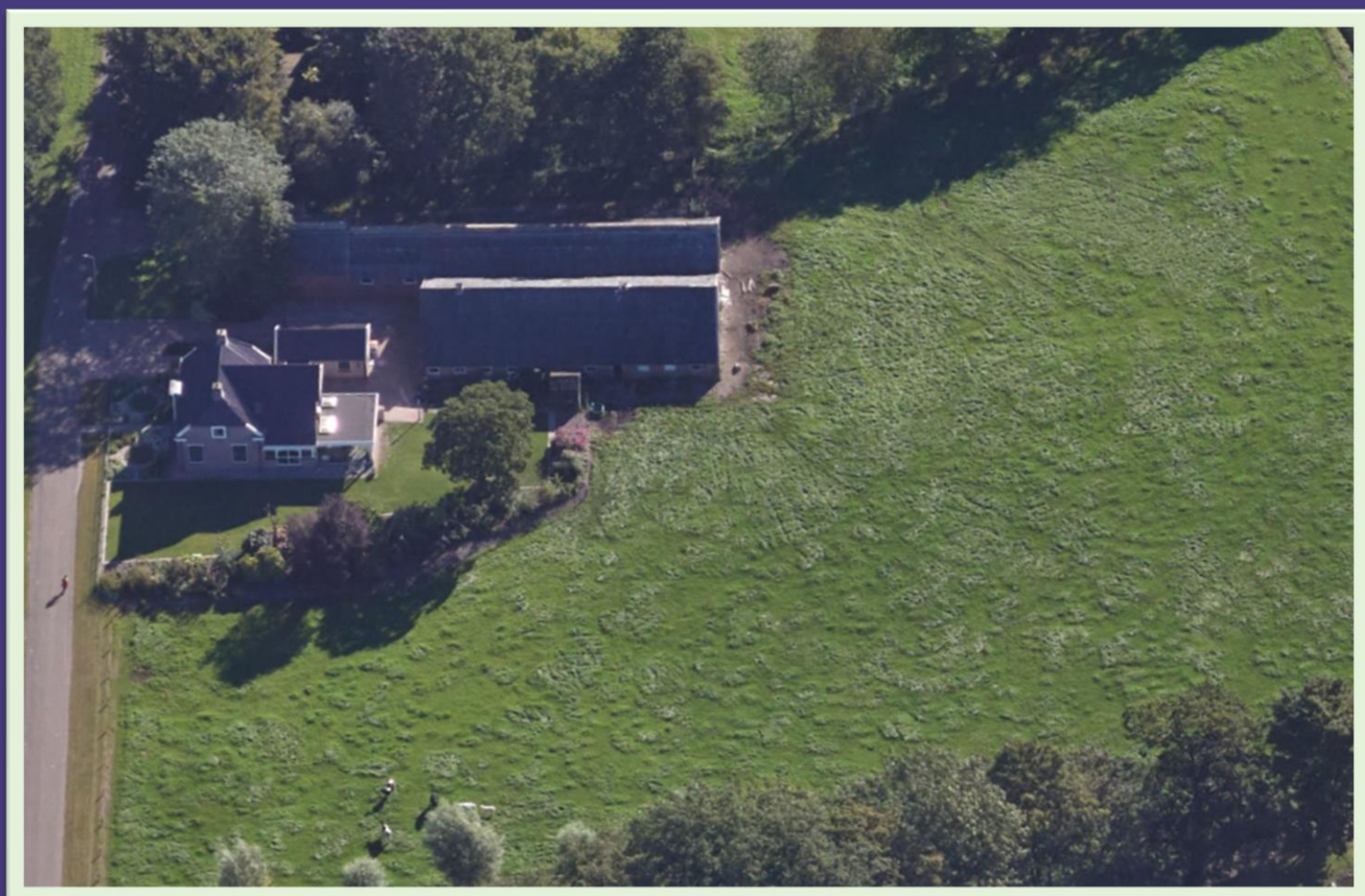




Verkennend Bodemonderzoek

Project: 2024-229

Locatie: Rheezerend 29 Dedemsvaart



Verkennd Bodemonderzoek

Rheezarend 29i te Dedemsvaart

Opdrachtgever: H.A. van der Most
Rheezarend 29i
7701 BC Dedemsvaart

Adviesbureau: Dumea
Bornsestraat 24
7597 NE Saasveld

Status: Definitief
Versie: 1
Datum versie: 7 november 2024
Projectnummer: 2024-229

Auteur: Joost Stevelink*

Paraaf:



Kwaliteitscontrole: Niek Hesselink*

Paraaf:



Veldwerkers: Joost Stevelink, Mark Morsink*

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



Inhoudsopgave	Pagina
1 Inleiding	4
2 Vooronderzoek	5
2.1 Locatie gegevens	5
2.2 Algemene informatie locatie	5
2.3 Eerder uitgevoerd (bodem)onderzoek	6
2.4 Directe omgeving locatie	6
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie	7
2.6 Vooronderzoek PFAS	7
2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest	8
2.8 Visuele inspectie bodemoppervlak op asbest	8
3 Onderzoeksprogramma	9
3.1 Hypothesestelling	9
3.2 Onderzoeksopzet	10
3.3 Analysestrategie	10
4 Onderzoeksresultaten	12
4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	12
4.2 Analyseresultaten	13
4.3 Toetsing van de hypothese	16
4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	16
5 Samenvatting en conclusie	17
Bijlage I:	Situering van de locatie
Bijlage II:	Situering van de locatie
Bijlage III:	Overzichtstekening boorpunten
Bijlage IV:	Boorstaten
Bijlage V:	Analysecertificaten en Overschrijdingstabellen
Bijlage VI:	Foto's

1 Inleiding

In opdracht van H.A. van der Most heeft Dumea een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Rheezerend 29i te Dedemsvaart. 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 de voorgenomen bestemmingsplanwijziging, sloop- en nieuwbouwactiviteiten.

Doel van het onderzoek is het door middel van een steekproef conform het soort bodemonderzoek, nagaan van de huidige kwaliteit van de grond op de locatie. Het 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 (NEN5725:2023);
- NEN 5740 Bodem - Landbodem - strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (NEN5740:2023);
- 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)
- BRL SIKB Protocol 2001 “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”
- BRL SIKB Protocol 2002 “Het nemen van grondwatermonsters”
- BRL SIKB Protocol 2018 “Locatie inspectie en monsterneming van asbest in bodem”



Dumea 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 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 (Actueel Hoogtebestand Nederland)
www.bodemloket.nl	Bodemloket van Nederland
www.topotijdreis.nl	Historische kaarten
www.dinoloket.nl	Ondergrond gegevens van Nederland
BAG viewer	Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)
Gemeente Hardenberg	Historische informatie van de gemeente
Omgevingsdienst IJsselland	Historische informatie van de omgevingsdienst
Bodematlas Provincie Overijssel	Bodem gerelateerde informatie van de Provincie Overijssel
Informatie Opdrachtgever	H.A. van der Most
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	Rheezarend 29i te Dedemsvaart
Kadastrale gemeente	Avereest
Sectie	P
Percelen	1016
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	<4000 m ²
Eigenaar/ gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	De onderzoekslocatie bestaat uit een voormalig agrarisch erf
Bebouwing	Op de onderzoekslocatie staat een woning met twee schuren
Verharding	De onderzoekslocatie is deels verhard met klinkers

2.2 Algemene informatie locatie

De locatie betreft een erf met agrarische bestemming. Op de locatie staat een woning met twee schuren. Initiatiefnemer is voornemens om de bestemming te wijzigen van agrarisch naar wonen, de twee schuren te slopen en er een woning te realiseren.

Op historische kaarten is vanaf 1850 bebouwing op de locatie te zien. Volgens het BAG-register is de woning gebouwd in 1931. De schuren zijn volgens het register eveneens gebouwd in 1931.

Volgens historische kaarten heeft er tot 1974 een watergang gelegen. Vanaf 1975 is op de kaarten te zien dat de watergang is gedempt. Aan de rand van de locatie is nog een watergang aanwezig. Het lijkt erop dat de vermoedelijke watergang in het verleden tot aan de schuur heeft gelegen. Het is niet bekend met welk materiaal de watergang is gedempt.

In 1980 is een Hinderwetvergunning aangevraagd voor het oprichten, in werking brengen en in werking houden van het houden van koeien t.b.v. melkwinning.

In 1995 is een verandering Wet milieubeheer ingediend voor het houden van jongvee en vleesvee.

Uit historische informatie is gebleken dat er een bovengrondse dieseltank met een inhoud van 1500 liter op de locatie aanwezig is geweest.

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.

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

2.3 Eerder uitgevoerd (bodem)onderzoek

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

2.4 Directe omgeving locatie

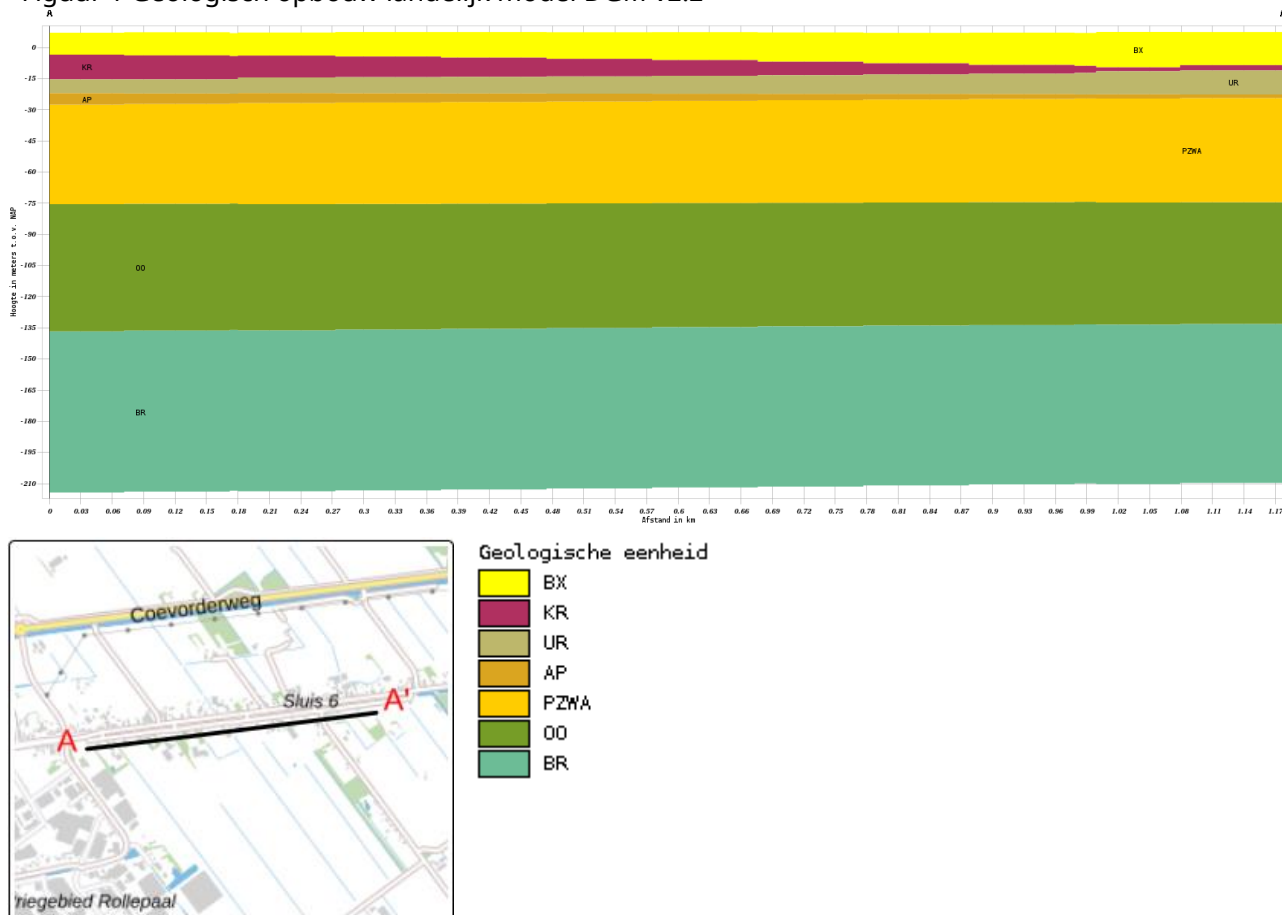
De onderzoekslocatie bevindt zich in het buitengebied van Dedemsvaart. In de directe omgeving bevinden zich enkele woonhuizen, agrarische bedrijven en landbouwpercelen. De directe omgeving werd in het verleden op historische kaarten aangeduid als "Balkbrug".

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

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is weergegeven in onderstaande figuur.

Figuur 1 Geologisch opbouw landelijk model DGM v2.2



De boorlocatie bevindt zich circa 7 meter boven NAP. De regionale grondwaterstroming is noordwestelijk. De locatie maakt deel uit van een grondwaterbeschermingsgebied.

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 is één druppelzone waar het lekwater van de asbesthoudende dakbedekking rechtstreeks in de onbeschermd bodem terechtkomt. Ter plaatse van de overige lekstromen is verharding aanwezig of de daken zijn voorzien van dakgoten met degelijke afvoerpijpen.

Door het jarenlange gebruik van de locatie 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 26 september 2024 is de locatie visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. De maaiveldinspectie is uitgevoerd conform de NEN 5707. Het maaiveld van de onderzoekslocatie is verdeeld in stroken van ongeveer 1m breed en is strook voor strook in 2 richtingen haaks op elkaar geïnspecteerd. In onderstaande tabel zijn de resultaten van de maaiveldinspectie beknopt weergegeven.

Tabel 3 Maaiveldinspectie NEN 5707

Aandachtsgebied	Opmerking
Oppervlakte geïnspecteerde locatie	< 4000 m ²
Conditie toplaag	Vochtig
Beperkingen van de inspectie	Neerslag: geen, <25% verharding, >25% vegetatie
Weersomstandigheden	Zicht: > 50m
Asbestverdacht materiaal op maaiveld aangetroffen?	Nee
Opmerking	De maaiveldinspectie werd beperkt door de verharding en de vegetatie

Resultaat maaiveld inspectie

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

3 Onderzoeksprogramma

3.1 Hypothesestelling

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

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

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

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

De ondergrond kan als onverdacht beschouwd worden.

De voormalige dieseltank wordt onderzocht conform de strategie VEP.

Ter plaatse van de vermoedelijke voormalige watergang zullen extra boringen worden uitgevoerd om zintuiglijk te beoordelen of de dempingen te herleiden zijn met materiaal anders dan gebiedseigen grond. Tevens zal een analyse worden uitgevoerd van de meest verdachte laag.

Tijdens het veldwerk wordt de locatie geïnspecteerd en zullen de boringen zintuiglijk worden beoordeeld. Bij zintuiglijk bijzondere waarnemingen kan de strategie nog worden aangepast.

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	-

Verkennd bodemonderzoek NEN5707 & NEN5897

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.

De druppelzone wordt onderzocht conform de strategie VED-HE.

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	-

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 26 september en 18 oktober 2024 (plaatsing peilbuizen en monsternamen grond), 3 en 25 oktober 2024 (monsternamen grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Tabel 6 Onderzoeksopzet NEN 5740 (VED-HE)

Locatie	Ondiepe boringen ¹	Diepe boringen ²	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gehele locatie	12	6 ³	1	3x STAP*	1x STAP*
Vml dieseltank	2	-	1	1x minerale olie	1x minerale olie + BTEXN

* STAP: Standaard stoffenpakket grond en grondwater

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.

