



Verkennd Bodemonderzoek

Project: 2024-110

Locatie: Sportlaan 4 te Enter



Verkennd Bodemonderzoek

Sportlaan 4 te Enter

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

Adviesbureau: Dumea
Bornsestraat 24
7597 NE Saasveld

Status: Definitief
Versie: 1
Datum versie: 2 oktober 2024
Projectnummer: 2024-110

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	7
3 Onderzoeksprogramma	9
3.1 Hypothesestelling	9
3.2 Onderzoeksopzet	9
3.3 Analysestrategie	10
4 Onderzoeksresultaten	12
4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	12
4.2 Analyseresultaten	13
4.3 Toetsing van de hypothese	15
4.4 Toetsing aan de noodzaak tot vervolgonderzoek	15
5 Samenvatting en conclusie	16
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 BJZ.nu heeft Dumea een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Sportlaan 4 te Enter. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

Aanleiding van het onderzoek is in het kader van voorgenomen 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)
- 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 Wierden	Historische informatie van de gemeente
Omgevingsdienst Overijssel	Historische informatie van de omgevingsdienst
Bodematlas Provincie Overijssel	Bodem gerelateerde informatie van de Provincie Overijssel
Informatie Opdrachtgever	BJZ.nu
Inspectie onderzoekslocatie	Visueel inspectie van de locatie

2.1 Locatie gegevens

Gegevens over de locatie zijn weergegeven in onderstaande tabel

Tabel 2 Locatiegegevens

Adres onderzoekslocatie	Sportlaan 4 te Enter
Kadastrale gemeente	Wierden
Sectie	E
Percelen	10539
Oppervlakte van de onderzoekslocatie	11000 m ²
Eigenaar/ gebruiker	-
Korte beschrijving van de onderzoekslocatie	De onderzoekslocatie betreft een kunstgrasveld
Bebouwing	De onderzoekslocatie is geheel onbebouwd
Verharding	De onderzoekslocatie is grotendeels onverhard

2.2 Algemene informatie locatie

De locatie betreft een sportpark in Enter. De onderzoekslocatie bestaat uit een kunstgrasveld en omliggend gras. Initiatiefnemer is voornemens om een kindcentrum te realiseren op de locatie. Het huidige voetbalveld zal in de toekomst worden verplaatst in noordoostelijke richting.

Op historische kaarten is geen bebouwing te zien op de onderzoekslocatie. Op de kaarten is te zien dat vanaf 1976 een sportpark op de locatie aanwezig is. Voor het sportpark heeft de locatie, voor zover bekend, uit landbouwgrond bestaan.

Op de kaarten zijn kenmerken te zien van watergangen die omstreeks 1975 gedempt zijn.

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

2.3 Eerder uitgevoerd (bodem)onderzoek

Op het perceel is volgens de gemeente Wierden in 2006 een bodemonderzoek uitgevoerd, echter is hier niet meer informatie over bekend.

In 2015 is op de locatie Sportlaan 2/4 een nader bodemonderzoek asbest uitgevoerd (Boot, P15-0258-086, d.d. 27 januari 2016). Aanleiding van het nader onderzoek vormde de resultaten van een eerder uitgevoerd verkennend- en nader onderzoek asbest, alsmede de bodemsanering van asbesthoudende grond ter plaatse van veld 1 (BUS-evaluatie d.d. 30 september 2015). In de toplaag is een sterke verontreiniging met asbest aangetoond.

Bovenstaande verontreiniging bevindt zich op geruime afstand van onderhavige onderzoekslocatie.

2.4 Directe omgeving locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de rand van het dorp Enter. In de directe omgeving bevinden zich voornamelijk woonhuizen en infrastructuur. Oostelijk van de locatie liggen voornamelijk agrarische percelen. De directe omgeving werd in het verleden op historische kaarten aangeduid als "Blok".

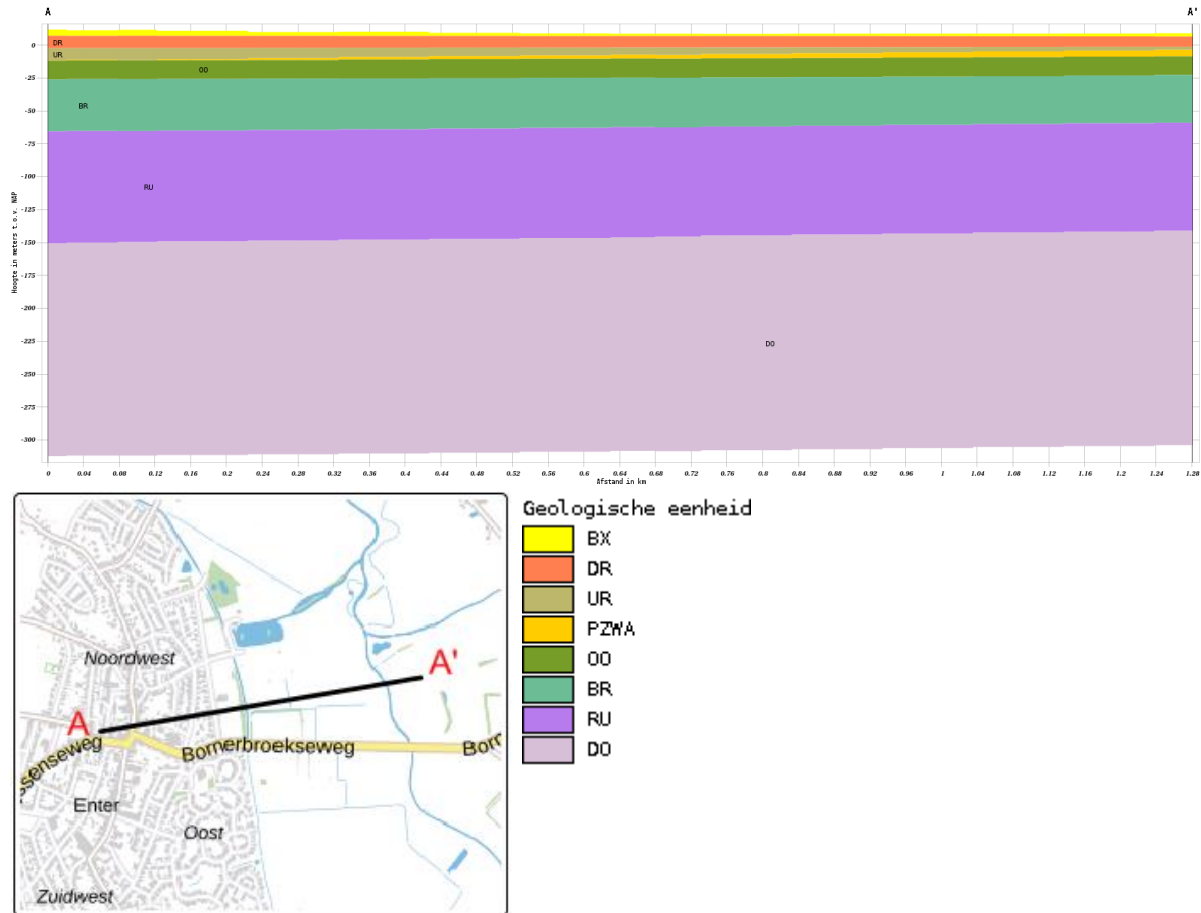
In de directe omgeving zijn meerdere bodemonderzoeken uitgevoerd. De meeste hebben op ruime afstand (>25 meter) van onderhavige onderzoekslocatie plaatsgevonden en zijn derhalve niet relevant.

Er is verder 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 9 meter boven NAP. De regionale grondwaterstroming is noordwestelijk.

2.6 Vooronderzoek PFAS

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

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

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

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

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

2.7 Vooronderzoek 5707 Asbest

Uit de verkregen historische informatie blijkt dat er geen bebouwing heeft gestaan op de locatie. De locatie bestaat uit een voetbalveld en in het verleden als landbouwgrond.

Het is niet aannemelijk dat er asbest in de bodem van onderhavige onderzoekslocatie terecht is gekomen.

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

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 onderzoekslocatie bestaat uit een kunstgrasveld en omliggend gras. 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 bodem kan verontreinigd zijn geraakt met onder andere zink, minerale olie en kobalt als er rubberkorrels zijn toegevoegd.

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

De ondergrond kan als onverdacht beschouwd worden.

De peilbuizen zullen in de voormalige watergangen worden geplaatst, alsmede enkele (diepe) boringen.

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 3 Deellocaties en hypothese NEN5740

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

3.2 Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 10 september 2024 (plaatsing peilbuizen en monsternamen grond), 20 september 2024 (monsternamen grondwater). De positie van de boorlocaties zijn weergegeven in bijlage III.

Het kunstgras ter plaatse van de boringen, zijn open en dicht gemaakt door Finovi, een gespecialiseerd bedrijf in kunstgrasvelden.

Tabel 4 Onderzoeksopzet NEN 5740 (VED-HE)

Locatie	Ondiepe boringen ¹	Diepe boringen ²	Peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
Gehele locatie	19	4	2	4x STAP*	2x STAP*

* 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.

3.3 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 5 Analyse onderzochte monsters NEN 5740

Analyse monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Analyse
BM1	0,15 - 0,50	1 (0,15 - 0,50) 2 (0,15 - 0,50) 3 (0,15 - 0,50) 4 (0,15 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM2	0,15 - 0,50	6 (0,15 - 0,50) 7 (0,15 - 0,50) 8 (0,15 - 0,50) 9 (0,15 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM3	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
BM4	0,00 - 0,50	19 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50) 24 (0,00 - 0,50)	AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
OM1	0,50 - 1,00	1 (0,50 - 1,00) 2 (0,50 - 1,00) 3 (0,50 - 1,00) 4 (0,50 - 1,00) 5 (0,50 - 1,00) 6 (0,50 - 1,00) 7 (0,50 - 1,00) 8 (0,50 - 1,00) 9 (0,50 - 1,00)	Arseen (As) (AS3000), AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb
OM2	0,50 - 1,50	10 (0,50 - 1,00) 10 (1,00 - 1,50) 11 (0,50 - 1,00) 11 (1,00 - 1,50) 12 (0,50 - 1,00) 12 (1,00 - 1,50) 13 (0,50 - 1,00) 13 (1,00 - 1,50)	Arseen (As) (AS3000), AS3000 NEN 5740 Standaard incl struct excl voorb

In verband met de aangetroffen roestsporen in de ondergrond is de parameter arseen toegevoegd aan het analysepakket.

Analyse monster	Traject (m-mv)	Analyse
Pb10wm1	1,80 - 2,80	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)
Pb11wm1	1,80 - 2,80	NEN 5740gw standaardpakket (AS3000)

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

Motivatie analysestrategie

Conform de NEN5740 strategie VED-HE-NL, dienen er 4 grondmonsters in de verdachte laag geanalyseerd te worden. Op basis van het historische gebruik van de locatie is de bovengrond de meest verdachte laag. Op basis van zintuiglijke waarnemingen en het beoogde gebruik van de onderzoekslocatie is besloten om 4 mengmonsters van de bovengrond (BM1, BM2, BM3 en BM4) en tevens 2 mengmonsters van de ondergrond (OM1 en OM2) te analyseren.

