)				26,3	245,9	1039,5		1311,7
Percentage crocidoliet (%)				17,5	17,5	7,5		
Gewicht crocidoliet (mg)				12,2	114,8	148,5		275,5
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				1,79	16,75	70,80		89,34
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				1,79	16,75	70,80		89,34
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)				0,83	7,82	10,11		18,76
Gehalte amfibool (mg/kg ds)				0,83	7,82	10,11		18,76
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				6	53	52		111
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				2,62	24,57	80,92		108,11
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				2,62	24,57	80,92		108,11

* = 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	V230101777 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

Naam	DZ8	Datum monsternamen	19-01-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	01-02-2023
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	10	AM14467137
2	50-50a-1	0	10	AM14467137

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	82,5						%
Massa monster (veldnat)	17,5						kg
Massa monster (droog)	14,5						kg
Chrysotiel (serpentiin)	660	660	440	440	970	970	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	110	1100	67	670	170	1700	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	640	640	420	420	940	940	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	17	17	13	13	23	23	mg/kg ds
Totaal serpentiin	660	660	440	440	970	970	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	110	1100	67	670	170	1700	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	110	1100	67	670	170	1700	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	750	1700	490	1100	1100	2600	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	17	17	13	13	23	23	mg/kg ds
Totaal asbest	770	1800	500	1100	1100	2700	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.

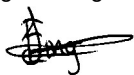
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V230101777 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

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	63	55	61	152	1931	12212	14474
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	28,31	3,49	0,31	*	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		1,7274	0,2011		0,0344			1,9629
Hechtgebonden		ja	ja		ja			
Aantal deeltjes		2	1		1			4
Percentage chrysotiel (%)		12,5	12,5		17,5			
Gewicht chrysotiel (mg)		215,9	25,1		6,0			247,0
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)			0,0471	0,4433				0,4904
Hechtgebonden			nee	nee				
Aantal deeltjes			5	12				17
Percentage chrysotiel (%)			17,5	25				
Gewicht chrysotiel (mg)			8,2	110,8				119,0
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				1,5712	4,2493	8,3226		14,1431
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				49	59	63		171
Percentage chrysotiel (%)				25	70	70		
Gewicht chrysotiel (mg)				392,8	2974,5	5825,8		9193,1
Percentage crocidoliet (%)				1,05	12,5	12,5		
Gewicht crocidoliet (mg)				16,5	531,2	1040,3		1588,0
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)			0,57	34,79	205,51	402,50		643,37
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		14,92	1,73		0,41			17,06
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		14,92	2,30	34,79	205,92	402,50		660,43
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)				1,14	36,70	71,87		109,71
Gehalte amfibool (mg/kg ds)				1,14	36,70	71,87		109,71
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		2	6	61	60	63		192
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			0,57	35,93	242,21	474,37		753,08
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		14,92	1,73		0,41			17,06
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		14,92	2,30	35,93	242,62	474,37		770,14

* = 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	V230101778 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

Naam	DZ9	Datum monsternamen	19-01-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	01-02-2023
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	51-51a-1	0	10	AM14467138
2	52-52a-1	0	10	AM14467138

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	80,9						%
Massa monster (veldnat)	17,5						kg
Massa monster (droog)	14,2						kg
Chrysotiel (serpentine)	760	760	490	490	1100	1100	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	51	510	22	220	94	940	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	760	760	490	490	1100	1100	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	0,2	0,2	0,1	0,1	0,6	0,6	mg/kg ds
Totaal serpentine	760	760	490	490	1100	1100	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	51	510	22	220	94	940	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	51	510	22	220	94	940	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	810	1300	520	710	1200	2100	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	0,2	0,1	0,1	0,6	0,6	mg/kg ds
Totaal asbest	810	1300	520	710	1200	2100	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.

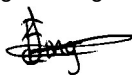
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V230101778 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