³ Drie diepe boringen extra ter plaatse van de gedempte sloot

Tabel 7 Onderzoeksopzet NEN5707 & NEN5897

Locatie	Proefgaten ondiep ¹	Proefgaten met diepe boring ²	Analyses asbest in grond ³
Gehele locatie	12	2	2
Druppelzone 1	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 0,10 (lxbxh).

3.3 Analysestrategie

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

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

Tabel 8 Analyse onderzochte monsters NEN 5740

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,00 - 0,50	5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM2	0,00 - 0,50	11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM3	0,08 - 0,50	10 (0,08 - 0,50) 9 (0,08 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM10	0,00 - 0,50	20 (0,08 - 0,50) 21 (0,08 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50)	Minerale Olie GC (AS3000)
OM1	0,50 - 1,50	1 (0,50 - 1,00) 11 (0,50 - 1,00) 11 (1,00 - 1,50) 5 (0,50 - 1,00)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
OM2	0,50 - 2,00	14 (0,50 - 1,00) 15 (1,00 - 1,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb

15 (1,50 - 2,00)
16 (1,00 - 1,50)
16 (1,50 - 2,00)
17 (0,50 - 1,00)
17 (1,00 - 1,50)
17 (1,50 - 2,00)

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
Pb1wm1	2,40 - 3,40	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
Pb20wm1	2,30 - 3,30	Tankstation-pakket (BTEXN + Olie) (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 1 mengmonster van de ondergrond (OM1) te analyseren.

Daarnaast is een mengmonster samengesteld van de boringen ter plaatse van de gedempte watergang.

Tabel 9 Analyse onderzochte monsters NEN5707 & NEN5897

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonster	Analyse
MM1	0,00 - 0,50	5 (0,08 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM2	0,00 - 0,50	11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM3	0,08 - 0,50	10 (0,08 - 0,50) 9 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (10 kg)
MM4	0,08 - 0,80	15 (0,08 - 0,80) 15 (0,08 - 0,80) 17 (0,08 - 0,50) 17 (0,08 - 0,50)	Asbest NEN5898 (25 kg)
DZ1	0,00 - 0,10	18 (0,00 - 0,10) 19 (0,00 - 0,10)	Asbest NEN5898 (10 kg)

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

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

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

De puinlaag bij deze boorpunten is bemonsterd en geanalyseerd op asbest. De resultaten van dit onderzoek dient als indicatief te worden beschouwd omdat formeel gesproken niet is voldaan uit een strategie van de NEN 5897. Tijdens de veldwerkzaamheden is het niet gelukt om de omvang van de puinlaag vast te stellen.

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 zandig veen en humeus zand. De diepere ondergrond bestaat uit matig grof zand, zwak grindig.

In de onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Tabel 10 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring/Gat	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
5	2,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
6	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
7	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
8	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
9	0,50	0,08 - 0,50	Zand	sterk puinhoudend
10	0,50	0,08 - 0,50	Zand	sterk puinhoudend
11	2,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
12	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
13	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
15	2,00	0,08 - 0,80		volledig puin
17	2,00	0,08 - 0,50		volledig puin
18	0,10	0,00 - 0,10	Zand	matig puinhoudend
19	0,10	0,00 - 0,10	Zand	matig puinhoudend
20	3,30	0,08 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	Veen	geen olie-water reactie
		1,00 - 1,50	Veen	geen olie-water reactie
21	0,50	1,50 - 2,00	Veen	geen olie-water reactie
		0,08 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
22	0,50	0,00 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie

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

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

Onder een deel van de schuren is een mestkelder aanwezig waardoor in pandig onderzoek hier niet mogelijk is. De woning is bewoond. De kwaliteit van de bodem onder de opstallen wordt niet slechter verwacht dan de bodemkwaliteit naast de opstallen.

De aangetroffen puinlaag bevindt zich ter plaatse van de vermoedelijke voormalige watergang. Het is niet bekend of dit materiaal gebruikt is om de watergang te dempen of als fundatie voor de toerit.

De mengmonsters BM1 en MM1 zijn samengesteld uit de individuele licht puinhoudende grondmonsters van de bovengrond, ter plaatse van het noordwestelijke deel van het erf.

De mengmonsters BM2 en MM2 zijn samengesteld uit de individuele licht puinhoudende grondmonsters van de bovengrond, ter plaatse van het zuidelijke deel van het erf.

De mengmonsters BM3 en MM3 zijn samengesteld uit de individuele sterk puinhoudende grondmonsters van de bovengrond, zuidelijk van de schuren.

Het mengmonster MM4 is samengesteld uit de individuele monsters van de puinlaag.

Het mengmonster OM1 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ondergrond van de onderzoekslocatie. Het mengmonster OM2 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ondergrond, ter plaatse van de voormalige watergang.

DZ1 betreft de druppelzone op de onderzoekslocatie (zie bijlage III).

De mengmonsters ten behoeve van de NEN5740 zijn samengevoegd door AL-West Agrolab. De mengmonsters ten behoeve van de NEN5707 zijn tijdens het veldwerk samengevoegd.

Grondwater

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

In onderstaande tabel zijn de gegevens betreffende de grondwaterbemonstering opgenomen:

Tabel 11 Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (μ S/cm)	Troebelheid (NTU)
Pb1wm1	2,40 - 3,40	1,89	6,8	639	17,6
Pb20wm1	2,30 - 3,30	1,78	6,9	665	18,6

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

4.2 Analyseresultaten

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven in bijlage V. Alle monsters ten behoeve van de NEN 5740 zijn geanalyseerd door AL-West Agrolab. Deze analyses zijn allen AS3000 erkende verrichtingen. Alle monsters ten behoeve van de NEN 5707 zijn geanalyseerd door ACMAA Laboratorium te Deurningen.

Tabel 12 Kwaliteitsklassen grond (T101 Omgevingswet)

Kwaliteitseis	Ondergrens van kwaliteitsklasse	Bovengrens van kwaliteitsklasse	Voormalige benaming (voor inwerkingtreding Omgevingswet)
Landbouw/natuur	-	Landbouw/natuur	Achtergrondwaarde
Wonen	Landbouw/natuur	Wonen	Klasse Wonen
Industrie	Wonen	Industrie	Klasse Industrie
Matig verontreinigd	Industrie	Interventiewaarde bodemkwaliteit	Niet toepasbaar en niet sterk verontreinigd (beneden interventiewaarde)
Sterk verontreinigd	Interventiewaarde bodemkwaliteit	-	Niet toepasbaar en sterk verontreinigd (boven interventiewaarde)

Tabel 13 Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit landbodem (T130 Omgevingswet)

Kwaliteitseis	Omvang bodemvolume grondverzet <25 m ³	Omvang bodemvolume grondverzet >25 m ³
Kleiner of gelijk aan de Interventiewaarde	Geen regels	Algemene regels uit Bal
Groter dan Interventiewaarde	Geen regels of bruidsschat	Algemene regels uit Bal (zwaardere variant)

In de Omgevingswet is de toetsing voor grondwater komen te vervallen. Derhalve zal het grondwater getoetst worden aan het toetsingskader van de Wet bodembescherming.

Tabel 14 Toetsingskader Wbb (grondwater)

Concentratie	Betekenis	Opmerking	Code
≤ streefwaarde	Niet verontreinigd	Geen aanvullend onderzoek nodig	-
> streefwaarde ≤ 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	***

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

Tabel 15 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen	Kwaliteitsklasse	Beoordeling interventiewaarde
BM1	0,00 - 0,50	5 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50)	Hg+, Pb+	Landbouw/natuur	Voldoet aan interventiewaarde
BM2	0,00 - 0,50	11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50)	Zn++, Hg+, Pb+, PAK+	Industrie	Voldoet aan interventiewaarde
BM3	0,08 - 0,50	10 (0,08 - 0,50) 9 (0,08 - 0,50)	-	Landbouw/natuur	Voldoet aan interventiewaarde
BM10	0,00 - 0,50	20 (0,08 - 0,50) 21 (0,08 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50)	-	Landbouw/natuur	Voldoet aan interventiewaarde
OM1	0,50 - 1,50	1 (0,50 - 1,00) 11 (0,50 - 1,00) 11 (1,00 - 1,50) 5 (0,50 - 1,00)	Hg+, Pb+, PAK+	Wonen	Voldoet aan interventiewaarde
OM2	0,50 - 2,00	14 (0,50 - 1,00) 15 (1,00 - 1,50) 15 (1,50 - 2,00) 16 (1,00 - 1,50) 16 (1,50 - 2,00) 17 (0,50 - 1,00) 17 (1,00 - 1,50) 17 (1,50 - 2,00)	-	Landbouw/natuur	Voldoet aan interventiewaarde
Pb1wm1	2,40 - 3,40	Pb1	-		
Pb20wm1	2,30 - 3,30	Pb20	-		

+ groter dan landbouw/natuur

* groter dan streefwaarde

++ groter dan wonen

** groter dan tussenwaarde

+++ groter dan industrie

*** groter dan interventiewaarde

++++ groter dan matig verontreinigd

Tabel 16 Analyseresultaten NEN 5707 & NEN5897

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Matrix	Resultaat
MM1	0,00 - 0,50	5 (0,08 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM2	0,00 - 0,50	11 (0,00 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond	16 mg/kg ds
MM3	0,08 - 0,50	10 (0,08 - 0,50) 9 (0,08 - 0,50)	Asbest in grond	Bevat geen asbest
MM4	0,08 - 0,80	15 (0,08 - 0,80) 15 (0,08 - 0,80) 17 (0,08 - 0,50) 17 (0,08 - 0,50)	Asbest in puin	0,1 mg/kg ds
DZ1	0,00 - 0,10	18 (0,00 - 0,10) 19 (0,00 - 0,10)	Asbest in grond	23 mg/kg ds*

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

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

In de fractie <0,5mm van de druppelzones DZ1 zijn asbestverdachte vezels aangetroffen. Dit geeft aanleiding tot een SEM-analyse. Echter wordt niet verwacht dat middels een SEM-analyse de interventiewaarde wordt overschreden.

4.3 Toetsing van de hypothese

Onderdeel	Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen
NEN 5740	Gehele locatie	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN 5740	Vml dieseltank	Verdacht	Verworpen
NEN 5707/ NEN 5897	Gehele locatie	Verdacht	Grotendeels verworpen
NEN 5707	Druppelzone 1	Verdacht	Grotendeels verworpen

4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Gehele locatie

Op basis van de onderzoeksresultaten bestaat er geen aanleiding voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

Vml dieseltank

Op basis van de onderzoeksresultaten bestaat er geen aanleiding 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.

In de mengmonsters is analytisch geen asbest aangetoond of de gewogen asbestgehalten zijn ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Druppelzone

Ter plaatse van de druppelzone zijn twee inspectiesleuven gegraven.

Het gewogen asbestgehalte van DZ1 is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan Rheezarend 29i te Dedemsvaart, kadastraal bekend gemeente: Avereest, Sectie: P, nummer(s): 1016 is op 26 september en 18 oktober 2024 een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 en 5707/5897 uitgevoerd.

De locatie betreft een erf met agrarische bestemming. Op de locatie staat een woning met twee schuren. Initiatiefnemer is voornemens om de bestemming te wijzigen van agrarisch naar wonen, de twee schuren te slopen en er een woning te realiseren.

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

Verkennend 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 en in de ondergrondmengmonsters zijn geen verhogingen aangetroffen boven de interventiewaarde.

In het grondwatermonster zijn geen verhogingen aangetroffen.

Vml dieseltank

In het bovengrondmengmonster BM10 zijn geen verhogingen aangetroffen.

In het grondwatermonster Pb20wm1 zijn geen olie gerelateerde verhogingen aangetroffen.

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

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

Gehele locatie

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

In de mengmonsters is analytisch geen asbest aangetoond of de gewogen asbestgehalten zijn ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Druppelzone

Ter plaatse van de druppelzone zijn twee inspectiesleuven gegraven.

Het mengmonster van DZ1 is licht asbesthoudend; het gewogen asbestgehalte is ruim lager dan de toetsingswaarde voor nader asbestonderzoek.

Algemeen

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

De onderzoekslocatie wordt vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt geacht voor het beoogde gebruik.

De boven- en ondergrond vallen in de bodemkwaliteitsklassen **Landbouw/natuur, Wonen en Industrie**. Aangezien geen partijkeuring conform het Regeling Bodemkwaliteit is uitgevoerd, dienen de resultaten in het kader van de Rbk als indicatief beschouwd te worden.

Er heeft geen onderzoek naar de parameters PFAS plaats gevonden. Bij afvoer van grond zal dit wellicht alsnog in een later stadium moeten worden uitgevoerd.

Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het 'Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO)'.

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



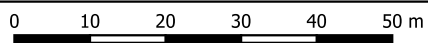
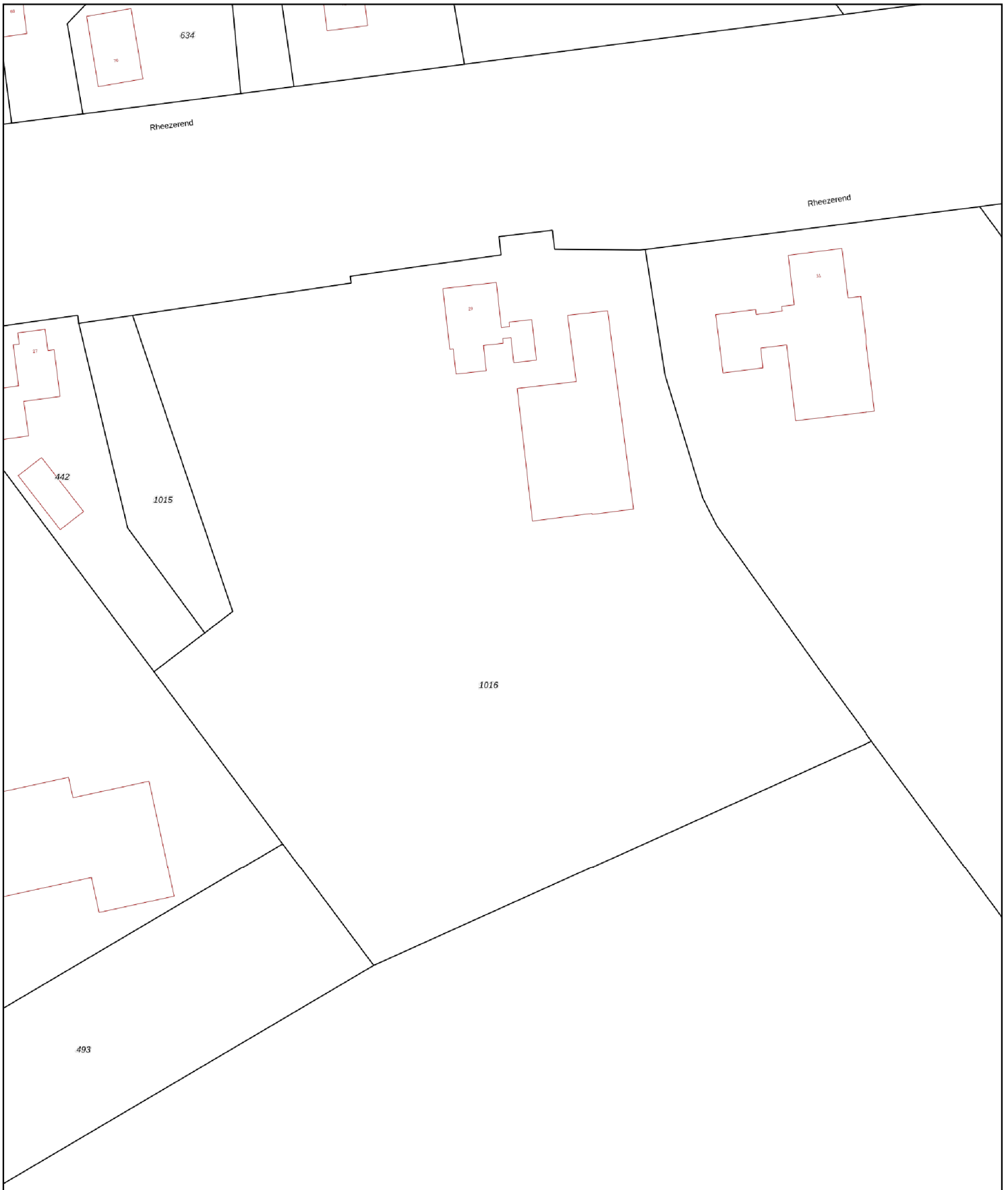
: Hier bevindt zich de onderzoekslocatie