De mengmonsters ten behoeve van de NEN5740 zijn samengevoegd door AL-West Agrolab.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

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

Veldwaarnemingen

Onder het kunstgras is lava aangebracht van circa 0,10m dik. Onder de lava ligt opvulzand tot circa 0,50 m-mv. De ondergrond bestaat uit matig fijn zand. In de ondergrond zijn sporen van roest aangetroffen.

Tabel 6 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring/Gat	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
1	1,00	0,05 - 0,15		Lava
		0,15 - 0,50	Zand	opvulzand
2	1,50	0,05 - 0,15		Lava
		0,15 - 0,50	Zand	opvulzand
3	1,00	0,05 - 0,15		Lava
		0,15 - 0,50	Zand	opvulzand
		0,50 - 1,00	Zand	opvulzand
4	1,00	0,05 - 0,15		Lava
		0,15 - 0,50	Zand	opvulzand
		0,50 - 1,00	Zand	brokken klei
5	1,00	0,05 - 0,15		Lava
		0,15 - 0,50	Zand	opvulzand
6	1,50	0,05 - 0,15		Lava
		0,15 - 0,50	Zand	opvulzand
7	1,00	0,05 - 0,15		Lava
		0,15 - 0,50	Zand	opvulzand
8	1,00	0,05 - 0,15		Lava
		0,15 - 0,50	Zand	opvulzand
9	1,00	0,05 - 0,15		Lava
		0,15 - 0,50	Zand	opvulzand
10	2,80	2,20 - 2,80	Zand	laagjes grind
11	2,80	2,00 - 2,80	Zand	laagjes grind
25	0,50	0,05 - 0,50	Zand	opvulzand

Er is geen ongedefinieerd puin en/of asbestverdacht materiaal aan het oppervlak en in de boringen aangetroffen.

Ter plaatse van de voormalige watergangen zijn de peilbuizen en enkele boringen geplaatst. In deze boringen zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen.

Op het kunstgrasveld zijn rubberkorrels waargenomen. Buiten het kunstgrasveld zijn vrijwel geen rubberkorrels waargenomen. Door de hoge vegetatie buiten het kunstgrasveld was de inspectie niet goed uitvoerbaar.

De aangetroffen lava onder het kunstgras valt buiten de scope van het onderzoek.

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 7 Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (μS/cm)	Troebelheid (NTU)
Pb10wm1	1,80 - 2,80	1,20	6,8	386	7,3
Pb11wm1	1,80 - 2,80	1,27	6,8	416	8,2

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.

Tabel 8 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 9 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 10 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-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 wordt overschreden in meer dan 100 m³ grondwater (bodenvolume), dan wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Tabel 11 Analyseresultaten NEN 5740

Monster	Traject (m-mv)	Samenstelling	Verhogingen	Kwaliteitsklasse	Beoordeling interventiewaarde
BM1	0,15 - 0,50	1 (0,15 - 0,50) 2 (0,15 - 0,50) 3 (0,15 - 0,50) 4 (0,15 - 0,50)	-	Landbouw/natuur	Voldoet aan interventiewaarde
BM2	0,15 - 0,50	6 (0,15 - 0,50) 7 (0,15 - 0,50) 8 (0,15 - 0,50) 9 (0,15 - 0,50)	-	Landbouw/natuur	Voldoet aan interventiewaarde
BM3	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50)	-	Landbouw/natuur	Voldoet aan interventiewaarde
BM4	0,00 - 0,50	19 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50) 24 (0,00 - 0,50)	-	Landbouw/natuur	Voldoet aan interventiewaarde
OM1	0,50 - 1,00	1 (0,50 - 1,00) 2 (0,50 - 1,00) 3 (0,50 - 1,00) 4 (0,50 - 1,00) 5 (0,50 - 1,00) 6 (0,50 - 1,00) 7 (0,50 - 1,00) 8 (0,50 - 1,00) 9 (0,50 - 1,00)	-	Landbouw/natuur	Voldoet aan interventiewaarde
OM2	0,50 - 1,50	10 (0,50 - 1,00) 10 (1,00 - 1,50) 11 (0,50 - 1,00) 11 (1,00 - 1,50) 12 (0,50 - 1,00) 12 (1,00 - 1,50) 13 (0,50 - 1,00) 13 (1,00 - 1,50)	-	Landbouw/natuur	Voldoet aan interventiewaarde
Pb10wm1	1,80 - 2,80	Pb10	Ba*		
Pb11wm1	1,80 - 2,80	Pb11	-		

+ groter dan landbouw/natuur

* groter dan streefwaarde

++ groter dan wonen

** groter dan tussenwaarde

+++ groter dan industrie

*** groter dan interventiewaarde

++++ groter dan matig verontreinigd

4.3 Toetsing van de hypothese

Onderdeel	Deellocatie	Gestelde hypothese	Hypothese verworpen of aangenomen
NEN 5740	Gehele locatie	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.

5 Samenvatting en conclusie

Op een locatie gelegen aan de Sportlaan 4 te Enter, kadastraal bekend gemeente: Wierden, Sectie: E, nummer(s): 10539 is op 10 september 2024 een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 uitgevoerd.

De locatie betreft een sportpark in Enter. De onderzoekslocatie bestaat uit een kunstgrasveld en omliggend gras. Initiatiefnemer is voornemens om een kindcentrum te realiseren op de locatie. Het huidige voetbalveld zal in de toekomst worden verplaatst in noordoostelijke richting.

Naar aanleiding van de bevindingen van het historisch vooronderzoek wordt de locatie als verdacht beschouwd en wordt als best passende strategie VED-HE gehanteerd.

Verkennd bodemonderzoek NEN5740

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

Gehele locatie

In de bovengrondmengmonsters en in de ondergrondmengmonsters zijn geen verhogingen aangetroffen .

In het grondwatermonster Pb10wm1 is een lichte verhoging barium aangetroffen. In het grondwatermonster Pb11wm1 zijn geen verhogingen aangetroffen.

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 onderbouw van het kunstgrasveld (lava) zal voor het nieuwe voetbalveld wellicht hergebruikt kunnen worden. Indien dit het geval is zal het materiaal voorzien moeten zijn van een milieuhygiënische verklaring conform Besluit bodemkwaliteit. Indien niet aangetoond is dat het materiaal herbruikbaar is, dan is het afval en dient het naar een erkende verwerker te gaan. Er hoeft dan geen formele partijkeuring te worden uitgevoerd. De aan de verwerker te leveren informatie moet worden afgestemd met de verwerker.

De boven- en ondergrond valt in de bodemkwaliteitsklasse **Landbouw/natuur**. Aangezien geen partijkeuring conform de 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 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)'.

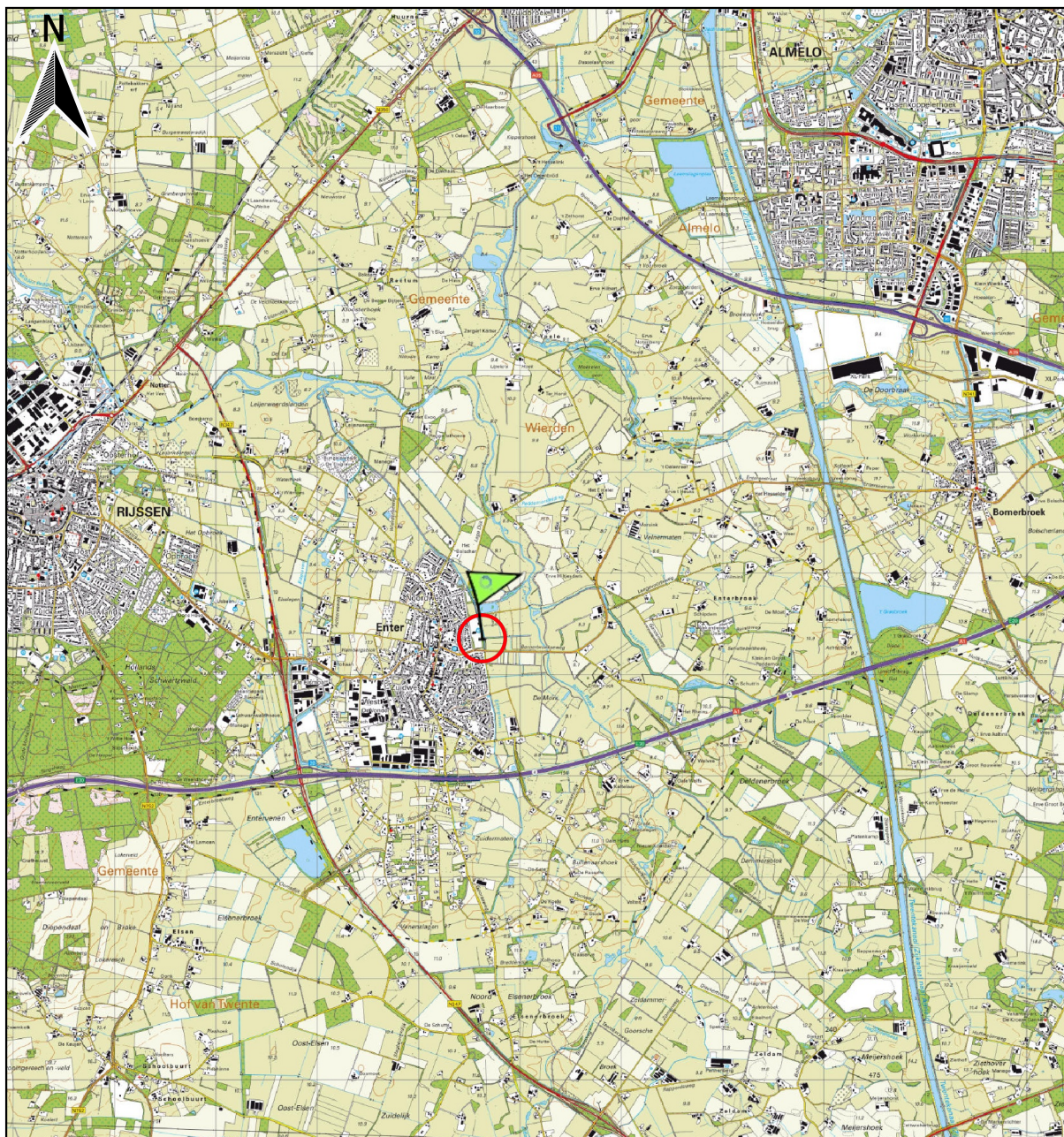
Hoewel het verrichte veld- en laboratoriumonderzoek volgens de geldende normen zijn uitgevoerd, dienen de onderzoeksresultaten met enige voorzichtigheid te worden gehanteerd.