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	30	37	79	326	4374	9341	14187
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	59,23	1,01	0,18	*	
Vlakke plaat								
Asbesth.materiaal (g)			0,1562	0,0118				0,1680
Hechtgebonden			nee	nee				
Aantal deeltjes			1	1				2
Percentage chrysotiel (%)			7,5	7,5				
Gewicht chrysotiel (mg)			11,7	0,9				12,6
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0287				0,0287
Hechtgebonden				ja				
Aantal deeltjes				2				2
Percentage chrysotiel (%)				12,5				
Gewicht chrysotiel (mg)				3,6				3,6
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				0,5681	12,7426	7,2778		20,5885
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				53	54	51		158
Percentage chrysotiel (%)				52,5	52,5	52,5		
Gewicht chrysotiel (mg)				298,3	6689,9	3820,8		10809,0
Percentage crocidoliet (%)				3,5	3,5	3,5		
Gewicht crocidoliet (mg)				19,9	446,0	254,7		720,6
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)			0,82	21,09	471,55	269,32		762,78
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)				0,25				0,25
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)			0,82	21,34	471,55	269,32		763,03
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)				1,40	31,44	17,95		50,79
Gehalte amfibool (mg/kg ds)				1,40	31,44	17,95		50,79
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)			1	56	54	51		162
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			0,82	22,49	502,99	287,27		813,57
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,25				0,25
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)			0,82	22,75	502,99	287,27		813,83

* = 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	V230101779 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

Naam	DZ11	Datum monsternamen	19-01-2023
Monstersoort	Grond	Datum analyse	01-02-2023
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	55-55a-1	0	10	AM14467141
2	56-56a-1	0	10	AM14467141

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	80,6						%
Massa monster (veldnat)	18,3						kg
Massa monster (droog)	14,8						kg
Chrysotiel (serpentine)	380	380	240	240	580	580	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	380	380	240	240	580	580	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	380	380	240	240	580	580	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	380	380	240	240	580	580	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	380	380	240	240	580	580	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.

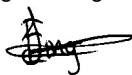
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V230101779 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

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	432	403	401	514	1002	12002	14754
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	17,78	1,30	0,22	*	
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				5,2925	11,0154	7,3182		23,6261
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				59	63	53		175
Percentage chrysotiel (%)				7,5	12,5	52,5		
Gewicht chrysotiel (mg)				396,9	1376,9	3842,1		5615,9
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				26,90	93,32	260,41		380,63
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				26,90	93,32	260,41		380,63
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				59	63	53		175
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				26,90	93,32	260,41		380,63
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				26,90	93,32	260,41		380,63

* = 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	V230101780 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

Naam	DZ10	Datum monsternamen	19-01-2023
Monstersoort	Puin	Datum analyse	31-01-2023
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. microscopie- conform NEN 5898 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	53-53a-1	0	10	AM14467139
2	53-53a-2	0	10	AM14467140
3	54-54a-1	0	10	AM14467139
4	54-54a-2	0	10	AM14467140

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,4						%
Massa monster (veldnat)	36,5						kg
Massa monster (droog)	31,5						kg
Chrysotiel (serpentiin)	13	13	7,5	7,5	21	21	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	<0,1	0,7	-	0,1	0,4	3,7	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	11	11	6,6	6,6	18	18	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	1,6	1,6	0,8	0,8	3,7	3,7	mg/kg ds
Totaal serpentiin	13	13	7,5	7,5	21	21	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	<0,1	0,7	-	0,1	0,4	3,7	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	<0,1	0,7	-	0,1	0,4	3,7	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	11	12	6,7	6,7	18	21	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	1,6	0,8	0,8	3,7	3,7	mg/kg ds
Totaal asbest	13	13	7,5	7,6	22	25	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.

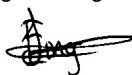
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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	V230101780 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	19-01-2023
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	20-01-2023
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	01-02-2023
Projectcode	2022-249	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	BJZ Kartelaarsdijk 6 Enter		

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	2819	3413	1653	1474	3409	18769	31537
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	*	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,3522	0,0380			0,3902
Hechtgebonden				ja	ja			
Aantal deeltjes				7	1			8
Percentage chrysotiel (%)				12,5	17,5			
Gewicht chrysotiel (mg)				44,0	6,7			50,7
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				0,0484	0,1795	0,1540		0,3819
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				7	29	19		55
Percentage chrysotiel (%)				90	90	90		
Gewicht chrysotiel (mg)				43,6	161,6	138,6		343,8
Board								
Asbesth.materiaal (g)					0,0055			0,0055
Hechtgebonden					nee			
Aantal deeltjes					1			1
Percentage amosiet (%)					37,5			
Gewicht amosiet (mg)					2,1			2,1
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				1,38	5,12	4,39		10,89
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)				1,40	0,21			1,61
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				2,78	5,34	4,39		12,51
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)					0,07			0,07
Gehalte amfibool (mg/kg ds)					0,07			0,07
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				14	31	19		64
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				1,38	5,19	4,39		10,96
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				1,40	0,21			1,61
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				2,78	5,40	4,39		12,57

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

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



BIJLAGE VI

Foto's



