<p>BEBOUWING</p> <p>a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p>WEGEN</p> <p>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</p> <p>viaduct aquaduct tunnel vaste brug bewegbare brug brug op pijlers</p>	<p>SPORWEGEN</p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation</p> <p>HYDROGRAFIE</p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b stuwen c koedam</p> <p>a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p>BODEMGEBRUIK</p> <p>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</p>	<p>OVERIGE SYMBOLEN</p> <p>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 oliepompinstallatie b seinmast c zendmast a luifel b monument c gemaal a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom schietbaan afrastrering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
---	---	---

Bijlage II

Situering van de locatie



12345	Deze kaart is noordgericht	Schaal 1:1000	
25	Perceelnummer		
	Huisnummer	Kadastrale gemeente	Avereest
—	Vastgestelde kadastrale grens	Sectie	P
—	Voorlopige kadastrale grens	Perceel	1016
—	Administratieve kadastrale grens		
—	Bebouwing		



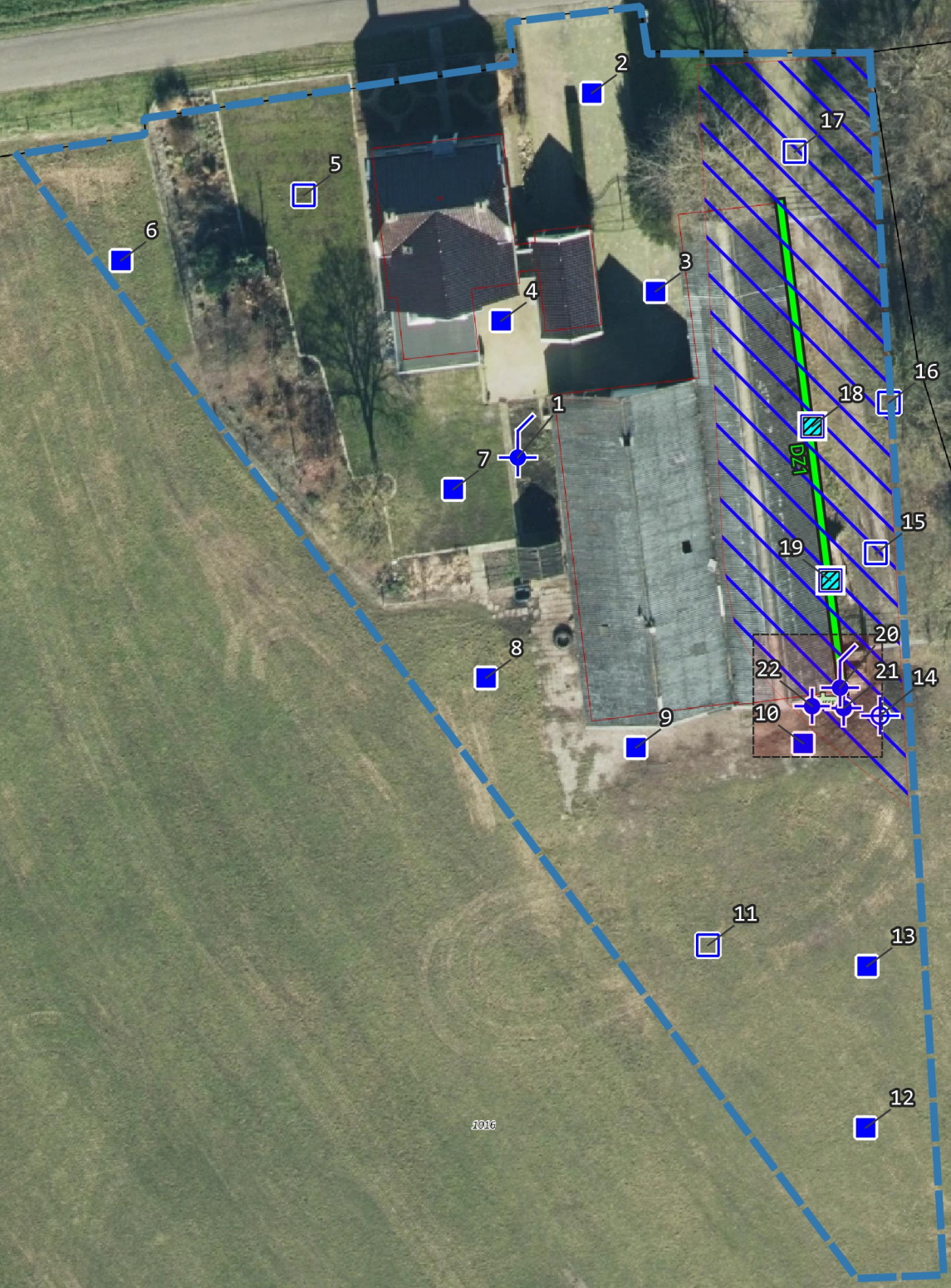
Bijlage III

Overzichtstekening boorpunten



Rheezarend

Rheezarend



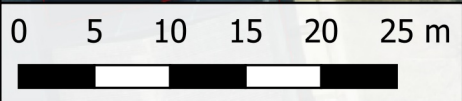
dumea
ONDERZOEK & ADVIES

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

Projectnummer	2024-229
Datum	07/11/2024
Schaal	1:500

873 Kadastraal nummer
 \~ Kadastraal perceel
 \~\~ Bebouwing

- Peilbuis
- Boring tot 0.5 m-mv
- Boring tot 2.0 m-mv
- Boorgat 0.3x0.3x0.5
- Boring tot 2.0 m-mv (edelmanboor Ø 12cm)
- Sleuf 2.0x0.3x0.1
- Onderzoeklocatie
- Gedempte sloot
- Druppelzone
- Vml dieseltank

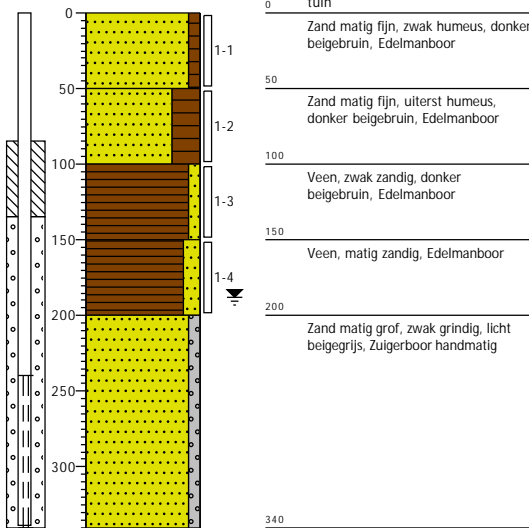


Bijlage IV

Boorstaten

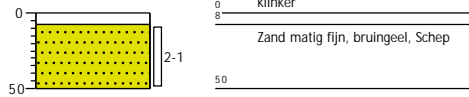
X: 230080,10
 Y: 513939,75
 Datum: 26-9-2024
 GWS: 188

Boring: 1



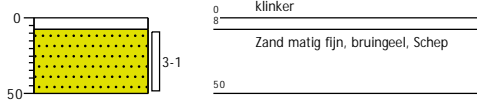
X: 230085,99
 Y: 513968,75
 Datum: 26-9-2024

Boring: 2



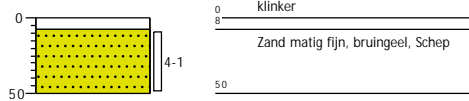
X: 230091,07
 Y: 513952,96
 Datum: 26-9-2024

Boring: 3



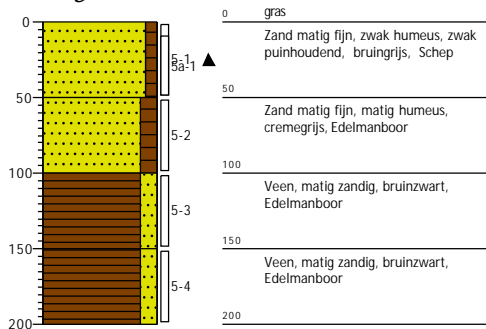
X: 230078,77
 Y: 513950,63
 Datum: 26-9-2024

Boring: 4



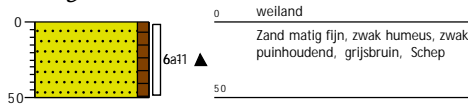
X: 230063,06
 Y: 513960,62
 Datum: 26-9-2024

Boring: 5



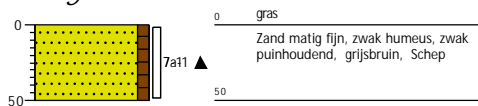
X: 230048,49
 Y: 513955,43
 Datum: 26-9-2024

Boring: 6



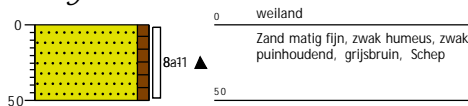
X: 230074,96
 Y: 513937,22
 Datum: 26-9-2024

Boring: 7



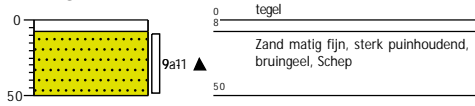
X: 230077,57
 Y: 513922,21
 Datum: 26-9-2024

Boring: 8



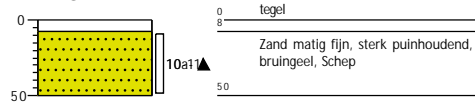
X: 230089,51
 Y: 513916,67
 Datum: 26-9-2024

Boring: 9



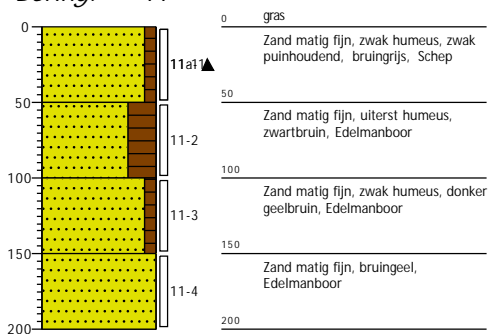
X: 230102,83
 Y: 513917,00
 Datum: 26-9-2024

Boring: 10



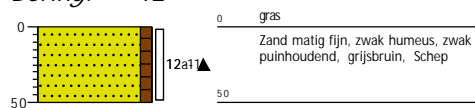
X: 230095,24
 Y: 513900,94
 Datum: 26-9-2024

Boring: 11



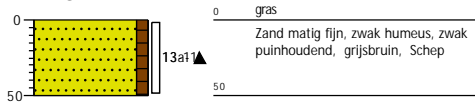
X: 230107,81
 Y: 513886,41
 Datum: 26-9-2024

Boring: 12



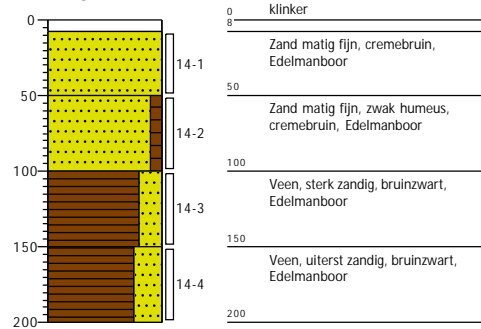
X: 230107,92
 Y: 513899,27
 Datum: 26-9-2024

Boring: 13



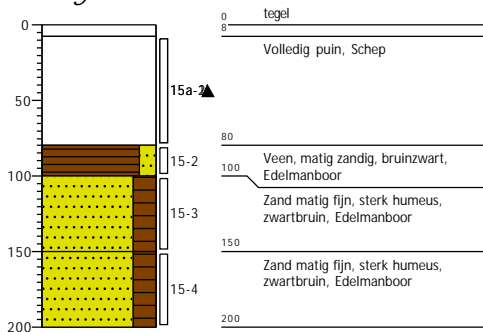
X: 230108,96
 Y: 513919,20
 Datum: 26-9-2024

Boring: 14



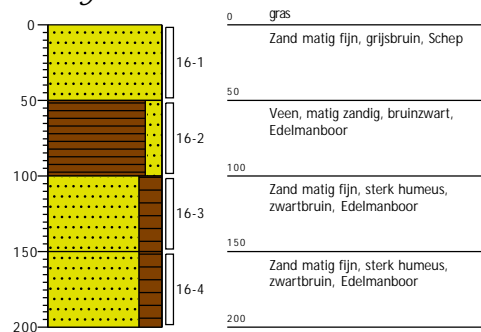
X: 230108,62
 Y: 513932,13
 Datum: 26-9-2024

Boring: 15



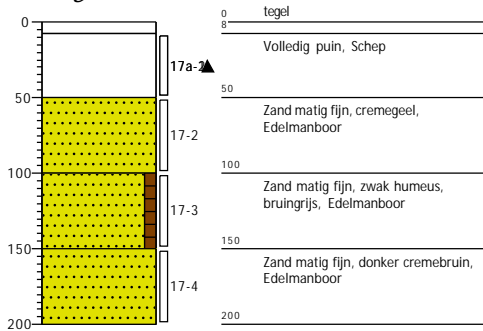
X: 230109,66
 Y: 513944,12
 Datum: 26-9-2024

Boring: 16



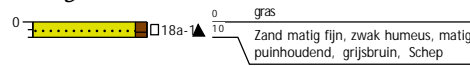
X: 230102,15
 Y: 513964,07
 Datum: 26-9-2024

Boring: 17



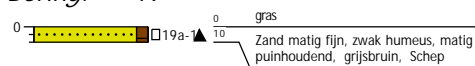
X: 230103,56
 Y: 513942,23
 Datum: 26-9-2024

Boring: 18



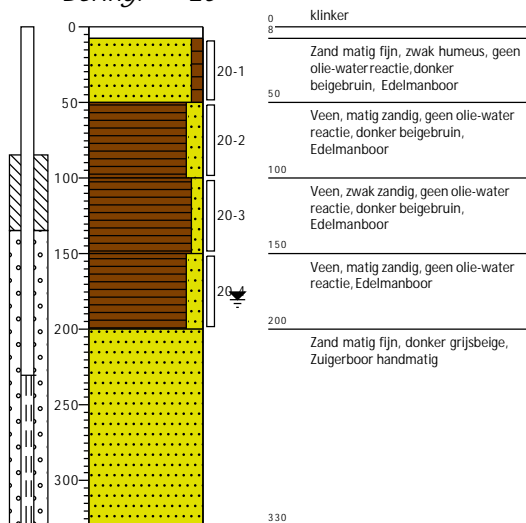
X: 230105,00
 Y: 513929,97
 Datum: 26-9-2024

Boring: 19



X: 230105,77
 Y: 513921,43
 Datum: 18-10-2024
 GWS: 180

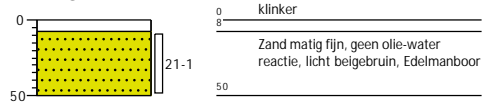
Boring: 20



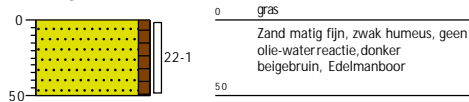
X: 230106,06
Y: 513919,81
Datum: 18-10-2024