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



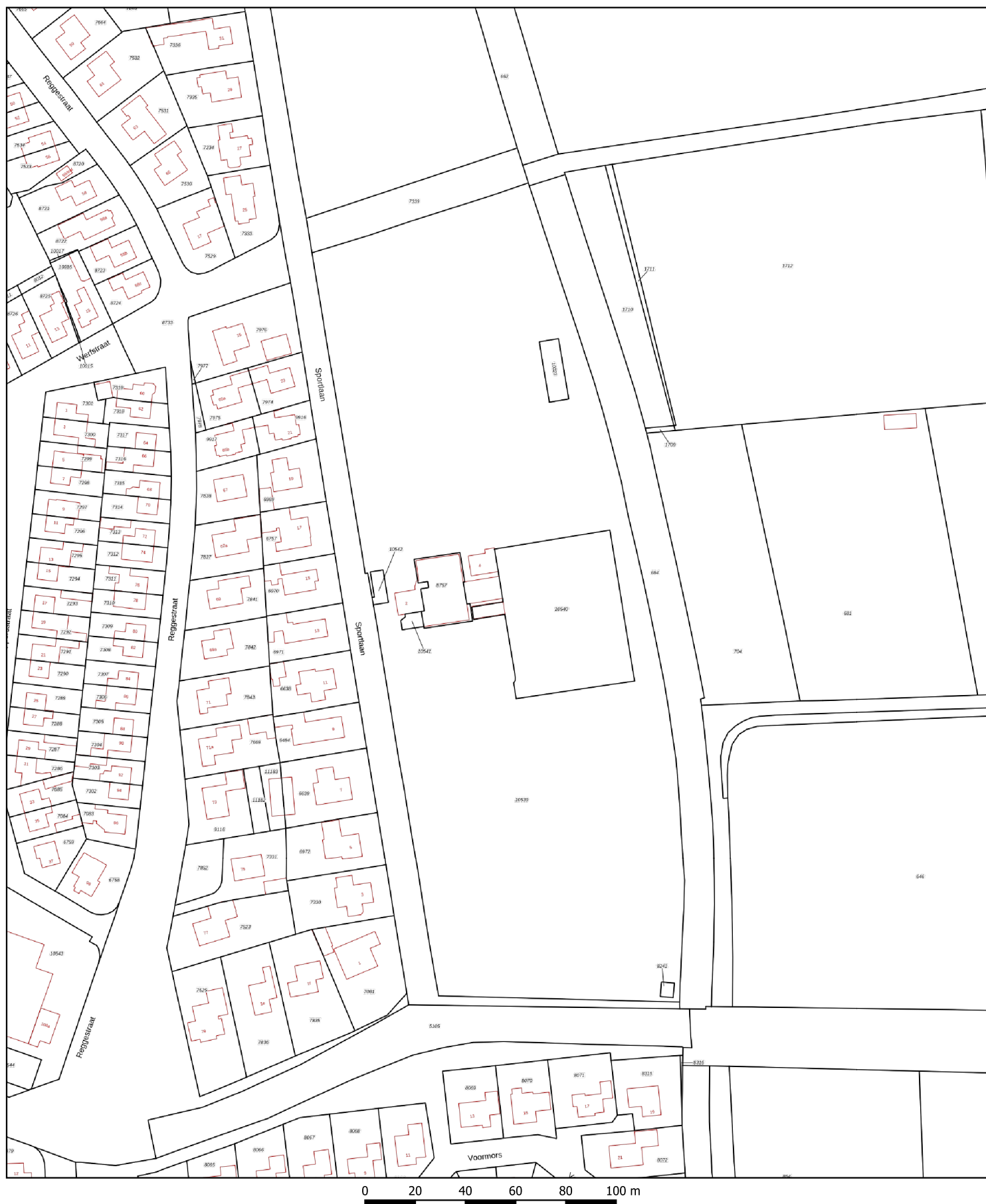
: Hier bevindt zich de onderzoekslocatie

dumea
ONDERZOEK & ADVIES

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

Bijlage II

Situering van de locatie



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente Wierden

Sectie E

Perceel

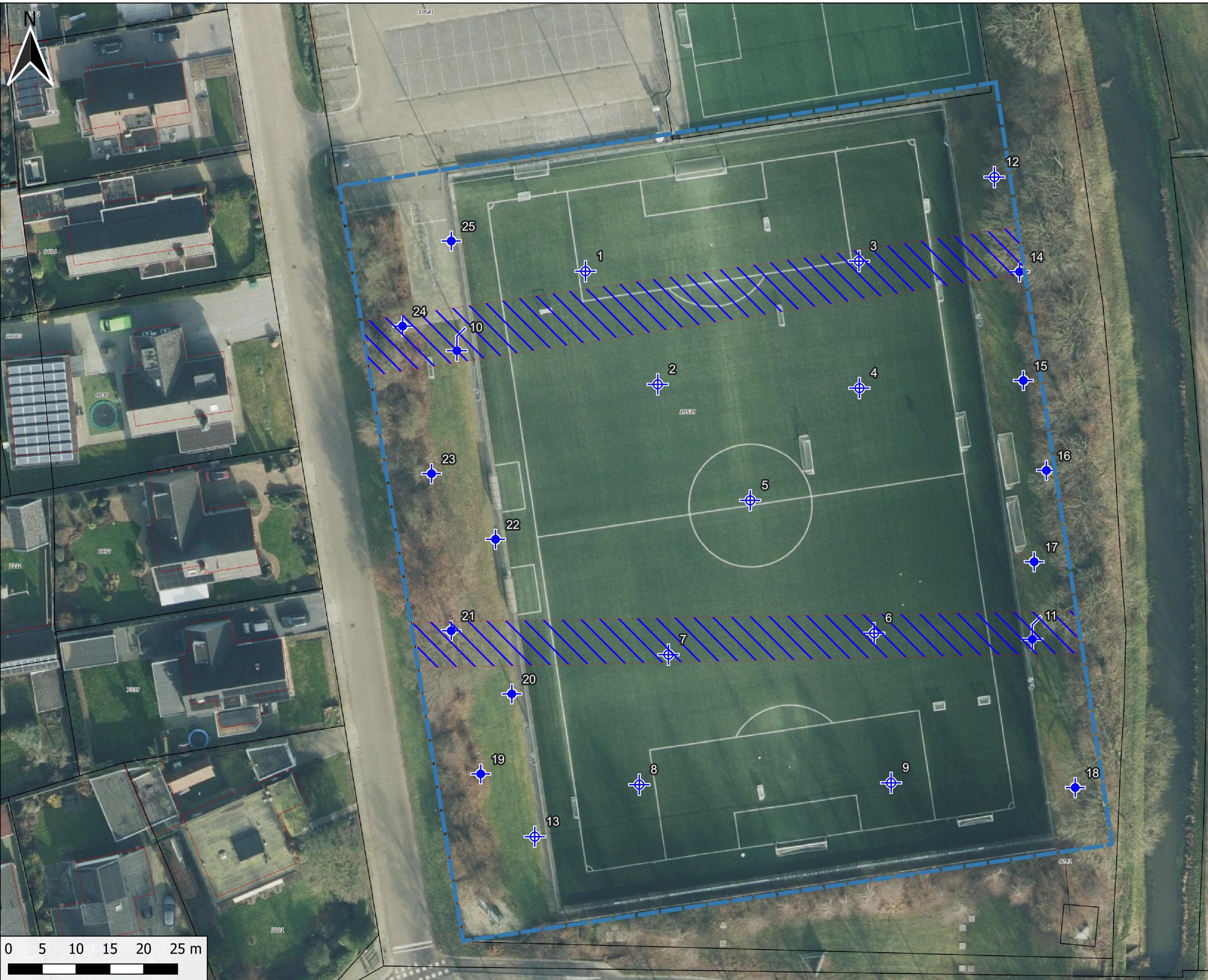
E

10539

dumea
ONDERZOEK & ADVIES

Bijlage III

Overzichtstekening boorpunten



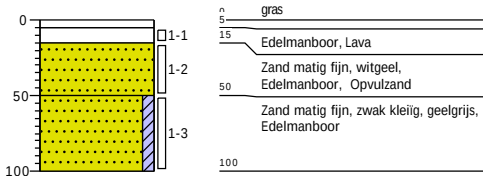
 ONDERZOEK & ADVIES		Bornsestraat 24 7597 NE Saasveld T. 0541-200100 E. info@dumea-am.nl
Projectnummer		2024-110
Datum		02/10/2024
Schaal		1:500
873 Kadastraal nummer Kadastraal perceel Bebouwing		
 Peilbuis		
 Boring tot 0.5 m-mv		
 Boring tot 2.0 m-mv		
 Onderzoeklocatie		
 Gedempte sloot		

Bijlage IV

Boorstaten

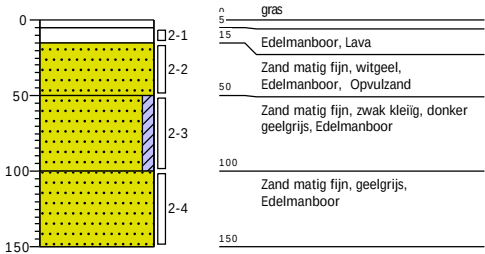
X: 236562,15
Y: 479352,12
Datum: 10-9-2024

Boring: 1



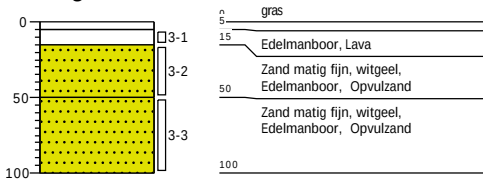
X: 236572,84
Y: 479335,40
Datum: 10-9-2024

Boring: 2



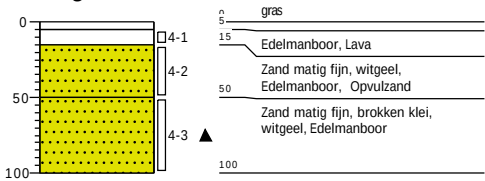
X: 236602,48
Y: 479354,81
Datum: 10-9-2024

Boring: 3



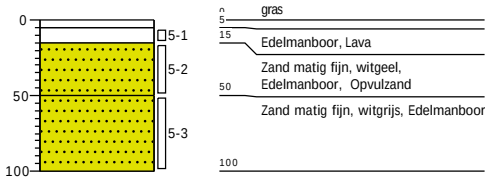
X: 236602,66
Y: 479334,85
Datum: 10-9-2024

Boring: 4



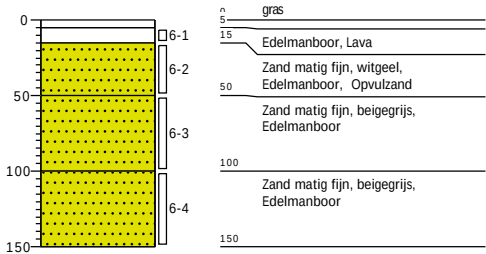
X: 236586,52
Y: 479318,26
Datum: 10-9-2024

Boring: 5



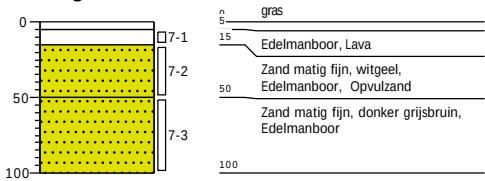
X: 236604,84
Y: 479298,63
Datum: 10-9-2024

Boring: 6



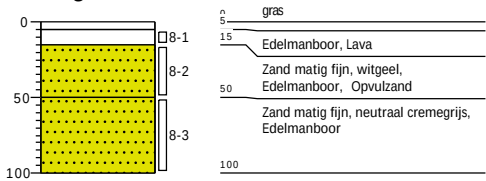
X: 236574,42
Y: 479295,46
Datum: 10-9-2024

Boring: 7



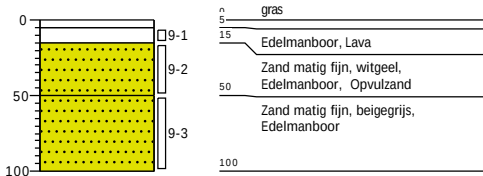
X: 236570,11
Y: 479276,25
Datum: 10-9-2024

Boring: 8



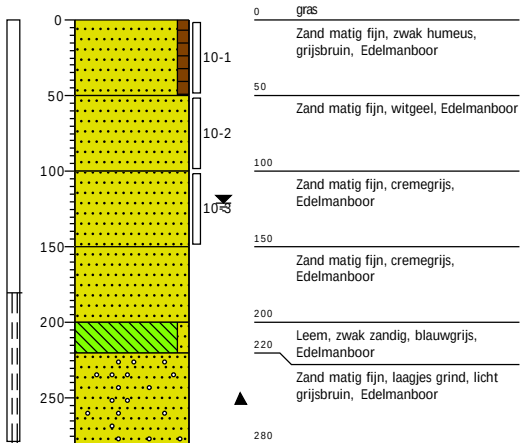
X: 236607,35
Y: 479276,52
Datum: 10-9-2024

Boring: 9



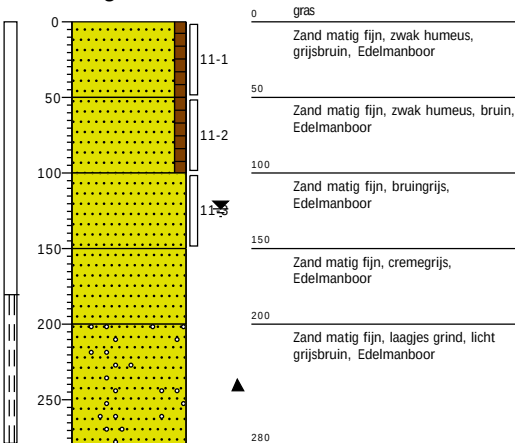
X: 236543,67
Y: 479338,42
Datum: 10-9-2024
GWS: 121

Boring: 10



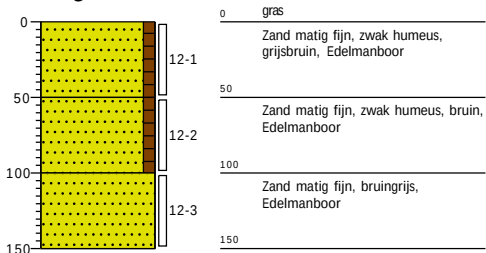
X: 236628,30
Y: 479294,17
Datum: 10-9-2024
GWS: 124

Boring: 11



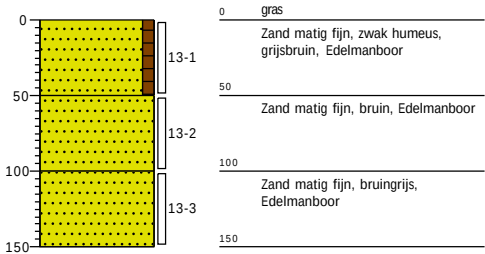
X: 236622,62
Y: 479366,03
Datum: 10-9-2024

Boring: 12



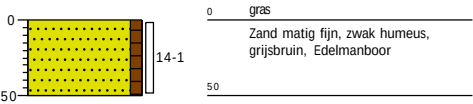
X: 236554,65
Y: 479268,56
Datum: 10-9-2024

Boring: 13



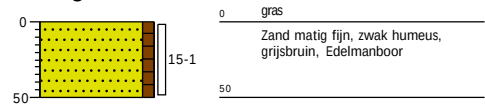
X: 236626,34
Y: 479352,04
Datum: 10-9-2024

Boring: 14



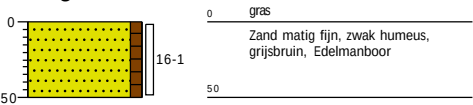
X: 236626,90
Y: 479335,97
Datum: 10-9-2024

Boring: 15



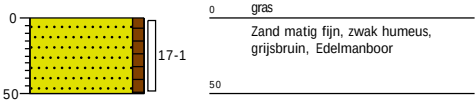
X: 236630,31
Y: 479322,69
Datum: 10-9-2024

Boring: 16



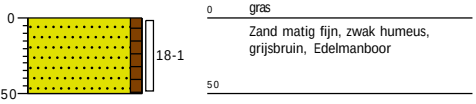
X: 236628,50
Y: 479309,19
Datum: 10-9-2024

Boring: 17



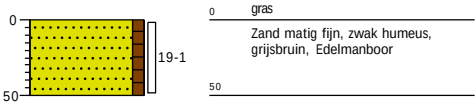
X: 236634,57
Y: 479275,82
Datum: 10-9-2024

Boring: 18



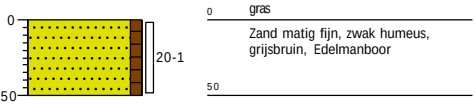
X: 236546,66
Y: 479277,84
Datum: 10-9-2024

Boring: 19



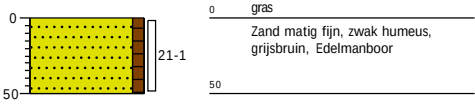
X: 236551,26
Y: 479289,66
Datum: 10-9-2024

Boring: 20



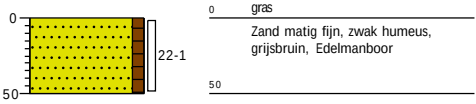
X: 236542,36
Y: 479300,67
Datum: 10-9-2024

Boring: 21



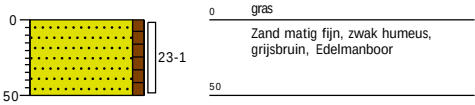
X: 236548,85
Y: 479312,51
Datum: 10-9-2024

Boring: 22



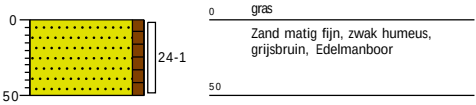
X: 236539,39
Y: 479322,21
Datum: 10-9-2024

Boring: 23



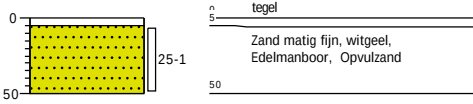
X: 236535,11
Y: 479344,01
Datum: 10-9-2024

Boring: 24

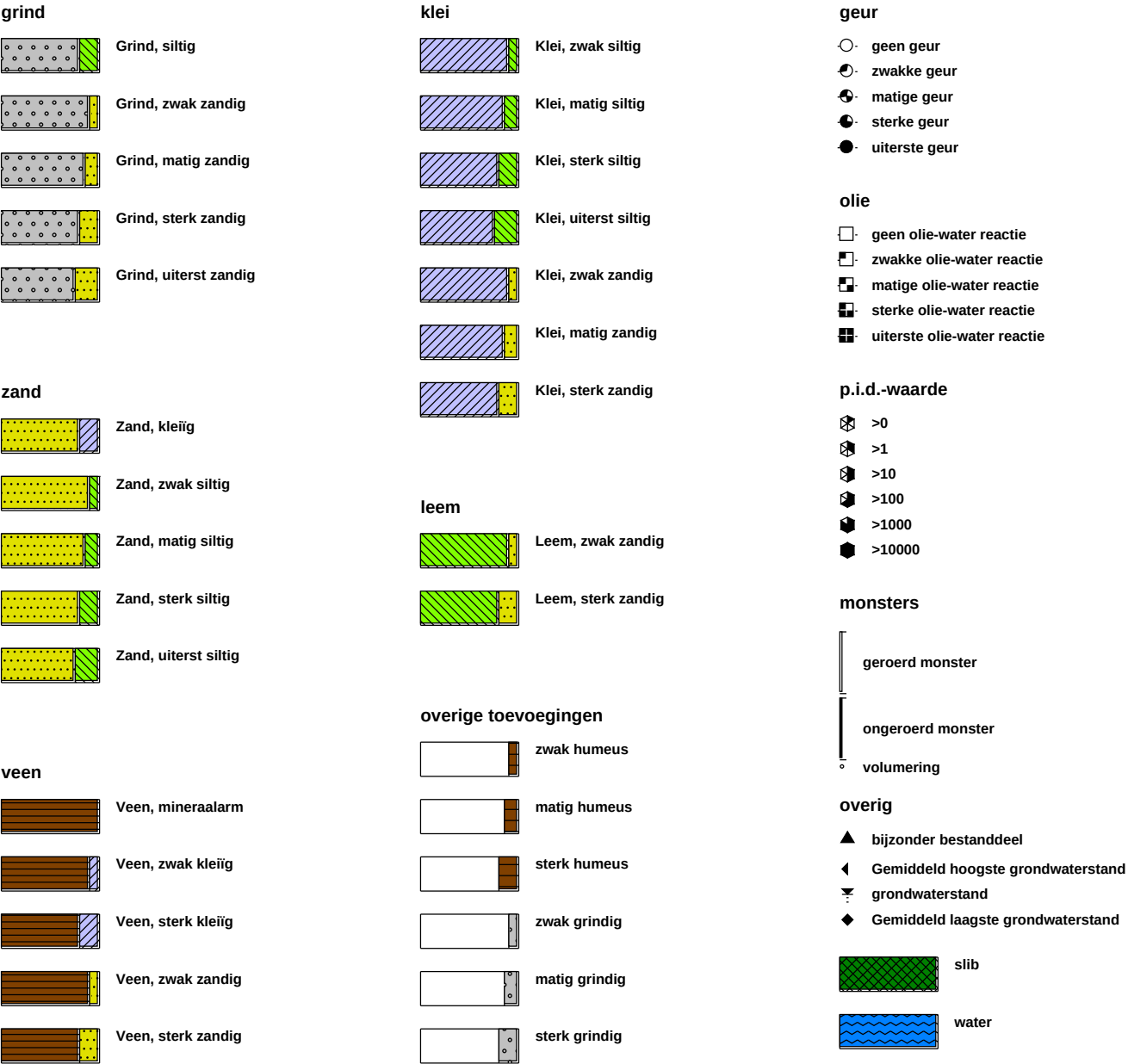


X: 236542,31
Y: 479356,59
Datum: 10-9-2024

Boring: 25



Legenda (conform NEN 5104)



Bijlage V

Analysecertificaten en overschrijdingstabellen

AL-West B.V.

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



Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Klantnr: 35008640

Analyserapport 1456826 2024-110 BJZ Sportlaan 4 Enter

Datum: 17.09.2024

Opdracht	1456826 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35008640 Dumea AM
Opdrachtacceptatie	10.09.2024
Project	131658 BJZ Sportlaan 4 Enter

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 1456826 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 332876-332881.

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 *).