X: 230107,32
Y: 513921,86
Datum: 18-10-2024

Boring: 21

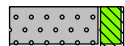
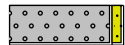
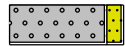
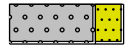


Boring: 22


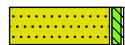
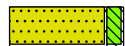
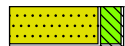



Legenda (conform NEN 5104)

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


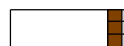
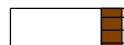



klei

-  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



Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Klantnr: 35008640

Analyserapport 1463945 2024-229 NL Rheezerend 29I Dedemsvaart

Datum: 01.10.2024

Opdracht	1463945 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35008640 Dumea AM
Opdrachtacceptatie	26.09.2024
Project	132509 NL Rheezerend 29I Dedemsvaart

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.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1463945 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 372467-372471.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Amedeo Manca, Tel. 31570788122

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





Analyserapport 1463945 2024-229 NL Rheezerend 291 Dedemsvaart

Datum: 01.10.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
372467	26.09.2024	BM1
372468	26.09.2024	BM2
372469	26.09.2024	BM3
372470	26.09.2024	OM1
372471	26.09.2024	OM2

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	372467 BM1	372468 BM2	372469 BM3	372470 OM1	372471 OM2
S	Voorbehandeling conform AS3000		++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾
S	Droge stof	%	81,7 ¹⁾	87,0 ¹⁾	89,1 ¹⁾	62,3 ¹⁾	66,2 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	372467 BM1	372468 BM2	372469 BM3	372470 OM1	372471 OM2
S	Fractie < 2 µm	% Ds	<1,0 ⁵⁾	<1,0 ⁵⁾	<1,0 ⁵⁾	<1,0 ⁵⁾	<1,0 ⁵⁾

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	372467 BM1	372468 BM2	372469 BM3	372470 OM1	372471 OM2
S	Organische stof ⁶⁾	% Ds	9,0 ⁴⁾	6,0 ⁴⁾	1,0 ⁴⁾	15,0 ⁴⁾	11,0 ⁴⁾

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	372467 BM1	372468 BM2	372469 BM3	372470 OM1	372471 OM2
S	Koningswater ontsluiting		++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	372467 BM1	372468 BM2	372469 BM3	372470 OM1	372471 OM2
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	25	33	<20 ⁵⁾	31	<20 ⁵⁾
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,22	0,36	<0,20 ⁵⁾	0,26	<0,20 ⁵⁾
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0 ⁵⁾	<3,0 ⁵⁾	<3,0 ⁵⁾	<3,0 ⁵⁾	<3,0 ⁵⁾
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	22	22	<5,0 ⁵⁾	16	<5,0 ⁵⁾
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,20	0,13	<0,05 ⁵⁾	0,34	<0,05 ⁵⁾
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	55	65	17	62	<10 ⁵⁾
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0 ⁵⁾	<4,0 ⁵⁾	<4,0 ⁵⁾	<4,0 ⁵⁾	<4,0 ⁵⁾
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	52	130	26	68	<20 ⁵⁾

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	372467 BM1	372468 BM2	372469 BM3	372470 OM1	372471 OM2
S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,13	0,24	0,090	0,48	<0,050 ⁵⁾
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,087	0,18	0,074	0,22	<0,050 ⁵⁾
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,061	0,15	<0,050 ⁵⁾	0,27	<0,050 ⁵⁾
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,11	0,26	0,10	0,40	<0,050 ⁵⁾

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 *).



Analyserapport 1463945 2024-229 NL Rheezerend 29I Dedemsvaart

Datum: 01.10.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
372467	26.09.2024	BM1
372468	26.09.2024	BM2
372469	26.09.2024	BM3
372470	26.09.2024	OM1
372471	26.09.2024	OM2

	Parameter	Eenheid	372467 BM1	372468 BM2	372469 BM3	372470 OM1	372471 OM2
S	Chryseen	mg/kg Ds	0,12	0,29	0,085	0,59	<0,050 ⁵⁾
S	Fenantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	0,16	<0,050 ⁵⁾	0,21	<0,050 ⁵⁾
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	0,20	0,47	0,13	1,3	<0,050 ⁵⁾
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,12	0,18	0,076	0,30	<0,050 ⁵⁾
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,93³⁾	2,0³⁾	0,70³⁾	3,8³⁾	0,35³⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	372467 BM1	372468 BM2	372469 BM3	372470 OM1	372471 OM2
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 ⁵⁾	80	<35 ⁵⁾	87	69
	Koolwaterstoffractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾
	Koolwaterstoffractie C12-C16*)	mg/kg Ds	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾
	Koolwaterstoffractie C16-C20*)	mg/kg Ds	<4 ⁵⁾	6	<4 ⁵⁾	<4 ⁵⁾	<4 ⁵⁾
	Koolwaterstoffractie C20-C24*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	11	<5 ⁵⁾	10	<5 ⁵⁾
	Koolwaterstoffractie C24-C28*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	20	<5 ⁵⁾	12	10
	Koolwaterstoffractie C28-C32*)	mg/kg Ds	22	31	<5 ⁵⁾	47	41
	Koolwaterstoffractie C32-C36*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	9	<5 ⁵⁾	10	<5 ⁵⁾
	Koolwaterstoffractie C36-C40*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	372467 BM1	372468 BM2	372469 BM3	372470 OM1	372471 OM2
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 138 ⁷⁾	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049³⁾	0,0049³⁾	0,0049³⁾	0,0049³⁾	0,0049³⁾

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



Analysrapport 1463945 2024-229 NL Rheezerend 29I Dedemsvaart

Datum: 01.10.2024

- ¹⁾ Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken ¹⁾ die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).
²⁾ "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.
³⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
⁴⁾ Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
⁵⁾ Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
⁶⁾ 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.
⁷⁾ Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
S Erkend volgens AS SIKB 3000

De berekening van de meetonzekerheden in de volgende tabel is gebaseerd op de GUM (Leidraad voor het uitdrukken van meetonzekerheid, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP and OIML, 2008) en het Nordtest Report (Handboek voor de berekening van de meetonzekerheid in milieulaboratoria (TR 537 (ed. 4) 2017). Dit is dus een zeer betrouwbare waarde met een betrouwbaarheidsniveau van 95% (betrouwbaarheidsinterval). Afwijkingen hiervan worden aangegeven als items in de kolom "Afwijkende bepalingmethode".

Meetonzekerheid	Afwijkende bepalingsmethode	Parameter
25%		Koolwaterstof fractie C28-C32*) • Koolwaterstof fractie C10-C40 • Koolwaterstof fractie C16-C20*) • Koolwaterstof fractie C20-C24*) • Koolwaterstof fractie C24-C28*) • Koolwaterstof fractie C32-C36*)
11%		Zink (Zn)
9%		Barium (Ba) • Lood (Pb)
8%		Kwik (Hg) • Koper (Cu)
12%		Cadmium (Cd)
1%		Droge stof
4%		Organische stof ⁶⁾

Start van de test: 26.09.2024
Einde van de test: 01.10.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan. In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Amedeo Manca, Tel. 31570788122

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000	Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof ⁶⁾ • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthraceen • Benzo(a)anthraceen • Benzo(ghi)peryleen • Benzo(k)fluorantheen • Benzo-(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Naftaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • Koolwaterstof fractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138 ⁷⁾ • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)
conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof
eigen methode*)	Koolwaterstof fractie C10-C12*) • Koolwaterstof fractie C12-C16*) • Koolwaterstof fractie C16-C20*) • Koolwaterstof fractie C20-C24*) • Koolwaterstof fractie C24-C28*) • Koolwaterstof fractie C28-C32*) • Koolwaterstof fractie C32-C36*) • Koolwaterstof fractie C36-C40*)
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200	Fractie < 2 µm • Koningswater ontsluiting

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

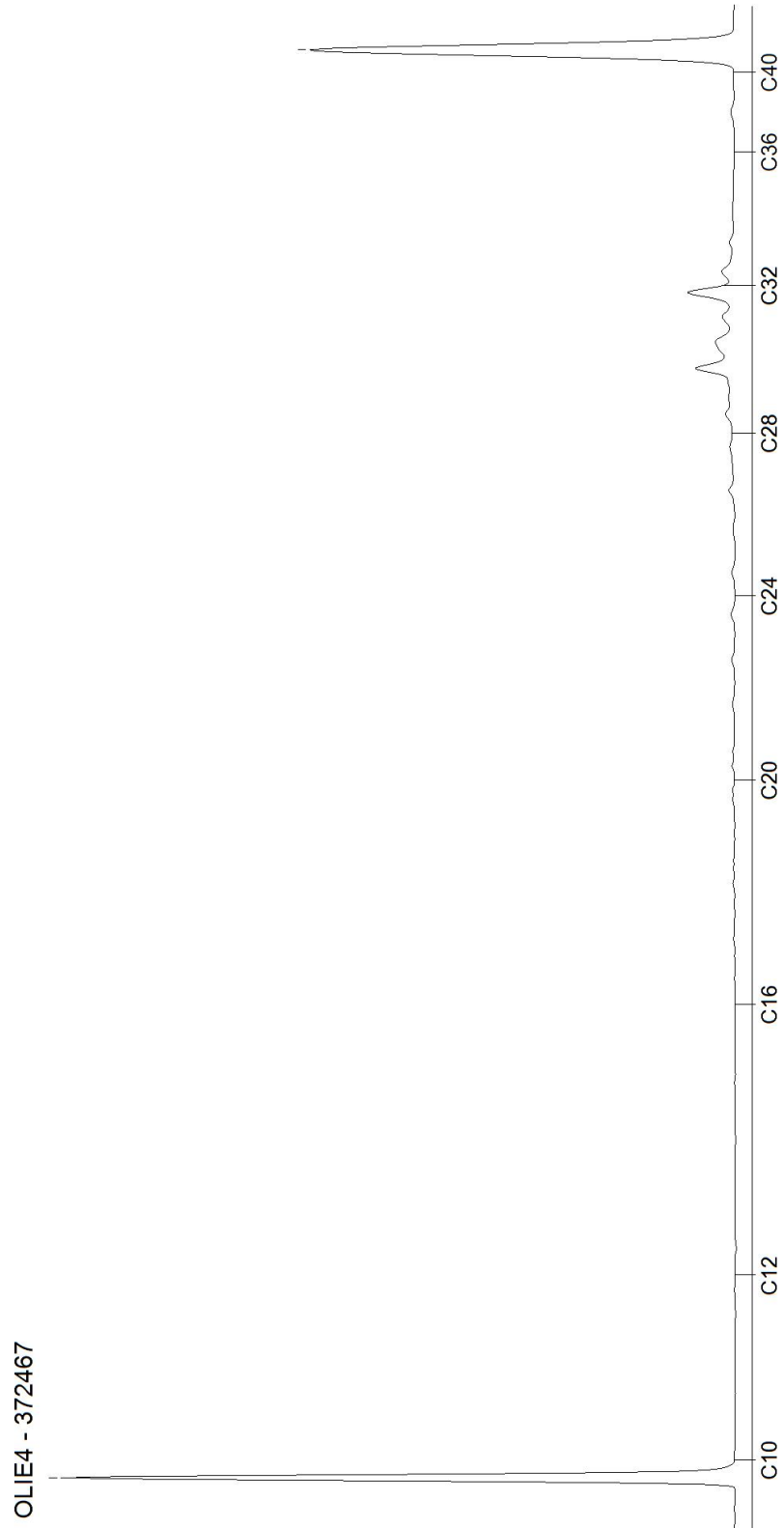


AL-West B.V.

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. 1463945, Analysis No. 372467, created at 01.10.2024 05:47:24

Monster beschrijving: BM1

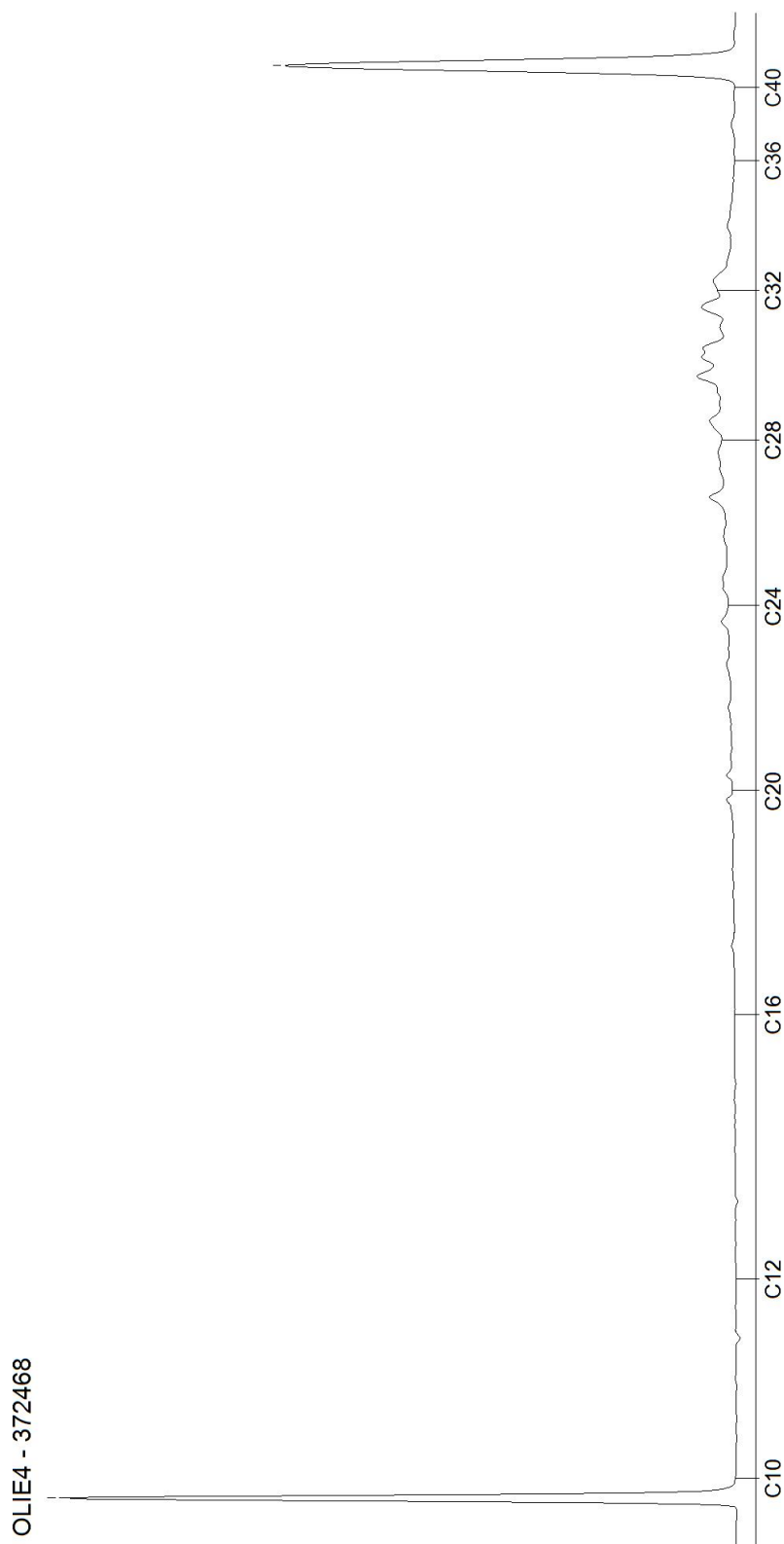


AL-West B.V.