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 1456826 2024-110 BJZ Sportlaan 4 Enter

Datum: 17.09.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
332876	10.09.2024	BM1
332877	10.09.2024	BM2
332878	10.09.2024	BM3
332879	10.09.2024	BM4
332880	10.09.2024	OM1
332881	10.09.2024	OM2

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	332876 BM1	332877 BM2	332878 BM3	332879 BM4	332880 OM1	332881 OM2
S	Voorbehandeling conform AS3000		++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾
S	Droge stof	%	91,7 ¹⁾	90,1 ¹⁾	88,2 ¹⁾	92,8 ¹⁾	86,4 ¹⁾	86,0 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	332876 BM1	332877 BM2	332878 BM3	332879 BM4	332880 OM1	332881 OM2
S	Fractie < 2 µm	% Ds	<1,0 ⁶⁾	<1,0 ⁶⁾	1,7	3,0	2,9	2,2

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	332876 BM1	332877 BM2	332878 BM3	332879 BM4	332880 OM1	332881 OM2
S	Organische stof ⁷⁾	% Ds	<0,2 ^{5),6)}	<0,2 ^{5),6)}	2,9	1,8	0,8	0,9

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	332876 BM1	332877 BM2	332878 BM3	332879 BM4	332880 OM1	332881 OM2
S	Koningswater ontsluiting		++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	++ ²⁾

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	332876 BM1	332877 BM2	332878 BM3	332879 BM4	332880 OM1	332881 OM2
S	Arsen (As)	mg/kg Ds	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	-- ³⁾	<4,0 ⁶⁾	<4,0 ⁶⁾
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20 ⁶⁾	<20 ⁶⁾	22	<20 ⁶⁾	<20 ⁶⁾	<20 ⁶⁾
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20 ⁶⁾	<0,20 ⁶⁾	<0,20 ⁶⁾	<0,20 ⁶⁾	<0,20 ⁶⁾	<0,20 ⁶⁾
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0 ⁶⁾	<3,0 ⁶⁾	<3,0 ⁶⁾	<3,0 ⁶⁾	<3,0 ⁶⁾	<3,0 ⁶⁾
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0 ⁶⁾	<5,0 ⁶⁾	5,8	5,3	<5,0 ⁶⁾	<5,0 ⁶⁾
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05 ⁶⁾	<0,05 ⁶⁾	<0,05 ⁶⁾	<0,05 ⁶⁾	<0,05 ⁶⁾	<0,05 ⁶⁾
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10 ⁶⁾	<10 ⁶⁾	16	16	<10 ⁶⁾	<10 ⁶⁾
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 ⁶⁾	<1,5 ⁶⁾	<1,5 ⁶⁾	<1,5 ⁶⁾	<1,5 ⁶⁾	<1,5 ⁶⁾
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0 ⁶⁾	5,8	<4,0 ⁶⁾	<4,0 ⁶⁾	4,2	<4,0 ⁶⁾
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	32	23	29	24	<20 ⁶⁾	22

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	332876 BM1	332877 BM2	332878 BM3	332879 BM4	332880 OM1	332881 OM2
S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾

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

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.

Analysrapport 1456826 2024-110 BJZ Sportlaan 4 Enter

Datum: 17.09.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
332876	10.09.2024	BM1
332877	10.09.2024	BM2
332878	10.09.2024	BM3
332879	10.09.2024	BM4
332880	10.09.2024	OM1
332881	10.09.2024	OM2

	Parameter	Eenheid	332876 BM1	332877 BM2	332878 BM3	332879 BM4	332880 OM1	332881 OM2
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾
S	Chryseen	mg/kg Ds	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾	<0,050 ⁽⁶⁾
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ⁽⁴⁾	0,35 ⁽⁴⁾	0,35 ⁽⁴⁾	0,35 ⁽⁴⁾	0,35 ⁽⁴⁾	0,35 ⁽⁴⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	332876 BM1	332877 BM2	332878 BM3	332879 BM4	332880 OM1	332881 OM2
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 ⁽⁶⁾	<35 ⁽⁶⁾	<35 ⁽⁶⁾	<35 ⁽⁶⁾	<35 ⁽⁶⁾	<35 ⁽⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3 ⁽⁶⁾	<3 ⁽⁶⁾	<3 ⁽⁶⁾	<3 ⁽⁶⁾	<3 ⁽⁶⁾	<3 ⁽⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16*)	mg/kg Ds	<3 ⁽⁶⁾	<3 ⁽⁶⁾	<3 ⁽⁶⁾	<3 ⁽⁶⁾	<3 ⁽⁶⁾	<3 ⁽⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C16-C20*)	mg/kg Ds	<4 ⁽⁶⁾	<4 ⁽⁶⁾	<4 ⁽⁶⁾	<4 ⁽⁶⁾	<4 ⁽⁶⁾	<4 ⁽⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C20-C24*)	mg/kg Ds	<5 ⁽⁶⁾	<5 ⁽⁶⁾	<5 ⁽⁶⁾	<5 ⁽⁶⁾	<5 ⁽⁶⁾	<5 ⁽⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C24-C28*)	mg/kg Ds	<5 ⁽⁶⁾	<5 ⁽⁶⁾	<5 ⁽⁶⁾	<5 ⁽⁶⁾	<5 ⁽⁶⁾	9
	Koolwaterstof fractie C28-C32*)	mg/kg Ds	<5 ⁽⁶⁾	<5 ⁽⁶⁾	6	6	<5 ⁽⁶⁾	<5 ⁽⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C32-C36*)	mg/kg Ds	<5 ⁽⁶⁾	<5 ⁽⁶⁾	<5 ⁽⁶⁾	<5 ⁽⁶⁾	<5 ⁽⁶⁾	<5 ⁽⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C36-C40*)	mg/kg Ds	<5 ⁽⁶⁾	<5 ⁽⁶⁾	<5 ⁽⁶⁾	<5 ⁽⁶⁾	<5 ⁽⁶⁾	<5 ⁽⁶⁾

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	332876 BM1	332877 BM2	332878 BM3	332879 BM4	332880 OM1	332881 OM2
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	0,0012
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾
S	PCB 138 ⁽⁸⁾	mg/kg Ds	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	0,0029
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	0,0013	0,0035
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	<0,0010 ⁽⁶⁾	0,0014	0,0030

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1456826 2024-110 BJZ Sportlaan 4 Enter

Datum: 17.09.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
332876	10.09.2024	BM1
332877	10.09.2024	BM2
332878	10.09.2024	BM3
332879	10.09.2024	BM4
332880	10.09.2024	OM1
332881	10.09.2024	OM2

	Parameter	Eenheid	332876 BM1	332877 BM2	332878 BM3	332879 BM4	332880 OM1	332881 OM2
S	Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾	0,0062 ⁴⁾	0,013 ⁴⁾

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⁾ "--" Geeft "niet aangevraagd" aan.

⁴⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

⁵⁾ Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

⁶⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

⁷⁾ 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.

⁸⁾ 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 bepalingmethode	Parameter
25%		Koolwaterstoffractie C28-C32 ^{*)} • Koolwaterstoffractie C24-C28 ^{*)}
22%		Fractie < 2 µm
11%		Zink (Zn)
9%		Barium (Ba) • Lood (Pb)
8%		Nikkel (Ni) • Koper (Cu)
1%		Droge stof
4%		Organische stof ⁷⁾

Start van de test: 10.09.2024

Einde van de test: 17.09.2024

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 4 van 5



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1456826 2024-110 BJZ Sportlaan 4 Enter

Datum: 17.09.2024

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000	Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof ⁷⁾ • Arseen (As) • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthraceen • Benzo(a)anthraceen • Benzo(ghi)perylene • Benzo(k)fluorantheen • Benzo(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Nafhtaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • Koolwaterstof fractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138 ⁸⁾ • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmutter) (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



Blad 5 van 5

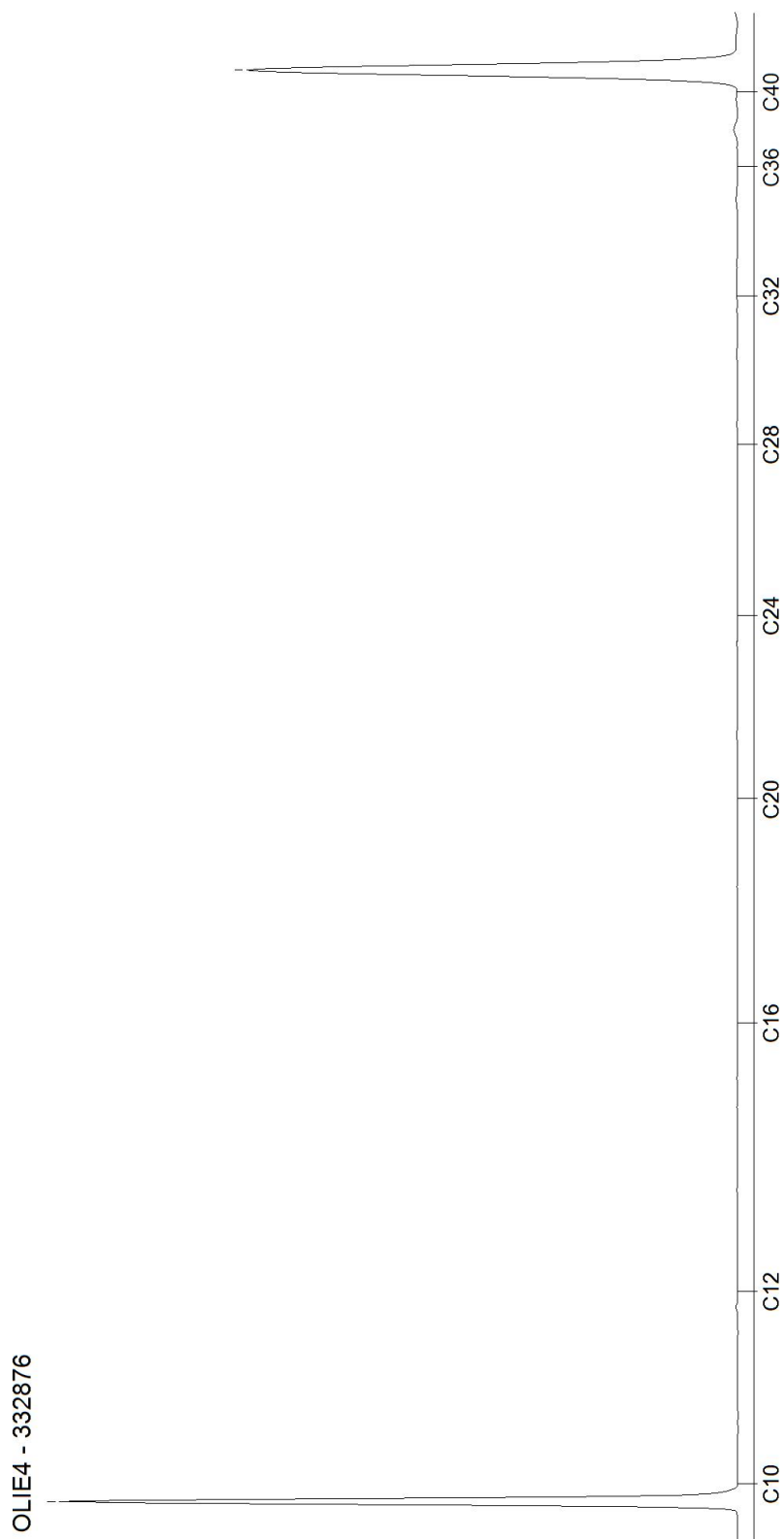


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1456826, Analysis No. 332876, created at 17.09.2024 10:38:50