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. 1463945, Analysis No. 372468, created at 01.10.2024 05:47:25

Monster beschrijving: BM2

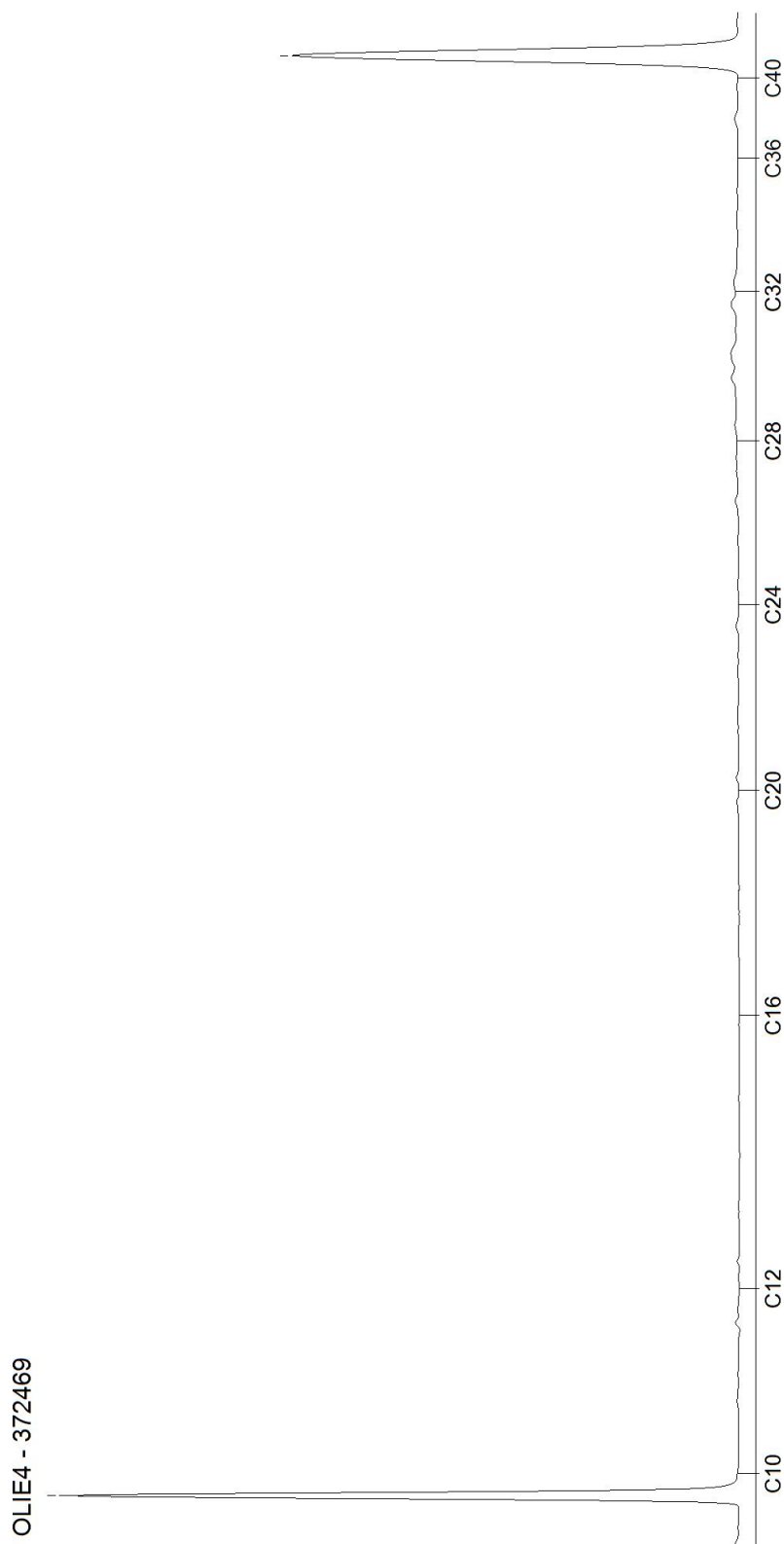


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1463945, Analysis No. 372469, created at 30.09.2024 13:16:16

Monster beschrijving: BM3

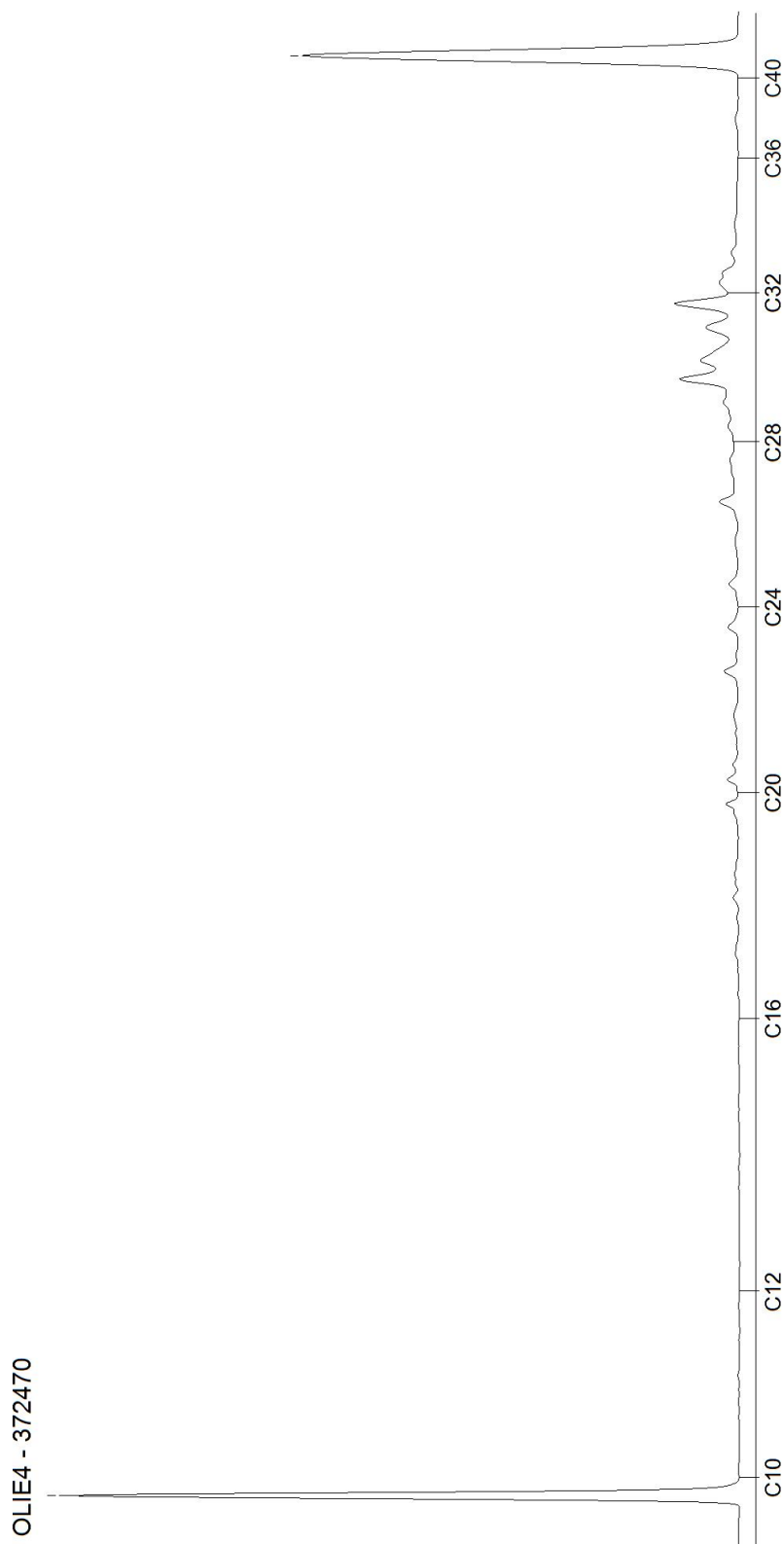


AL-West B.V.

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. 1463945, Analysis No. 372470, created at 30.09.2024 13:16:16

Monster beschrijving: OM1

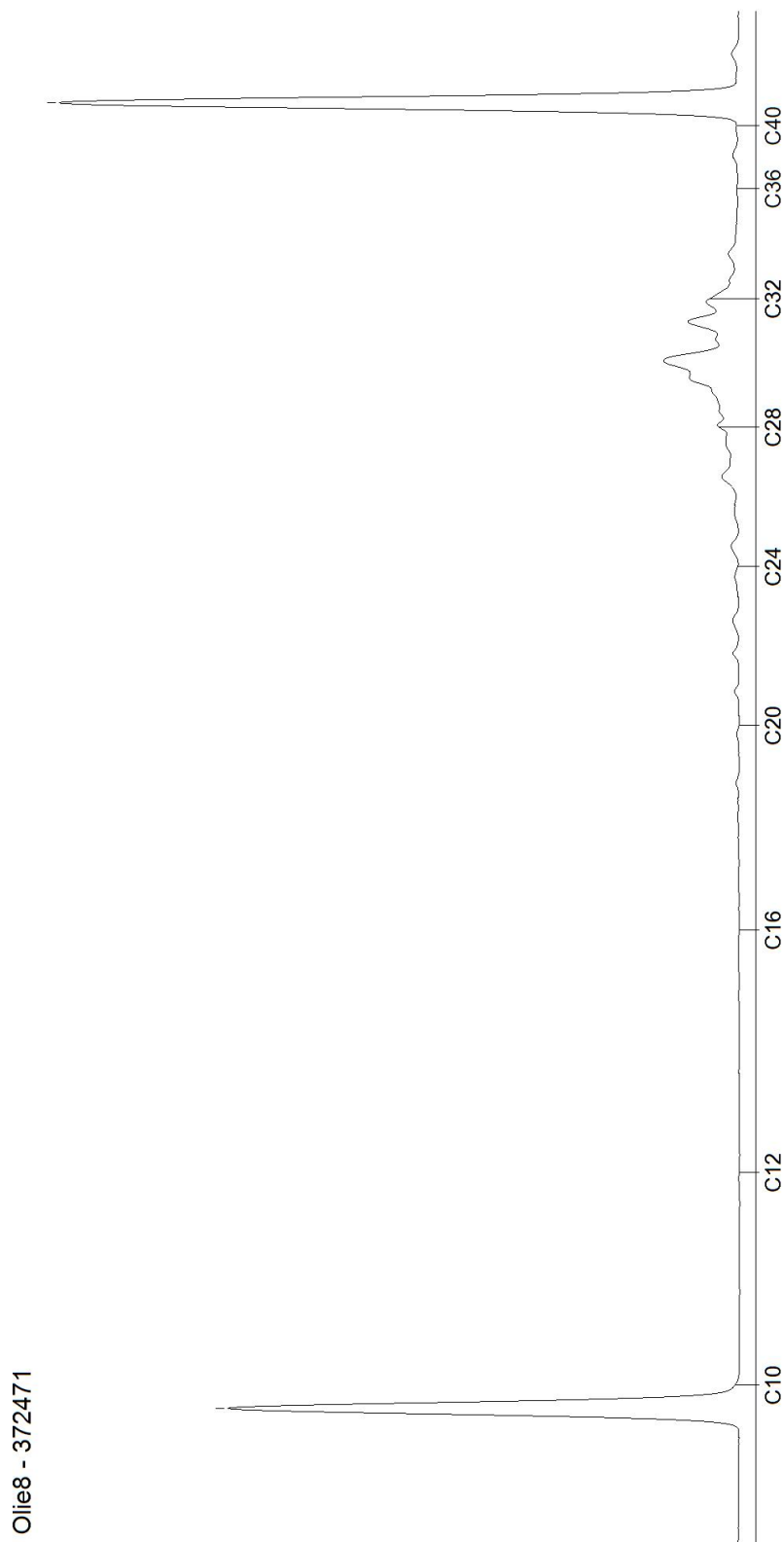


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1463945, Analysis No. 372471, created at 01.10.2024 07:51:30

Monster beschrijving: OM2



AL-West B.V.

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



Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Klantnr: 35008640

Analyserapport 1473415 - 424031 2024-229 NL Rheezerend 29I Dedemsvaart

Datum: 23.10.2024

Opdracht	1473415 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35008640 Dumea AM
Opdrachtacceptatie	18.10.2024
Project	132509 NL Rheezerend 29I Dedemsvaart

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.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1473415 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 424031.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Amedeo Manca, Tel. 31570788122

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



Blad 1 van 2

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



Analysrapport 1473415 - 424031 2024-229 NL Rheezerend 29I Dedemsvaart

Datum: 23.10.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
424031	18.10.2024	BM10

Algemene monstervoorbehandeling

Parameter	Eenheid	424031 BM10
S Voorbehandeling conform AS3000		++ ^{1),2)}
S Droge stof	%	78,6 ¹⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

Parameter	Eenheid	424031 BM10
S Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 ³⁾
Koolwaterstoffractie C10-C12 [*])	mg/kg Ds	<3 ³⁾
Koolwaterstoffractie C12-C16 [*])	mg/kg Ds	<3 ³⁾
Koolwaterstoffractie C16-C20 [*])	mg/kg Ds	5
Koolwaterstoffractie C20-C24 [*])	mg/kg Ds	7
Koolwaterstoffractie C24-C28 [*])	mg/kg Ds	7
Koolwaterstoffractie C28-C32 [*])	mg/kg Ds	15
Koolwaterstoffractie C32-C36 [*])	mg/kg Ds	<5 ³⁾
Koolwaterstoffractie C36-C40 [*])	mg/kg Ds	<5 ³⁾

¹⁾ Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken ¹⁾ die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).

²⁾ "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.

³⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 18.10.2024

Einde van de test: 23.10.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan. In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Amedeo Manca, Tel. 31570788122

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000	Voorbehandeling conform AS3000 • Koolwaterstoffractie C10-C40
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 [*])

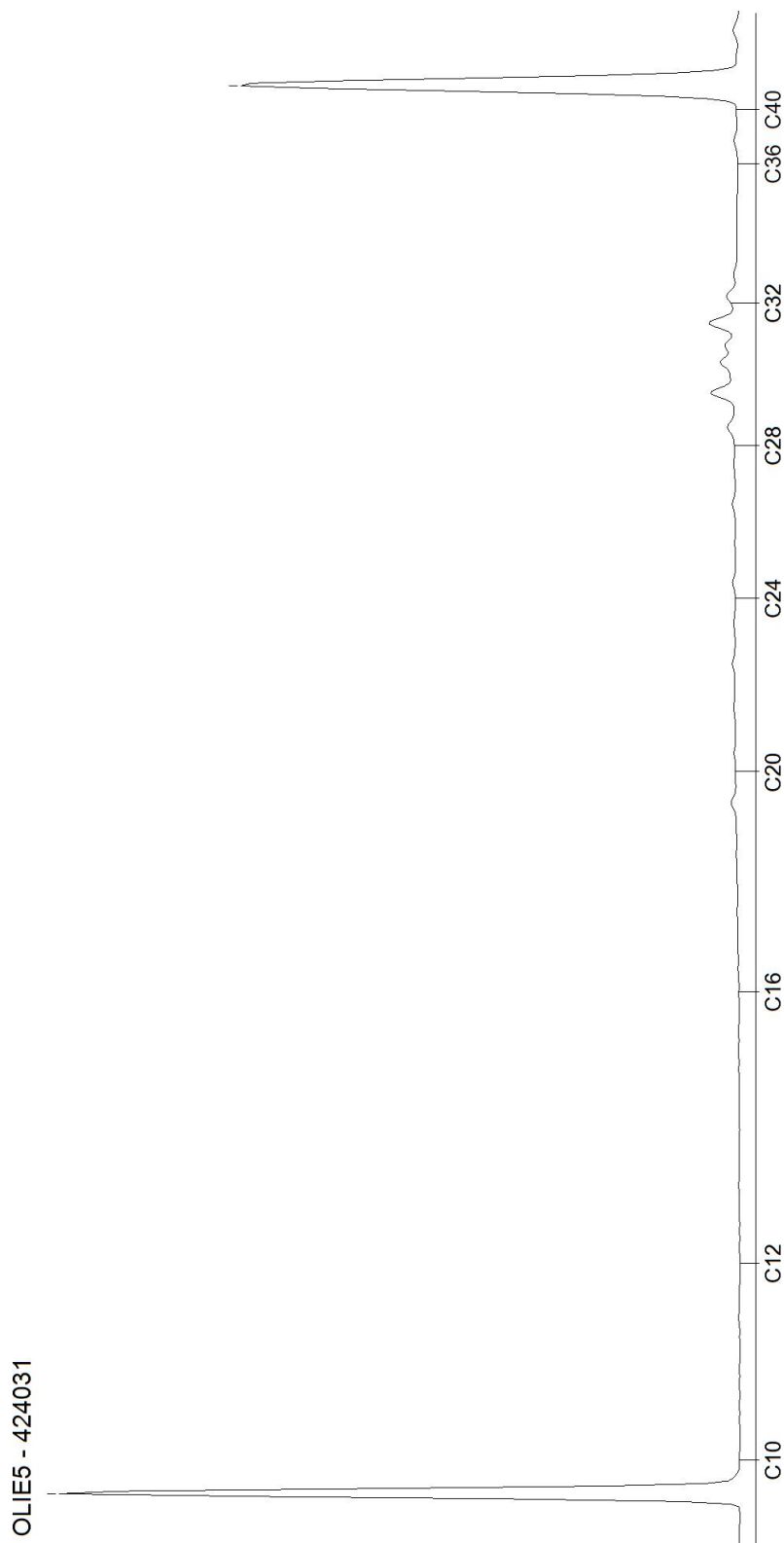
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool ^{*}).

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. 1473415, Analysis No. 424031, created at 23.10.2024 07:51:48

Monster beschrijving: BM10



AL-West B.V.

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



Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Klantnr: 35008640

Analyserapport 1466684 - 388406 2024-229 NL Rheezerend 29I Dedemsvaart

Datum: 09.10.2024

Opdracht	1466684 Water
Opdrachtgever	35008640 Dumea AM
Opdrachtacceptatie	03.10.2024
Project	132509 NL Rheezerend 29I Dedemsvaart

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.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1466684 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 388406.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Amedeo Manca, Tel. 31570788122

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 *).



Analyserapport 1466684 - 388406 2024-229 NL Rheezerend 291 Dedemsvaart

Datum: 09.10.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
388406	Pb1wm1	03.10.2024

Metalen (AS3000)

Parameter	Eenheid	388406 Pb1wm1
S Barium (Ba)	µg/l	38
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20 ²⁾
S Kobalt (Co)	µg/l	<2,0 ²⁾
S Koper (Cu)	µg/l	<2,0 ²⁾
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,050 ²⁾
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0 ²⁾
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0 ²⁾
S Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0 ²⁾
S Zink (Zn)	µg/l	<10 ²⁾

Aromaten (AS3000)

Parameter	Eenheid	388406 Pb1wm1
S Benzeen	µg/l	<0,20 ²⁾
S Toluene	µg/l	<0,20 ²⁾
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20 ²⁾
S m,p-Xyleen	µg/l	<0,20 ²⁾
S ortho-Xyleen	µg/l	<0,10 ²⁾
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21¹⁾
S Naftaleen	µg/l	<0,020 ²⁾
S Styreen	µg/l	<0,20 ²⁾

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

Parameter	Eenheid	388406 Pb1wm1
S Dichloormethaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20 ²⁾
S Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10 ²⁾
S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ²⁾
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ²⁾
S Vinylchloride	µg/l	<0,20 ²⁾
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾
S Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾
S trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾
S Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14¹⁾
S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21¹⁾
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20 ²⁾
S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10 ²⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾

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 *).



Analyserapport 1466684 - 388406 2024-229 NL Rheezerend 291 Dedemsvaart

Datum: 09.10.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
388406	Pb1wm1	03.10.2024

Parameter	Eenheid	388406 Pb1wm1
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ¹⁾

Broomhoudende koolwaterstoffen

Parameter	Eenheid	388406 Pb1wm1
S Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20 ²⁾

Minerale olie (AS3000)

Parameter	Eenheid	388406 Pb1wm1
S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50 ²⁾
Koolwaterstoffractie C10-C12 [*])	µg/l	<10 ²⁾
Koolwaterstoffractie C12-C16 [*])	µg/l	11
Koolwaterstoffractie C16-C20 [*])	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C20-C24 [*])	µg/l	5,2
Koolwaterstoffractie C24-C28 [*])	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C28-C32 [*])	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C32-C36 [*])	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C36-C40 [*])	µg/l	<5,0 ²⁾

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

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

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 03.10.2024

Einde van de test: 08.10.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan. In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Amedeo Manca, Tel. 31570788122

Lijst van methoden

eigen methode^{*})

Protocollen AS 3100

Koolwaterstoffractie C10-C12^{*}) • Koolwaterstoffractie C12-C16^{*}) • Koolwaterstoffractie C16-C20^{*}) • Koolwaterstoffractie C20-C24^{*}) • Koolwaterstoffractie C24-C28^{*}) • Koolwaterstoffractie C28-C32^{*}) • Koolwaterstoffractie C32-C36^{*}) • Koolwaterstoffractie C36-C40^{*})
Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Benzeen • Tolueen • Ethylbenzeen • m,p-Xyleen • ortho-Xyleen • Som Xylenen (Factor 0,7) • Naftaleen • Styreen • Dichloormethaan • Trichloormethaan (Chloroform) • Tetrachloormethaan (Tetra) • 1,1-Dichloorethaan • 1,2-Dichloorethaan • 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-Dichloorpropan • 1,2-Dichloorpropan • 1,3-Dichloorpropan • Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) • Tribroommethaan (bromoform) • Koolwaterstoffractie C10-C40

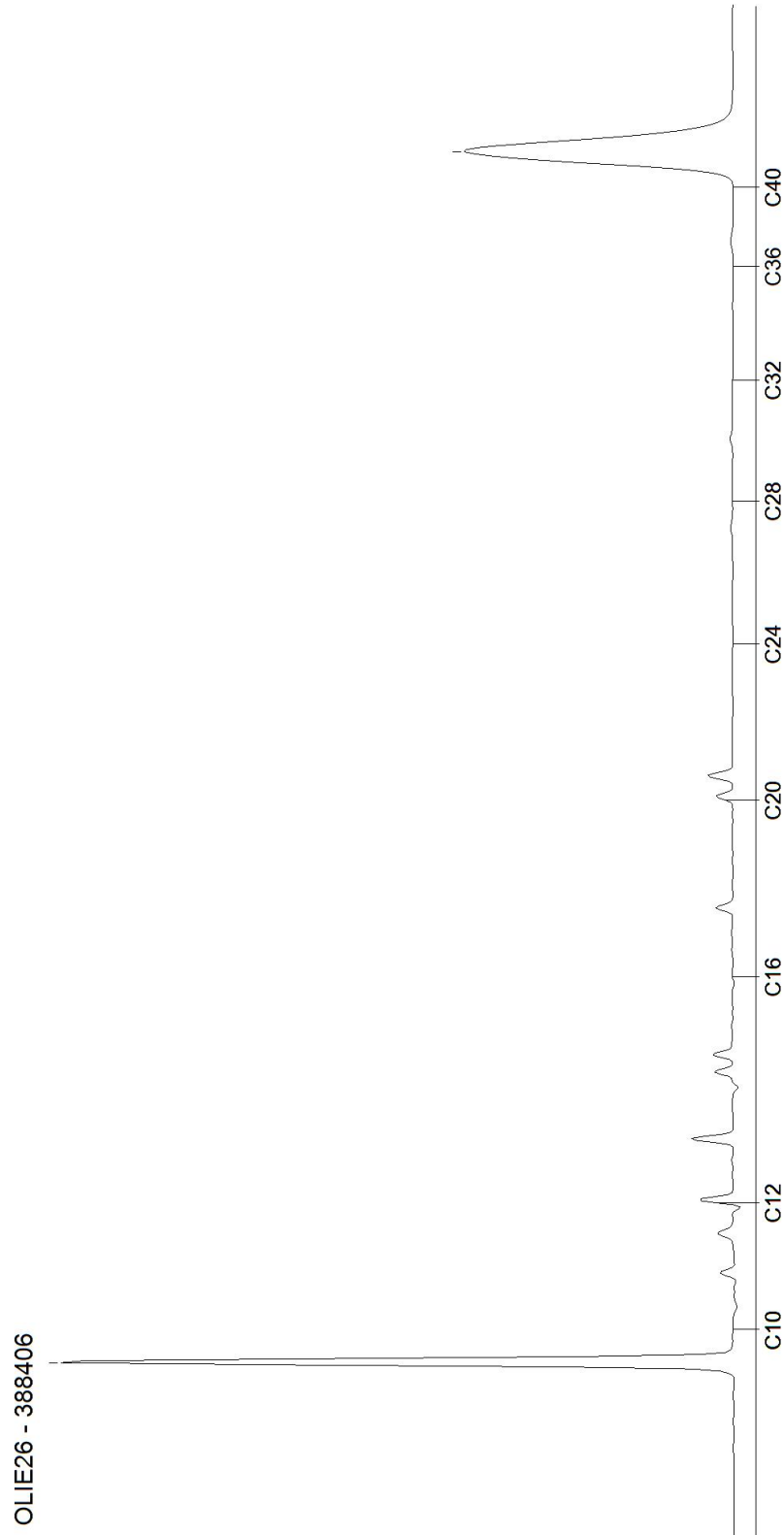
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool ^{*}).

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1466684, Analysis No. 388406, created at 08.10.2024 12:31:55

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



Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Klantnr: 35008640

Analyserapport 1476465 - 440514 2024-229 NL Rheezerend 29I Dedemsvaart

Datum: 30.10.2024

Opdracht	1476465 Water
Opdrachtgever	35008640 Dumea AM
Opdrachtacceptatie	25.10.2024
Project	132509 NL Rheezerend 29I Dedemsvaart

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.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1476465 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 440514.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Amedeo Manca, Tel. 31570788122

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



Blad 1 van 2



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.

Analyserapport 1476465 - 440514 2024-229 NL Rheezerend 291 Dedemsvaart

Datum: 30.10.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
440514	Pb20wm1	25.10.2024

Aromaten (AS3000)

Parameter	Eenheid	440514 Pb20wm1
S Benzeen	µg/l	<0,20 ²⁾
S Toluene	µg/l	<0,20 ²⁾
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20 ²⁾
S m,p-Xyleen	µg/l	<0,20 ²⁾
S ortho-Xyleen	µg/l	<0,10 ²⁾
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21¹⁾
S Naftaleen	µg/l	<0,020 ²⁾

Minerale olie (AS3000)

Parameter	Eenheid	440514 Pb20wm1
S Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50 ²⁾
Koolwaterstoffractie C10-C12 [*])	µg/l	<10 ²⁾
Koolwaterstoffractie C12-C16 [*])	µg/l	<10 ²⁾
Koolwaterstoffractie C16-C20 [*])	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C20-C24 [*])	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C24-C28 [*])	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C28-C32 [*])	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C32-C36 [*])	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstoffractie C36-C40 [*])	µg/l	<5,0 ²⁾

De parameter-specifieke 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 zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.

¹⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

²⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 25.10.2024

Einde van de test: 29.10.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan. In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Amedeo Manca, Tel. 31570788122

Lijst van 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^{*})
Benzeen • Toluene • Ethylbenzeen • m,p-Xyleen • ortho-Xyleen • Som Xylenen (Factor 0,7) • Naftaleen • Koolwaterstoffractie C10-C40

Protocollen AS 3100

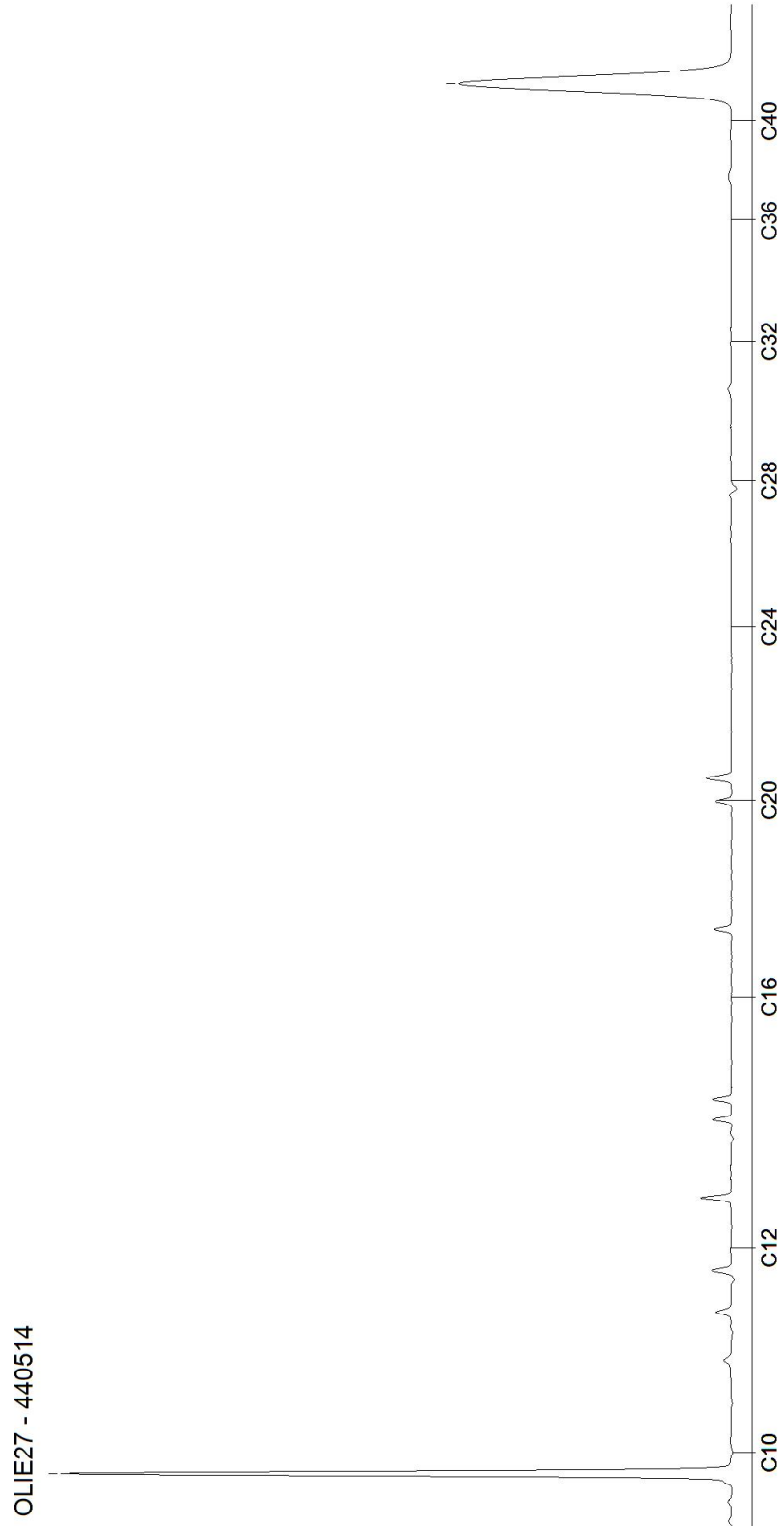
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool ^{*}).