Monster beschrijving: BM1

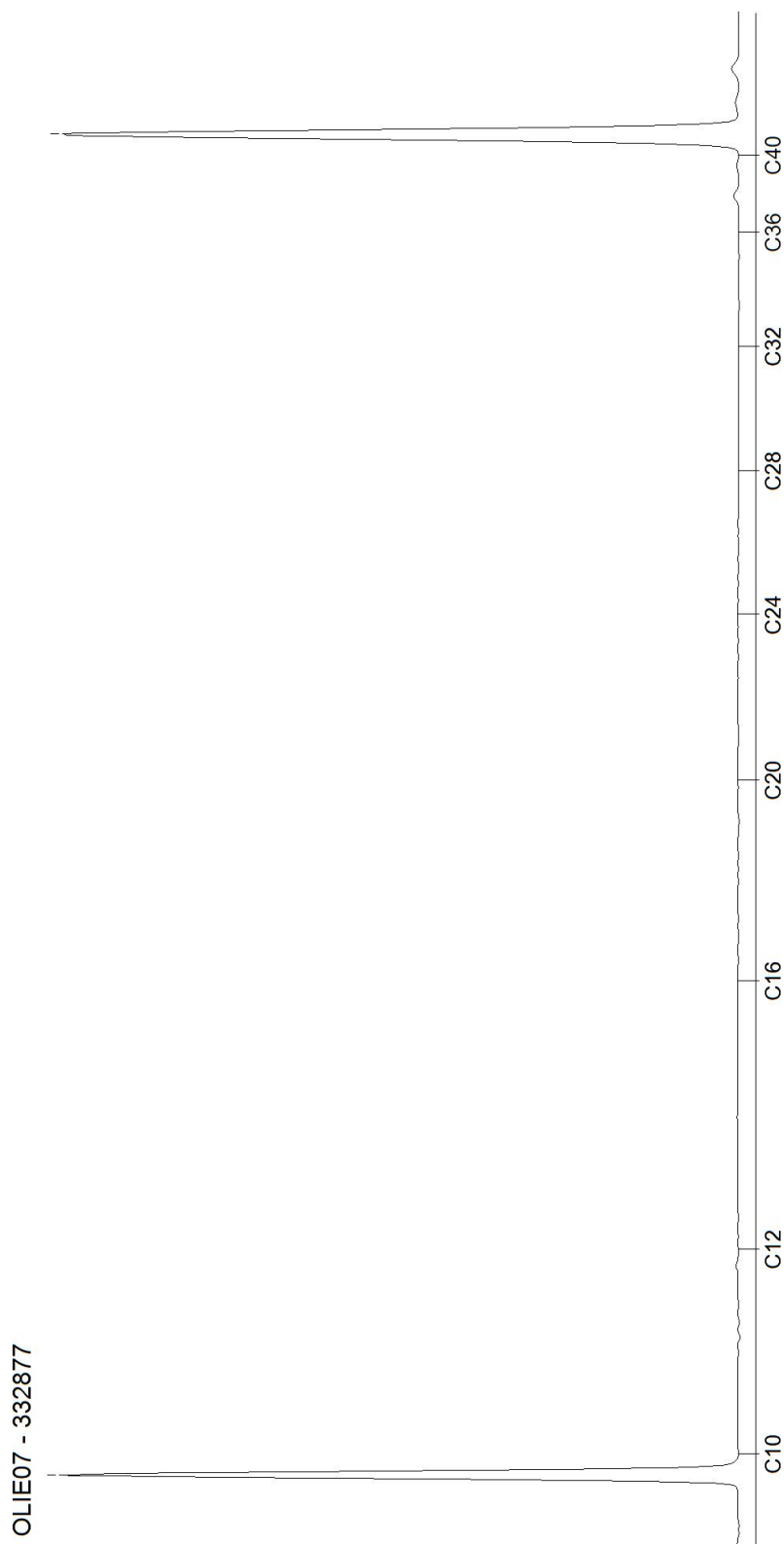


AL-West B.V.

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. 1456826, Analysis No. 332877, created at 16.09.2024 06:33:14

Monster beschrijving: BM2

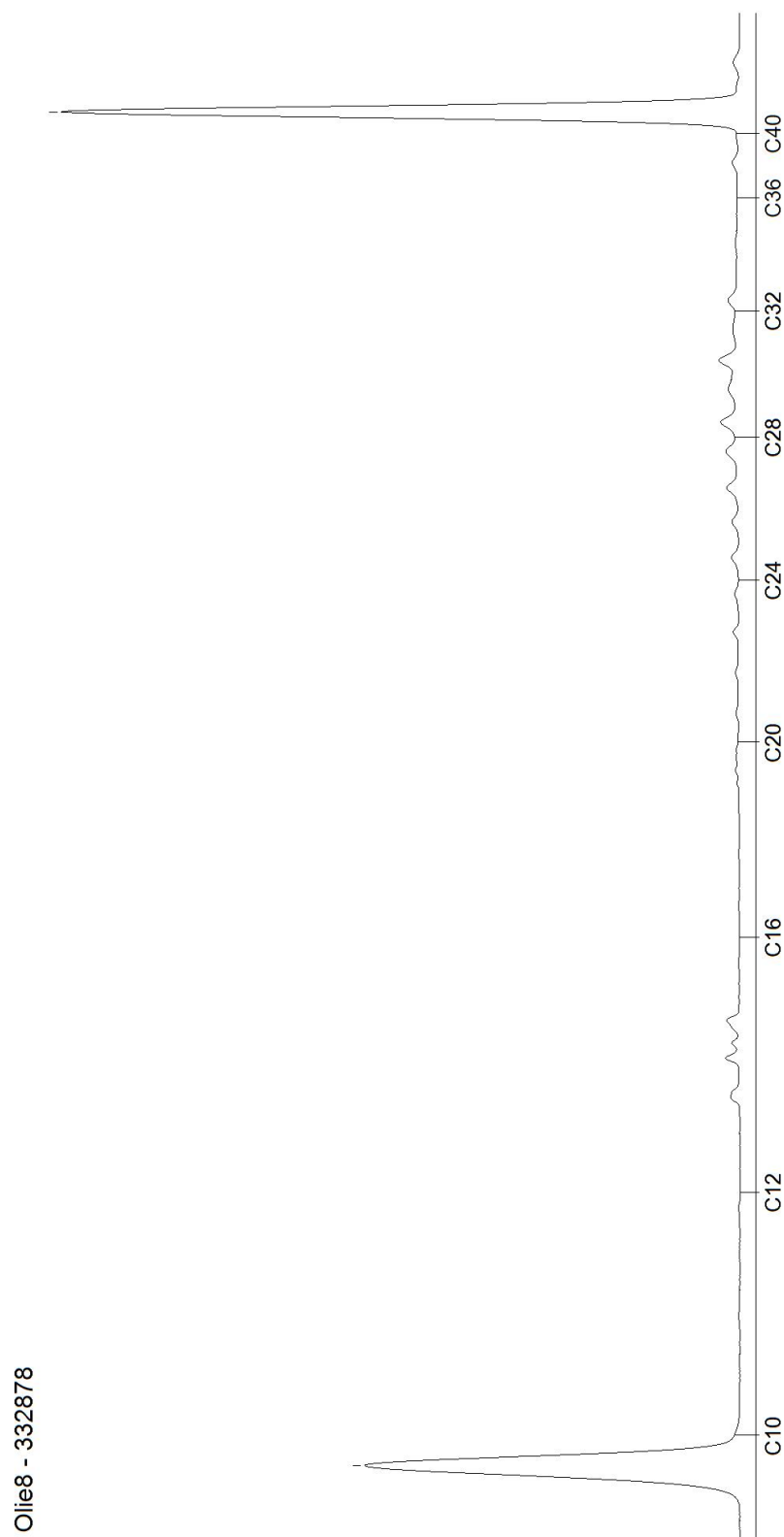


AL-West B.V.

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. 1456826, Analysis No. 332878, created at 16.09.2024 07:29:29

Monster beschrijving: BM3



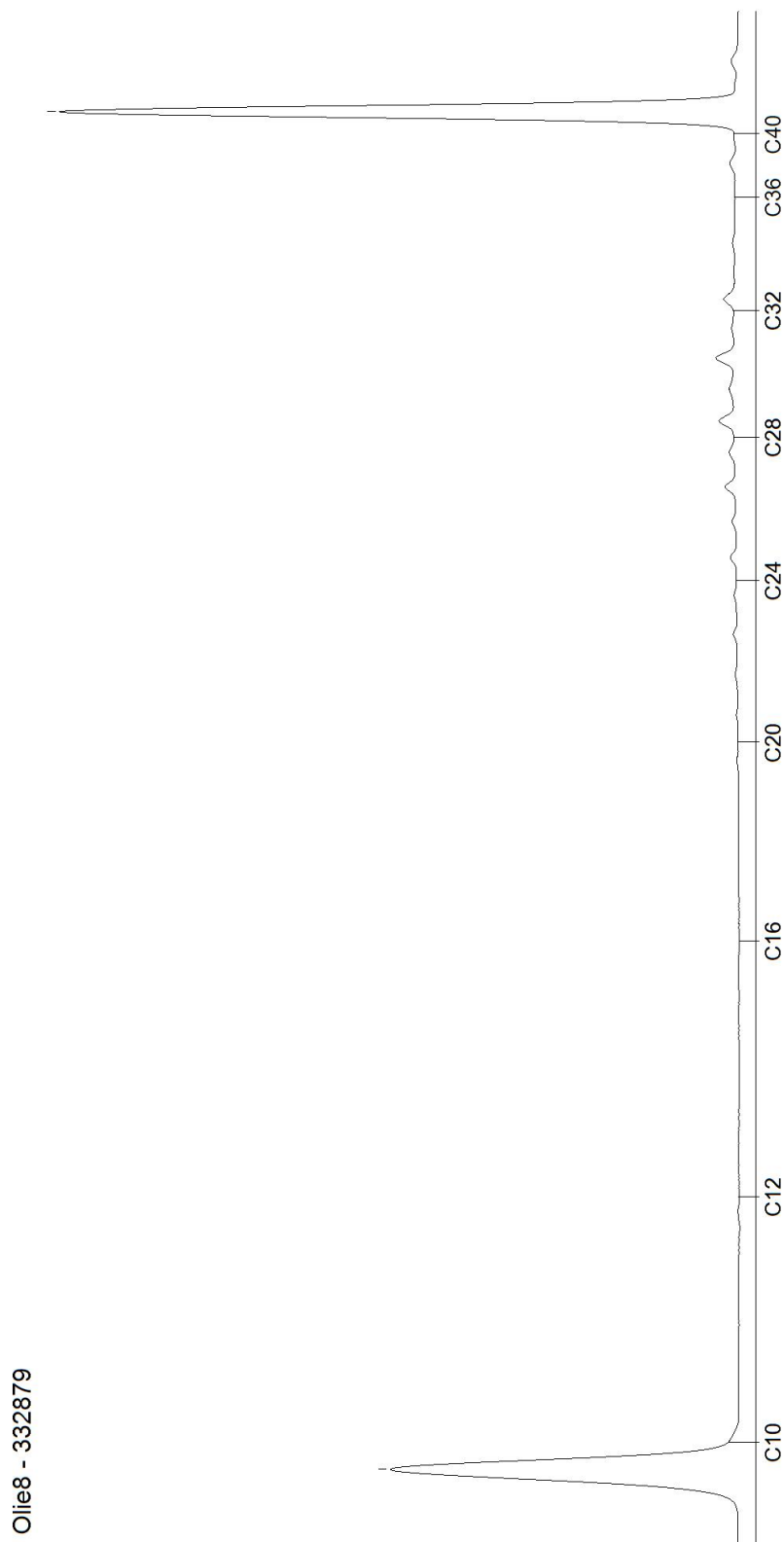
Blad 3 van 6

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1456826, Analysis No. 332879, created at 17.09.2024 07:39:06