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. 1476465, Analysis No. 440514, created at 30.10.2024 13:18:32

Monster beschrijving: Pb20wm1



Tabel 1: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	BM1			
Certificaatcode	1463945			
Datum	26-9-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	9			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	11-10-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	0,0049	<0,0054	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3	<7	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	< 4	<8	mg/kg ds	<=IW
Koper	22	37	mg/kg ds	<=IW
Zink	52	105	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	0,22	0,29	mg/kg ds	<=IW
Barium	25	97	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	0,2	0,3	mg/kg ds	<=IW
Lood	55	77	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Droge stof	81,7	81,7	% ds	----- (5)
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	9		% ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3	2	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<27	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 3	2	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C16 - C20	< 4	3	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C20 - C24	< 5	4	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C24 - C28	< 5	4	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C28 - C32	22	24	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C32 - C36	< 5	4	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C36 - C40	< 5	4	mg/kg ds	----- (5)
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,2	0,2	mg/kg ds	
Chryseen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,13	0,13	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,061	0,061	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,087	0,087	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,93	0,93	mg/kg ds	<=IW

Tabel 2: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	BM2			
Certificaatcode	1463945			
Datum	26-9-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	6			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	11-10-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	0,0049	<0,0082	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3	<7	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	< 4	<8	mg/kg ds	<=IW
Koper	22	40	mg/kg ds	<=IW
Zink	130	280	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	0,36	0,52	mg/kg ds	<=IW
Barium	33	128	mg/kg ds	..... (5)
Kwik	0,13	0,18	mg/kg ds	<=IW
Lood	65	95	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Droge stof	87	87	% ds	..... (5)
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	6		% ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3	4	mg/kg ds	..... (5)
Minerale olie C10 - C40	80	133	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 3	4	mg/kg ds	..... (5)
Minerale olie C16 - C20	6	10	mg/kg ds	..... (5)
Minerale olie C20 - C24	11	18	mg/kg ds	..... (5)
Minerale olie C24 - C28	20	33	mg/kg ds	..... (5)
Minerale olie C28 - C32	31	52	mg/kg ds	..... (5)
Minerale olie C32 - C36	9	15	mg/kg ds	..... (5)
Minerale olie C36 - C40	< 5	6	mg/kg ds	..... (5)
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,16	0,16	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,47	0,47	mg/kg ds	
Chryseen	0,29	0,29	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,24	0,24	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,26	0,26	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,15	0,15	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,18	0,18	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,18	0,18	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	2	2	mg/kg ds	<=IW

Tabel 3: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	BM3			
Certificaatcode	1463945			
Datum	26-9-2024			
Traject (cm-mv)	8-50			
Humus (% ds)	1			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	11-10-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	0,0049	<0,0245	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3	<7	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	< 4	<8	mg/kg ds	<=IW
Koper	< 5	<7	mg/kg ds	<=IW
Zink	26	62	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,2	<0,2	mg/kg ds	<=IW
Barium	< 20	<54	mg/kg ds	..... (5)
Kwik	< 0,05	<0,05	mg/kg ds	<=IW
Lood	17	27	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Droge stof	89,1	89,1	% ds	..... (5)
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	1		% ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3	11	mg/kg ds	..... (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 3	11	mg/kg ds	..... (5)
Minerale olie C16 - C20	< 4	14	mg/kg ds	..... (5)
Minerale olie C20 - C24	< 5	18	mg/kg ds	..... (5)
Minerale olie C24 - C28	< 5	18	mg/kg ds	..... (5)
Minerale olie C28 - C32	< 5	18	mg/kg ds	..... (5)
Minerale olie C32 - C36	< 5	18	mg/kg ds	..... (5)
Minerale olie C36 - C40	< 5	18	mg/kg ds	..... (5)
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,13	0,13	mg/kg ds	
Chryseen	0,085	0,085	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,09	0,09	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,1	0,1	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,076	0,076	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,074	0,074	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,7	0,7	mg/kg ds	<=IW

Tabel 4: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	BM10			
Certificaatcode	1473415			
Datum	18-10-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	6			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	5-11-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	78,6	78,6	% ds	----- (5)
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3	4	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<41	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 3	4	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C16 - C20	5	8	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C20 - C24	7	12	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C24 - C28	7	12	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C28 - C32	15	25	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C32 - C36	< 5	6	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C36 - C40	< 5	6	mg/kg ds	----- (5)

Tabel 5: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	OM1			
Certificaatcode	1463945			
Datum	26-9-2024			
Traject (cm-mv)	50-150			
Humus (% ds)	15			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	11-10-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	0,0049	<0,0033	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3	<7	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	< 4	<8	mg/kg ds	<=IW
Koper	16	23	mg/kg ds	<=IW
Zink	68	121	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	0,26	0,28	mg/kg ds	<=IW
Barium	31	120	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	0,34	0,44	mg/kg ds	<=IW
Lood	62	79	mg/kg ds	<=IW

Analysemonster	OM1			
Certificaatcode	1463945			
Datum	26-9-2024			
Traject (cm-mv)	50-150			
Humus (% ds)	15			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	11-10-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
OVERIG				
Droge stof	62,3	62,3	% ds	----- (5)
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	15		% ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3	1	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	87	58	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 3	1	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C16 - C20	< 4	2	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C20 - C24	10	7	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C24 - C28	12	8	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C28 - C32	47	31	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C32 - C36	10	7	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C36 - C40	< 5	2	mg/kg ds	----- (5)
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,02	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,02	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,21	0,14	mg/kg ds	
Fluorantheen	1,3	0,9	mg/kg ds	
Chryseen	0,59	0,39	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,48	0,32	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,4	0,3	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,27	0,18	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,3	0,2	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,22	0,15	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	3,8	2,6	mg/kg ds	<=IW

Tabel 6: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	OM2			
Certificaatcode	1463945			
Datum	26-9-2024			
Traject (cm-mv)	50-200			
Humus (% ds)	11			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	11-10-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	0,0049	<0,0045	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3	<7	mg/kg ds	<=IW

Analysemonster	OM2			
Certificaatcode	1463945			
Datum	26-9-2024			
Traject (cm-mv)	50-200			
Humus (% ds)	11			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	11-10-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Nikkel	< 4	<8	mg/kg ds	<=IW
Koper	< 5	<6	mg/kg ds	<=IW
Zink	< 20	<27	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,2	<0,2	mg/kg ds	<=IW
Barium	< 20	<54	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	< 0,05	<0,05	mg/kg ds	<=IW
Lood	< 10	<9	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Droge stof	66,2	66,2	% ds	----- (5)
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	11		% ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3	2	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	69	63	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 3	2	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C16 - C20	< 4	3	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C20 - C24	< 5	3	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C24 - C28	10	9	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C28 - C32	41	37	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C32 - C36	< 5	3	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C36 - C40	< 5	3	mg/kg ds	----- (5)
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
Fenantheen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,35	<0,32	mg/kg ds	<=IW

- : Geen toetsnorm aanwezig
- < : kleiner dan de detectielimiet
- <=IW : Kleiner of gelijk aan Interventiewaarde
- >IW : Groter dan Interventiewaarde
- 5 : IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
- # : verhoogde rapportagegrens
- GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

Normentabel T.130

		I
ANORGANISCHE VERBINDINGEN		
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	mg/kg	50
Cyanide (vrij)	mg/kg	20
Thiocyanaten (som)	mg/kg	20
AROMATISCHE VERBINDINGEN		
Benzeen	mg/kg	1,1
Cresolen (som)	mg/kg	13
Ethylbenzeen	mg/kg	110
Fenol	mg/kg	14
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg	86
Tolueen	mg/kg	32
Xylenen (som)	mg/kg	17
BESTRIJDINGSMIDDELEN		
4-Chloor-2-methylfenoxy-azijnzuur	mg/kg	4
Aldrin	µg/kg	320
alfa-Endosulfan	µg/kg	4000
alfa-HCH	µg/kg	17000
Atrazine	µg/kg	710
beta-HCH	µg/kg	1600
Carbaryl	mg/kg	0,45
Carbofuran	µg/kg	17
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg	1600
DDD (som)	µg/kg	34000
DDE (som)	µg/kg	2300
DDT (som)	µg/kg	1700
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg	4000
gamma-HCH	µg/kg	1200
Heptachloor	µg/kg	4000
Heptachloorepoxide	µg/kg	4000
Organotin, som TBT+TFT, als SN	µg/kg	2500
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN		
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg	10
1,1-Dichloorethaan	mg/kg	15
1,1-Dichlooretheen	mg/kg	0,3
1,2-Dichloorethaan	mg/kg	6,4
Chloornaftaleen	µg/kg	23000
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg	1
Dichloorbenzenen (som)	mg/kg	5
Dichloorfenolen (som)	mg/kg	22
Dichloormethaan	mg/kg	3,9
Dichloorpropaan	mg/kg	2
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg	2000
Monochlooranilinen (som)	mg/kg	50
Monochloorbenzeen	mg/kg	15
Monochloorfenolen (som)	µg/kg	5400
PCB (som 7)	µg/kg	1000
Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/kg	6700
Pentachloorfenol (PCP)	µg/kg	12000
Som 29 dioxines (als TEQ)	ng/kg	180
Tetrachloorbenzenen (som)	µg/kg	2200
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg	8,8
Tetrachloorfenolen (som)	µg/kg	21000
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg	0,7
Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg	75
Trichloorbenzenen (som)	µg/kg	11000
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg	2,5
Trichloorfenolen (som)	µg/kg	22000
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg	5,6
Vinylchloride	mg/kg	0,1
METALEN		
Antimoon	mg/kg	22
Arseen	mg/kg	76

		I
Cadmium	mg/kg	13
Chroom (VI)	mg/kg	78
Chroom	mg/kg	180
Kobalt	mg/kg	190
Koper	mg/kg	190
Kwik	mg/kg	36
Lood	mg/kg	530
Molybdeen	mg/kg	190
Nikkel	mg/kg	100
Zink	mg/kg	720
OVERIG		
Benzylbutylftalaat	µg/kg	48000
Dihexylftalaat	µg/kg	220000
methylkwik	mg/kg	4
som gewogen asbest	mg/kg	100
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN		
Bis(ethylhexyl)ftalaat	µg/kg	60000
Cyclohexanon	mg/kg	150
Dibutylftalaat	µg/kg	36000
Diethylftalaat	µg/kg	53000
Di-isobutylftalaat	µg/kg	17000
Dimethylftalaat	µg/kg	82000
Minerale olie (totaal)	mg/kg	5000
Pyridine	mg/kg	11
Tetrahydrofuraan	mg/kg	7
Tetrahydrothiofeen	mg/kg	8,8
PAK		
PAK 10 VROM	mg/kg	40

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	BM1			
Certificaatcode	1463945			
Datum	26-9-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	9			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	11-10-2024			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	0,0049	<0,0054	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3	<7	mg/kg ds	<LN
Nikkel	< 4	<8	mg/kg ds	<LN
Koper	22	37	mg/kg ds	<LN
Zink	52	105	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	0,22	0,29	mg/kg ds	<LN
Barium	25	97	mg/kg ds	----- (6)
Kwik	0,2	0,3	mg/kg ds	WO
Lood	55	77	mg/kg ds	WO
OVERIG				
Droge stof	81,7	81,7	% ds	----- (6)
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	9		% ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3	2	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<27	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 3	2	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C16 - C20	< 4	3	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C20 - C24	< 5	4	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C24 - C28	< 5	4	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C28 - C32	22	24	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C32 - C36	< 5	4	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C36 - C40	< 5	4	mg/kg ds	----- (6)
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,2	0,2	mg/kg ds	
Chryseen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,13	0,13	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,061	0,061	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,087	0,087	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,93	0,93	mg/kg ds	<LN

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	BM2			
Certificaatcode	1463945			
Datum	26-9-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	6			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	11-10-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	0,0049	<0,0082	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3	<7	mg/kg ds	<LN
Nikkel	< 4	<8	mg/kg ds	<LN
Koper	22	40	mg/kg ds	<LN
Zink	130	280	mg/kg ds	IND
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	0,36	0,52	mg/kg ds	<LN
Barium	33	128	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Kwik	0,13	0,18	mg/kg ds	WO
Lood	65	95	mg/kg ds	WO
OVERIG				
Droge stof	87	87	% ds	----- ⁽⁶⁾
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	6		% ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3	4	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	80	133	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 3	4	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	6	10	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	11	18	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	20	33	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	31	52	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	9	15	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	< 5	6	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,16	0,16	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,47	0,47	mg/kg ds	
Chryseen	0,29	0,29	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,24	0,24	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,26	0,26	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,15	0,15	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,18	0,18	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,18	0,18	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	2	2	mg/kg ds	WO

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	BM3			
Certificaatcode	1463945			
Datum	26-9-2024			
Traject (cm-mv)	8-50			
Humus (% ds)	1			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	11-10-2024			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	0,0049	<0,0245	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3	<7	mg/kg ds	<LN
Nikkel	< 4	<8	mg/kg ds	<LN
Koper	< 5	<7	mg/kg ds	<LN
Zink	26	62	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,2	<0,2	mg/kg ds	<LN
Barium	< 20	<54	mg/kg ds	----- (6)
Kwik	< 0,05	<0,05	mg/kg ds	<LN
Lood	17	27	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Droge stof	89,1	89,1	% ds	----- (6)
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	1		% ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3	11	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 3	11	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C16 - C20	< 4	14	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C20 - C24	< 5	18	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C24 - C28	< 5	18	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C28 - C32	< 5	18	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C32 - C36	< 5	18	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C36 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- (6)
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,13	0,13	mg/kg ds	
Chryseen	0,085	0,085	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,09	0,09	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,1	0,1	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,076	0,076	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,074	0,074	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,7	0,7	mg/kg ds	<LN

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	BM10			
Certificaatcode	1473415			
Datum	18-10-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	6			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	5-11-2024			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	78,6	78,6	% ds	----- (6)
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3	4	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<41	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 3	4	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C16 - C20	5	8	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C20 - C24	7	12	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C24 - C28	7	12	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C28 - C32	15	25	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C32 - C36	< 5	6	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C36 - C40	< 5	6	mg/kg ds	----- (6)

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	OM1			
Certificaatcode	1463945			
Datum	26-9-2024			
Traject (cm-mv)	50-150			
Humus (% ds)	15			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	11-10-2024			
Bodemklasse monster				Klasse wonen
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	0,0049	<0,0033	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,000	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3	<7	mg/kg ds	<LN
Nikkel	< 4	<8	mg/kg ds	<LN
Koper	16	23	mg/kg ds	<LN
Zink	68	121	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	0,26	0,28	mg/kg ds	<LN
Barium	31	120	mg/kg ds	----- (6)
Kwik	0,34	0,44	mg/kg ds	WO
Lood	62	79	mg/kg ds	WO
OVERIG				

Analysemonster	OM1			
Certificaatcode	1463945			
Datum	26-9-2024			
Traject (cm-mv)	50-150			
Humus (% ds)	15			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	11-10-2024			
Bodemklasse monster				Klasse wonen
Droge stof	62,3	62,3	% ds	----- ⁽⁶⁾
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	15		% ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3	1	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	87	58	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 3	1	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	< 4	2	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	10	7	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	12	8	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	47	31	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	10	7	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	< 5	2	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,02	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,02	mg/kg ds	
Fenantheen	0,21	0,14	mg/kg ds	
Fluorantheen	1,3	0,9	mg/kg ds	
Chryseen	0,59	0,39	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,48	0,32	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,4	0,3	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,27	0,18	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,3	0,2	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,22	0,15	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	3,8	2,6	mg/kg ds	WO

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	OM2			
Certificaatcode	1463945			
Datum	26-9-2024			
Traject (cm-mv)	50-200			
Humus (% ds)	11			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	11-10-2024			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	0,0049	<0,0045	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,001	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3	<7	mg/kg ds	<LN
Nikkel	< 4	<8	mg/kg ds	<LN
Koper	< 5	<6	mg/kg ds	<LN

Analysemonster	OM2			
Certificaatcode	1463945			
Datum	26-9-2024			
Traject (cm-mv)	50-200			
Humus (% ds)	11			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	11-10-2024			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Zink	< 20	<27	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,2	<0,2	mg/kg ds	<LN
Barium	< 20	<54	mg/kg ds	----- (6)
Kwik	< 0,05	<0,05	mg/kg ds	<LN
Lood	< 10	<9	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Droge stof	66,2	66,2	% ds	----- (6)
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	11		% ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3	2	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C40	69	63	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 3	2	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C16 - C20	< 4	3	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C20 - C24	< 5	3	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C24 - C28	10	9	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C28 - C32	41	37	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C32 - C36	< 5	3	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C36 - C40	< 5	3	mg/kg ds	----- (6)
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,03	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,35	<0,32	mg/kg ds	<LN

- : Geen toetsnorm aanwezig
- < : kleiner dan de detectielimiet
- <LN : Landbouw/natuur
- WO : Wonen
- IND : Industrie
- MV : Matig verontreinigd
- SV : Sterk verontreinigd
- 6 : Heeft geen normwaarde
- # : verhoogde rapportagegrens
- GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

Normentabel T.101

		LN	WO	IND	I
ANORGANISCHE VERBINDINGEN					
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	mg/kg	5,5	5,5	50	50
Cyanide (vrij)	mg/kg	3	3	20	20
Thiocyanaten (som)	mg/kg	6	6	20	20
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
1,2,3-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
1,2,4-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
3-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Benzeen	mg/kg	0,2	0,2	1	1,1
Cresolen (som)	mg/kg	0,3	0,3	5	13
Dodecylbenzeen	mg/kg	0,35	0,35	0,35	
Ethylbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	1,25	110
Fenol	mg/kg	0,25	0,25	1,25	14
iso-Propylbenzeen (Cumeen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Propylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg	2,5	2,5	2,5	
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg	0,25	0,25	25	86
Tolueen	mg/kg	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg	0,45	0,45	1,25	17
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
4-Chloor-2-methylfenoxy-azijnzuur	mg/kg	0,55	0,55	0,55	4
Aldrin	µg/kg				320
alfa-Endosulfan	µg/kg	0,9	0,9	100	4000
alfa-HCH	µg/kg	1	1	500	17000
Atrazine	µg/kg	35	35	500	710
Azinphos-methyl	µg/kg	7,5	7,5	7,5	
beta-HCH	µg/kg	2	2	500	1600
Carbaryl	mg/kg	0,15	0,15	0,45	0,45
Carbofuran	µg/kg	17	17	17	17
Chlooraan (cis + trans)	µg/kg	2	2	500	1600
DDD (som)	µg/kg	20	840	34000	34000
DDE (som)	µg/kg	100	130	1300	2300
DDT (som)	µg/kg	200	200	1000	1700
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg	15	40	140	4000
gamma-HCH	µg/kg	3	40	500	1200
Heptachloor	µg/kg	0,7	0,7	100	4000
Heptachloorepoxide	µg/kg	2	2	100	4000
Hexachloorbutadieen	µg/kg	3			
Organotin, som TBT+TFT, als SN	µg/kg	150	500	2500	2500
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg	400			
Som niet chloorhoudende bestrijding	µg/kg	90	90	500	
Tributyltin (als Sn)	µg/kg	65	65	65	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg	0,25	0,25	0,25	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg	0,3	0,3	0,3	10
1,1-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	0,2	15
1,1-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3	0,3
1,2-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	4	6,4
2-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
4-chloormethylfenolen (som)	mg/kg	0,6	0,6	0,6	
4-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Chloornaftaleen	µg/kg	70	70	10000	23000
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3	1
Dichloorbenzenen (som)	mg/kg	2	2	2	5
Dichloorfenolen (som)	mg/kg	0,2	0,2	6	22
Dichloormethaan	mg/kg	0,1	0,1	3,9	3,9
Dichloorpropaan	mg/kg	0,8	0,8	0,8	2
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg	8,5	27	1400	2000
Monochlooranilinen (som)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	50
Monochloorbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	5	15
Monochloorfenolen (som)	µg/kg	45	45	5400	5400
PCB (som 7)	µg/kg	20	40	500	1000
Pentachlooraniline	mg/kg	0,15	0,15	0,15	
Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/kg	2,5	2,5	5000	6700

		LN	WO	IND	I
Pentachloorfenol (PCP)	µg/kg	3	1400	5000	12000
Som 29 dioxines (als TEQ)	ng/kg	55	55	55	180
Tetrachloorbenzenen (som)	µg/kg	9	9	2200	2200
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg	0,15	0,15	4	8,8
Tetrachloorfenolen (som)	µg/kg	15	1000	600	21000
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg	0,3	0,3	0,7	0,7
Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	75
Trichloorbenzenen (som)	µg/kg	15	15	5000	11000
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg	0,25	0,25	2,5	2,5
Trichloorfenolen (som)	µg/kg	3	3	6000	22000
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg	0,25	0,25	3	5,6
Vinylchloride	mg/kg	0,1	0,1	0,1	0,1
METALEN					
Antimoon	mg/kg	4	15	22	22
Arseen	mg/kg	20	27	76	76
Cadmium	mg/kg	0,6	1,2	4,3	13
Chroom (VI)	mg/kg				78
Chroom	mg/kg	55	64	180	180
Kobalt	mg/kg	15	35	190	190
Koper	mg/kg	40	54	190	190
Kwik	mg/kg	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg	35	39	100	100
Tin	mg/kg	6,5	180	900	
Vanadium	mg/kg	80	97	250	
Zink	mg/kg	140	200	720	720
OVERIG					
Benzylbutylftalaat	µg/kg	70	2600	48000	48000
Dihexylftalaat	µg/kg	70	18000	60000	220000
methylkwik	mg/kg				4
som gewogen asbest	mg/kg		100	100	100
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
1,3,5-Trimethylbenzeen (Mesityleen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
2-Propanol	mg/kg	0,75	0,75	0,75	
Acrylonitril	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Bis(ethylhexyl)ftalaat	µg/kg	45	8300	60000	60000
Butanol	mg/kg	2	2	2	
Butylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Cyclohexanon	mg/kg	2	2	150	150
Dibutylftalaat	µg/kg	70	5000	36000	36000
Diethyleenglycol	mg/kg	8	8	8	
Diethylftalaat	µg/kg	45	5300	53000	53000
Di-isobutylftalaat	µg/kg	45	1300	17000	17000
Dimethylftalaat	µg/kg	45	9200	60000	82000
Ethylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Ethyleenglycol	mg/kg	5	5	5	
Formaldehyde	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Methanol	mg/kg	3	3	3	
Methylethylketon (MEK)	mg/kg	2	2	2	
Methyl-tert-butylether (MTBE)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	
Minerale olie (totaal)	mg/kg	190	190	500	5000
Pyridine	mg/kg	0,25	0,25	1	11
Tetrahydrofuraan	mg/kg	0,45	0,45	2	7
Tetrahydrothiofeen	mg/kg	1,5	1,5	8,8	8,8
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg	1,5	6,8	40	40

Tabel 1: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		Pb1wm1			Pb20wm1		
Datum		3-10-2024			25-10-2024		
Filterdiepte (m -mv)		2,40 - 3,40			2,30 - 3,30		
Datum van toetsing		11-10-2024			5-11-2024		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0
			0,21			0,21	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02			
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,63 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,3-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1				
1,1-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1				
Dichloorpropan	µg/l		<0,42	-0			
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01			
			0,21				
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01			
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1				
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1				
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0			
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01			
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾				
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01			
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01			
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02			
1,2-Dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,1				
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0			
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0			
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05			
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0			
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03			
METALEN							
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23			
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22			
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23			
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08			
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01			
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05			
Barium	µg/l	38	38	-0,02			
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06			
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23			
OVERIG							
som dichloorpropan-isomeren	µg/l		0,42				

Watermonster		Pb1wm1	Pb20wm1
Datum		3-10-2024	25-10-2024
Filterdiepte (m -mv)		2,40 - 3,40	2,30 - 3,30
Datum van toetsing		11-10-2024	5-11-2024
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50 <35 -0,03	<50 <35 -0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	11 11 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	µg/l	5,2 5,2 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
PAK			
PAK 10 VROM (som, interventiefactor)	-	<0,00020 ⁽¹¹⁾	<0,00020 ⁽¹¹⁾
Naftaleen	µg/l	<0,02 <0,01 0	<0,02 <0,01 0

- : 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 3.2.0 -

Tabel 2: 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

		S	S Diep	Indicatief	I
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
METALEN					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V241000442 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	26-09-2024
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	02-10-2024
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	09-10-2024
Projectcode	2024-229	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	NL Rheezerend 29I Dedemsvaart		

Naam	MM1	Datum monsternummer	26-09-2024
Monstersoort	Grond	Datum analyse	07-10-2024
Monsternummer door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	5-5a-1	8	50	AM14539538
2	6-6a-1	0	50	AM14539538
3	7-7a-1	0	50	AM14539538

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	81,7						%
Massa monster (veldnat)	13,1						kg
Massa monster (droog)	10,7						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,6	1,6	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	88	67	79	175	3512	6814	10735
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

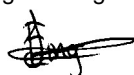
HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V241000443 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	26-09-2024
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	02-10-2024
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	09-10-2024
Projectcode	2024-229	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	NL Rheezerend 29I Dedemsvaart		

Naam	MM2	Datum monsternamen	26-09-2024
Monstersoort	Grond	Datum analyse	08-10-2024
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	11-11a-1	0	50	AM14539539
2	12-12a-1	0	50	AM14539539
3	13-13a-1	0	50	AM14539539
4	8-8a-1	0	50	AM14539539

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,6						%
Massa monster (veldnat)	14,6						kg
Massa monster (droog)	12,8						kg
Chrysotiel (serpentine)	9,5	9,5	7,3	7,3	13	13	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	0,7	6,6	0,3	3,4	1,2	12	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	3,6	3,6	2,6	2,6	6,1	6,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	5,9	5,9	4,7	4,7	7,1	7,1	mg/kg ds
Totaal serpentine	9,5	9,5	7,3	7,3	13	13	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	0,6	6,5	0,3	3,4	1,2	12	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	0,6	6,5	0,3	3,4	1,2	12	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	4,2	10	2,9	6,0	7,3	18	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	5,9	5,9	4,7	4,7	7,1	7,1	mg/kg ds
Totaal asbest	10	16	7,7	11	14	25	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	V241000443 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	26-09-2024
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	02-10-2024
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	09-10-2024
Projectcode	2024-229	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	NL Rheezerend 29I Dedemsvaart		

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	89	74	88	220	1027	11310	12808
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)		0,4200	0,1661	0,0200				0,6061
Hechtgebonden		ja	ja	ja				
Aantal deeltjes		1	1	2				4
Percentage chrysotiel (%)		12,5	12,5	12,5				
Gewicht chrysotiel (mg)		52,5	20,8	2,5				75,8
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)			0,1728	0,0238	0,0455			0,2421
Hechtgebonden			nee	nee	nee			
Aantal deeltjes			4	2	4			10
Percentage chrysotiel (%)			17,5	17,5	25			
Gewicht chrysotiel (mg)			30,2	4,2	11,4			45,8
Percentage crocidoliet (%)			3,5	3,5	3,5			
Gewicht crocidoliet (mg)			6,0	0,8	1,6			8,4
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)			2,36	0,33	0,89			3,58
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		4,10	1,62	0,20				5,92
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		4,10	3,98	0,52	0,89			9,49
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)			0,47	0,06	0,12			0,65
Gehalte amfibool (mg/kg ds)			0,47	0,06	0,12			0,65
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1	5	4	4			14
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			2,83	0,39	1,01			4,23
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		4,10	1,62	0,20				5,92
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		4,10	4,45	0,59	1,01			10,15

** = 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	V241000444 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	26-09-2024
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	02-10-2024
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	09-10-2024
Projectcode	2024-229	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	NL Rheezerend 29I Dedemsvaart		

Naam	MM3	Datum monsternamen	26-09-2024
Monstersoort	Grond	Datum analyse	07-10-2024
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	10-10a-1	8	50	AM14539540
2	9-9a-1	8	50	AM14539540

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens		Bovengrens		
Gemeten			Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen
Droge stof	87,5						%
Massa monster (veldnat)	17,2						kg
Massa monster (droog)	15,0						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,2	1,2	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analysesresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	120	122	112	215	1943	12517	15029
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

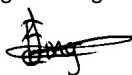
HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V241000445 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	26-09-2024
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	02-10-2024
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	09-10-2024
Projectcode	2024-229	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	NL Rheezerend 29I Dedemsvaart		

Naam	MM4	Datum monstername	26-09-2024
Monstersoort	Puin	Datum analyse	08-10-2024
Monstername 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	15-15a-1	8	80	AM14539541
2	15-15a-2	8	80	AM14539542
3	17-17a-1	8	50	AM14539541
4	17-17a-2	8	50	AM14539542

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,6						%
Massa monster (veldnat)	32,1						kg
Massa monster (droog)	28,1						kg
Chrysotiel (serpentine)	<0,1	<0,1	-	-	0,9	0,9	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	<0,1	<0,1	-	-	0,9	0,9	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	<0,1	<0,1	-	-	0,9	0,9	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	<2	0,1	-	-	0,9	0,9	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	0,1	-	-	0,9	0,9	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

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

Dit monster is droog gezeefd.

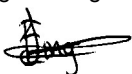
Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Opdracht

Opdrachtgever	Dumea AM	Rapportnummer	V241000445 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	26-09-2024
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	02-10-2024
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	09-10-2024
Projectcode	2024-229	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	NL Rheezerend 29I Dedemsvaart		

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	4717	2737	1679	1521	2924	14540	28118
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0126				0,0126
Hechtgebonden				nee				
Aantal deeltjes				1				1
Percentage chrysotiel (%)				17,5				
Gewicht chrysotiel (mg)				2,2				2,2
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				0,08				0,08
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				0,08				0,08
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				1				1
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,08				0,08
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,08				0,08

** = 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	V241000441 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	26-09-2024
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	02-10-2024
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	09-10-2024
Projectcode	2024-229	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	NL Rheezerend 29I Dedemsvaart		

Naam	DZ1	Datum monsternamen	26-09-2024
Monstersoort	Grond	Datum analyse	08-10-2024
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	18-18a-1	0	10	AM14539543
2	19-19a-1	0	10	AM14539543

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens		Bovengrens		
			Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	84,6						%
Massa monster (veldnat)	17,2						kg
Massa monster (droog)	14,6						kg
Chrysotiel (serpentijn)	23	23	15	15	35	35	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. serpentijn	23	23	15	15	35	35	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	23	23	15	15	35	35	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	23	23	15	15	35	35	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	23	23	15	15	35	35	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 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	V241000441 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J. Stevelink	Datum opdracht	26-09-2024
Adres	Bornsestraat 24	Datum ontvangst	02-10-2024
Postcode en plaats	7597 NE Saasveld	Datum rapportage	09-10-2024
Projectcode	2024-229	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	NL Rheezerend 29I Dedemsvaart		

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	156	96	74	151	915	13191	14583
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	3,30	*	
Asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)				0,0290				0,0290
Hechtgebonden				nee				
Aantal deeltjes				1				1
Percentage chrysotiel (%)				25				
Gewicht chrysotiel (mg)				7,3				7,3
Vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				0,0410	0,2140	0,5606		0,8156
Hechtgebonden				nee	nee	nee		
Aantal deeltjes				5	21	53		79
Percentage chrysotiel (%)				3,5	17,5	52,5		
Gewicht chrysotiel (mg)				1,4	37,5	294,3		333,2
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				0,60	2,57	20,18		23,35
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)				0,60	2,57	20,18		23,35
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				6	21	53		80
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,60	2,57	20,18		23,35
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,60	2,57	20,18		23,35

* = 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