Monster beschrijving: BM4



Blad 4 van 6

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

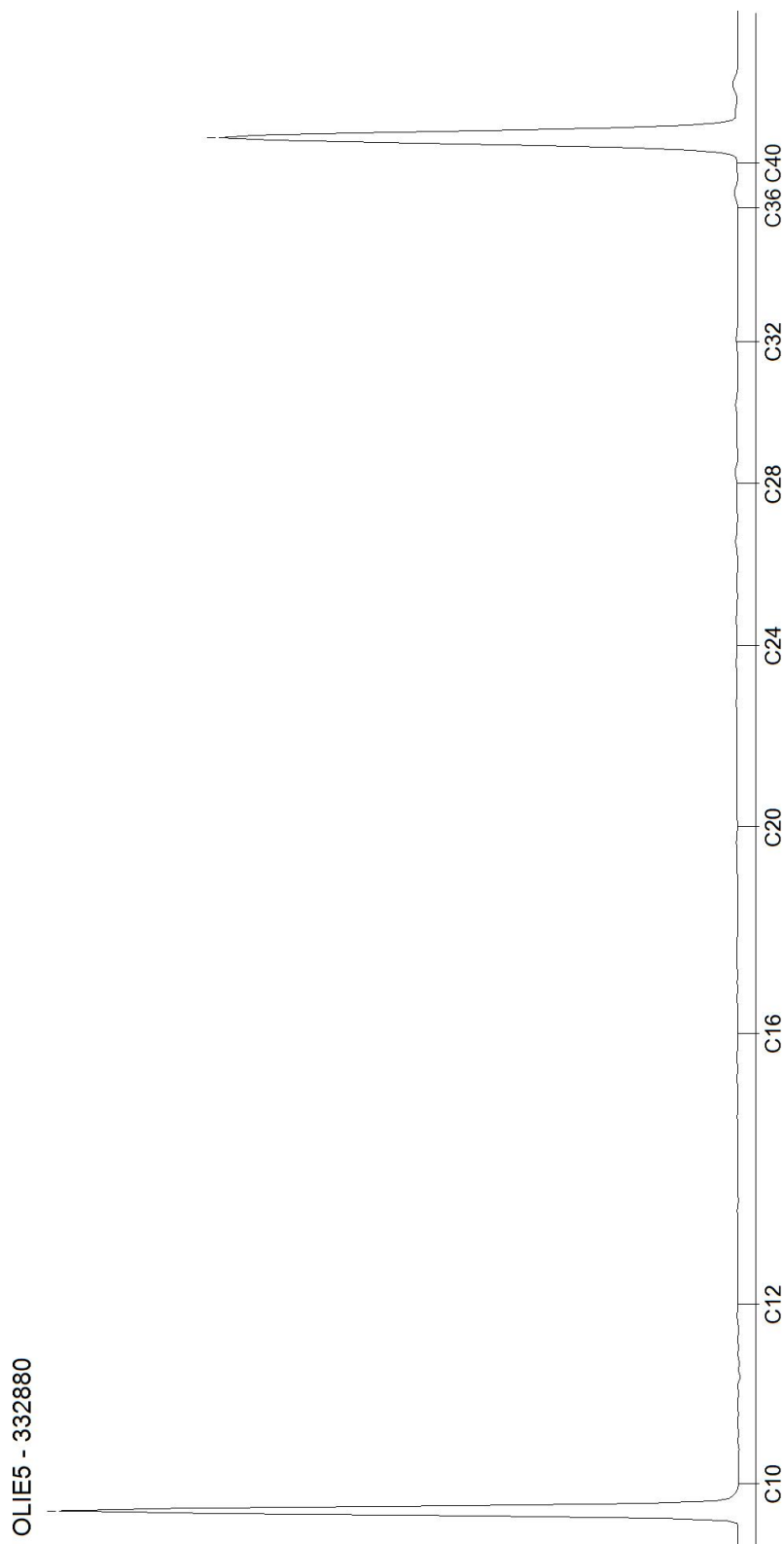
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

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. 1456826, Analysis No. 332880, created at 12.09.2024 06:31:34

Monster beschrijving: OM1

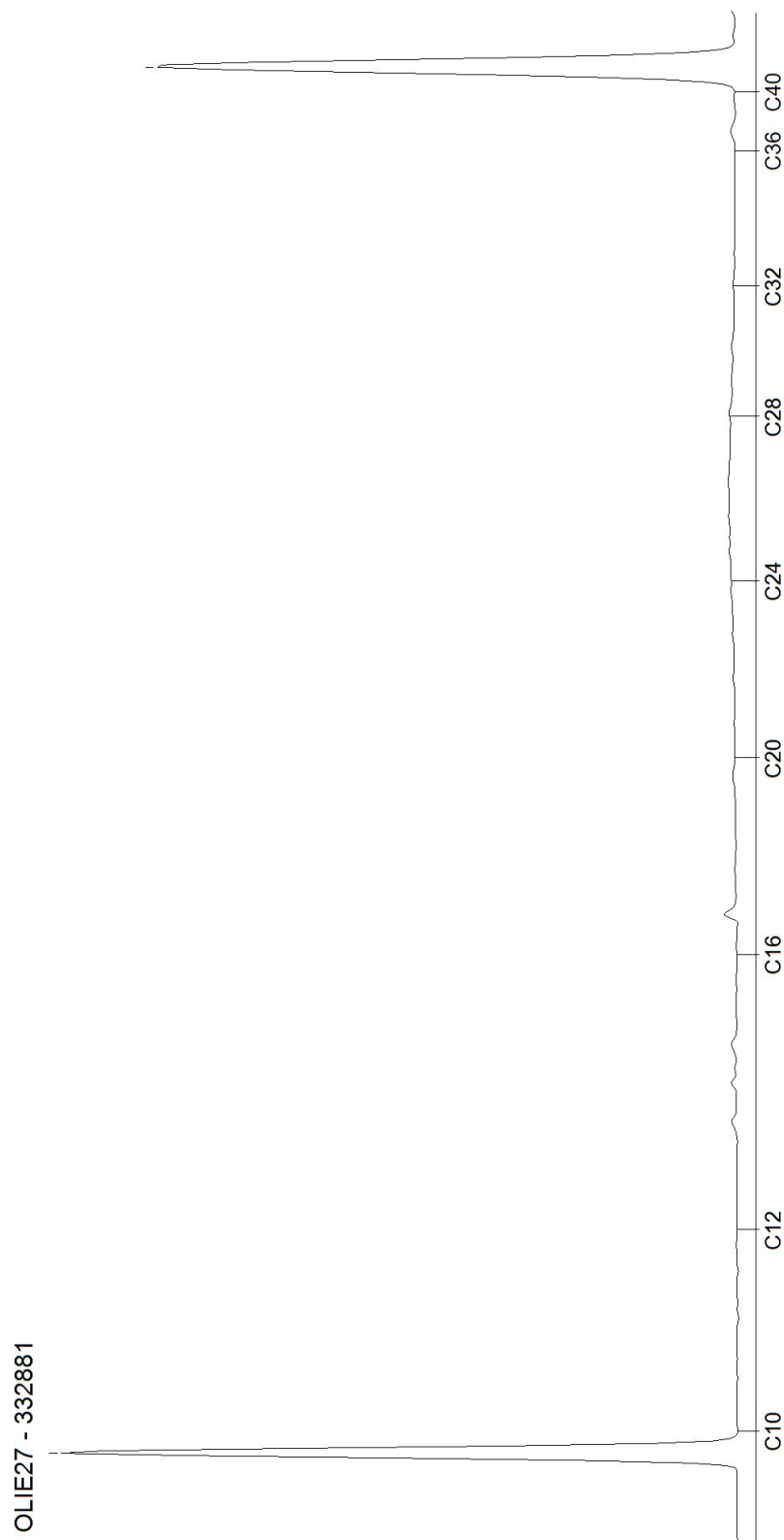


AL-West B.V.

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. 1456826, Analysis No. 332881, created at 12.09.2024 05:13:04

Monster beschrijving: OM2



Blad 6 van 6

AL-West B.V.

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



Dumea AM
Bornsestraat 24
7597 NE SAASVELD

Klantnr: 35008640

Analyserapport 1461361 2024-110 BJZ Sportlaan 4 Enter

Datum: 25.09.2024

Opdracht	1461361 Water
Opdrachtgever	35008640 Dumea AM
Opdrachtacceptatie	20.09.2024
Project	131658 BJZ Sportlaan 4 Enter

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 1461361 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monster(s) 357581-357582.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Arjen van Geffen, Tel. +31570788119

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1461361 2024-110 BJZ Sportlaan 4 Enter

Datum: 25.09.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
357581	Pb10wm1	20.09.2024
357582	Pb11wm1	20.09.2024

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	357581 Pb10wm1	357582 Pb11wm1
S	Barium (Ba)	µg/l	71	23
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2,0 ²⁾	<2,0 ²⁾
S	Koper (Cu)	µg/l	4,2	<2,0 ²⁾
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0,050 ²⁾	<0,050 ²⁾
S	Lood (Pb)	µg/l	<2,0 ²⁾	<2,0 ²⁾
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0 ²⁾	<2,0 ²⁾
S	Nikkel (Ni)	µg/l	10	<3,0 ²⁾
S	Zink (Zn)	µg/l	<10 ²⁾	<10 ²⁾

Aromaten (AS3000)

	Parameter	Eenheid	357581 Pb10wm1	357582 Pb11wm1
S	Benzeen	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	Tolueen	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	ortho-Xyleen	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ¹⁾	0,21 ¹⁾
S	Naftaleen	µg/l	<0,020 ²⁾	<0,020 ²⁾
S	Styreen	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	357581 Pb10wm1	357582 Pb11wm1
S	Dichloormethaan	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	Vinylchloride	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 ¹⁾	0,14 ¹⁾
S	Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ¹⁾	0,21 ¹⁾
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾	<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 *).

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 1461361 2024-110 BJZ Sportlaan 4 Enter

Datum: 25.09.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
357581	Pb10wm1	20.09.2024
357582	Pb11wm1	20.09.2024

	Parameter	Eenheid	357581 Pb10wm1	357582 Pb11wm1
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ¹⁾	0,42 ¹⁾

Broomhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	357581 Pb10wm1	357582 Pb11wm1
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾

Minerale olie (AS3000)

	Parameter	Eenheid	357581 Pb10wm1	357582 Pb11wm1
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	µg/l	<50 ²⁾	<50 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C10-C12 ^{*)}	µg/l	<10 ²⁾	<10 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16 ^{*)}	µg/l	<10 ²⁾	<10 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C16-C20 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾	<5,0 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C20-C24 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾	<5,0 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C24-C28 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾	<5,0 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C28-C32 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾	<5,0 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C32-C36 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾	<5,0 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C36-C40 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾	<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

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 bepalingmethode	Parameter
10%		Barium (Ba)
15%		Koper (Cu) • Nikkel (Ni)

Start van de test: 20.09.2024

Einde van de test: 24.09.2024

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.

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1461361 2024-110 BJZ Sportlaan 4 Enter

Datum: 25.09.2024

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Arjen van Geffen, Tel. +31570788119

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-Dichlooretheen • 1,2-Dichlooretheen • 1,1,1-Trichlooretheen •
1,1,2-Trichlooretheen • 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 *).

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



Blad 4 van 4

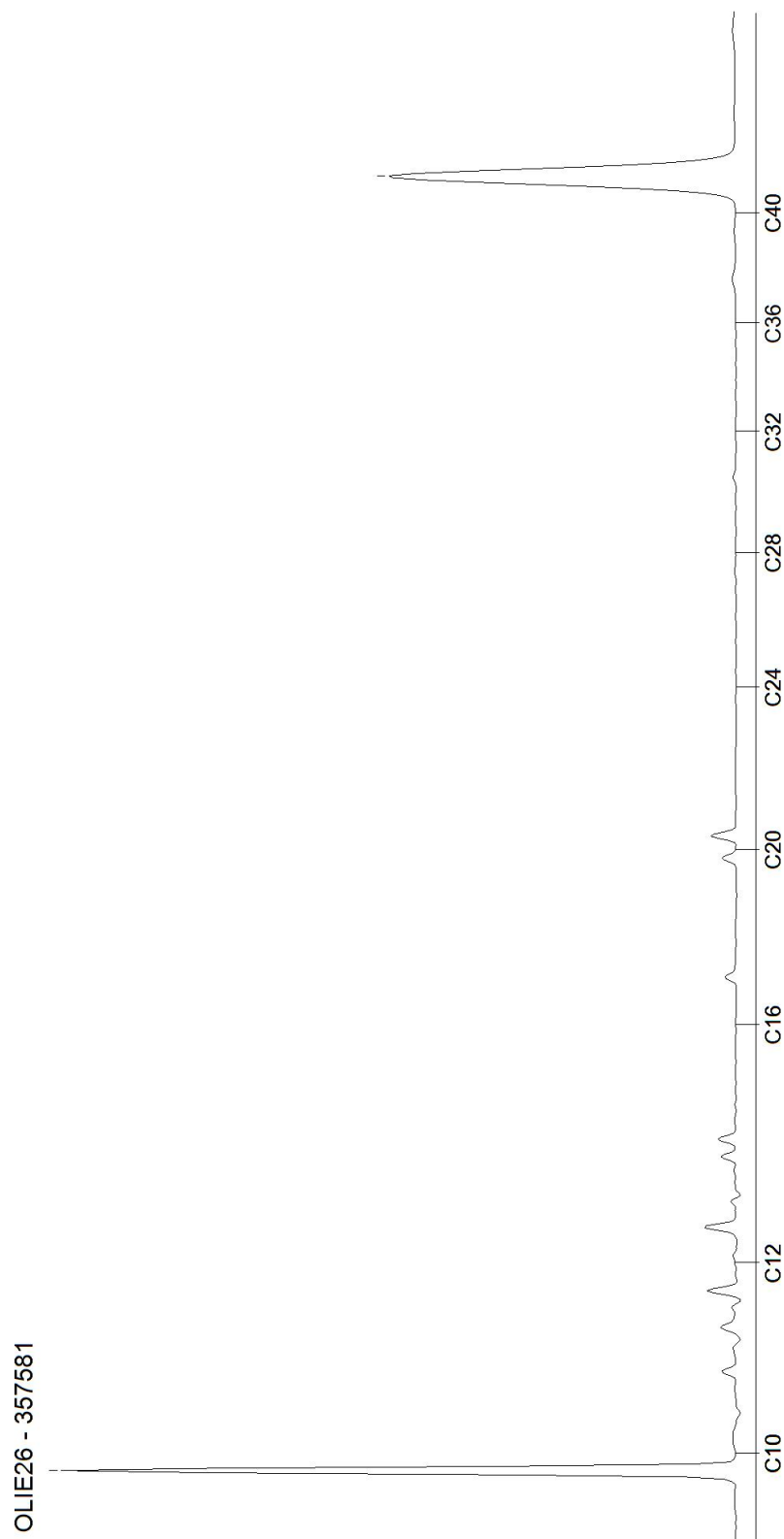


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1461361, Analysis No. 357581, created at 23.09.2024 13:42:02

Monster beschrijving: Pb10wm1

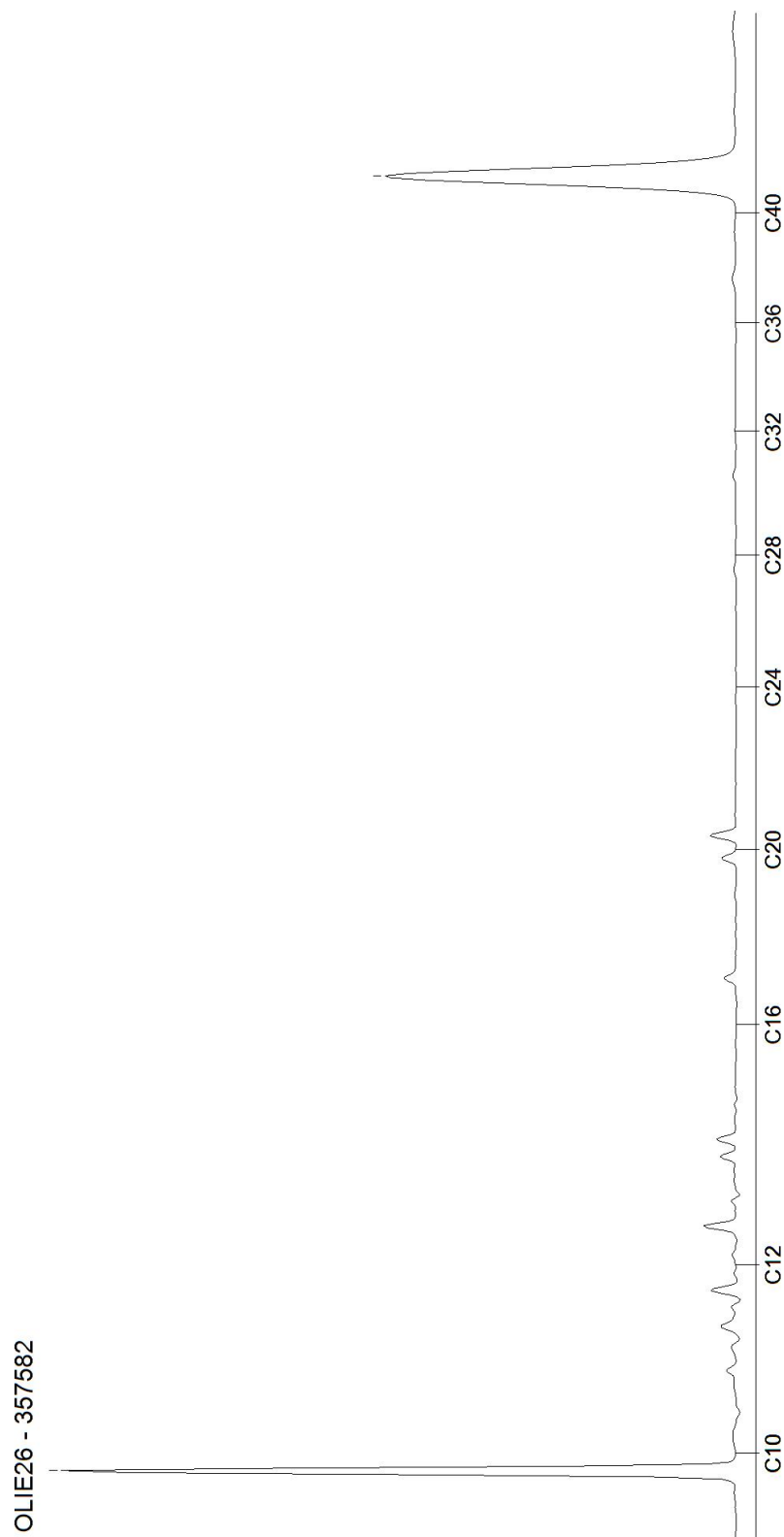


AL-West B.V.

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. 1461361, Analysis No. 357582, created at 23.09.2024 13:42:02

Monster beschrijving: Pb11wm1



Blad 2 van 2

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

Analysemonster	BM1			
Certificaatcode	1456826			
Datum	10-9-2024			
Traject (cm-mv)	15-50			
Humus (% ds)	0,2			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	27-9-2024			
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	32	76	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	<11	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Droge stof	91,7	91,7	% ds	----- (5)
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	< 0,2		% 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	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,35	<0,35	mg/kg ds	<=IW

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

Analysemonster	BM2			
Certificaatcode	1456826			
Datum	10-9-2024			
Traject (cm-mv)	15-50			
Humus (% ds)	0,2			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	27-9-2024			
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	5,8	16,9	mg/kg ds	<=IW
Koper	< 5	<7	mg/kg ds	<=IW
Zink	23	55	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	<11	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Droge stof	90,1	90,1	% ds	 (5)
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	< 0,2		% 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	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,35	<0,35	mg/kg ds	<=IW

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

Analysemonster	BM3			
Certificaatcode	1456826			
Datum	10-9-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,9			
Lutum (% ds)	1,7			
Datum van toetsing	27-9-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	0,0049	<0,0169	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3	<7	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	< 4	<8	mg/kg ds	<=IW
Koper	5,8	11,6	mg/kg ds	<=IW
Zink	29	67	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,2	<0,2	mg/kg ds	<=IW
Barium	22	85	mg/kg ds	 (5)
Kwik	< 0,05	<0,05	mg/kg ds	<=IW
Lood	16	25	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Droge stof	88,2	88,2	% ds	 (5)
Lutum	1,7		%	
Organische stof (humus)	2,9		% ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3	7	mg/kg ds	 (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<84	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 3	7	mg/kg ds	 (5)
Minerale olie C16 - C20	< 4	10	mg/kg ds	 (5)
Minerale olie C20 - C24	< 5	12	mg/kg ds	 (5)
Minerale olie C24 - C28	< 5	12	mg/kg ds	 (5)
Minerale olie C28 - C32	6	21	mg/kg ds	 (5)
Minerale olie C32 - C36	< 5	12	mg/kg ds	 (5)
Minerale olie C36 - C40	< 5	12	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	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,35	<0,35	mg/kg ds	<=IW

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

Analysemonster	BM4			
Certificaatcode	1456826			
Datum	10-9-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	1,8			
Lutum (% ds)	3			
Datum van toetsing	27-9-2024			
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	5,3	10,6	mg/kg ds	<=IW
Zink	24	54	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,2	<0,2	mg/kg ds	<=IW
Barium	< 20	<48	mg/kg ds	 (5)
Kwik	< 0,05	<0,05	mg/kg ds	<=IW
Lood	16	25	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Droge stof	92,8	92,8	% ds	 (5)
Lutum	3		%	
Organische stof (humus)	1,8		% 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	6	30	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	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,35	<0,35	mg/kg ds	<=IW

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

Analysemonster	OM1			
Certificaatcode	1456826			
Datum	10-9-2024			
Traject (cm-mv)	50-100			
Humus (% ds)	0,8			
Lutum (% ds)	2,9			
Datum van toetsing	27-9-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	0,0062	0,0310	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	0,0013	0,0065	mg/kg ds	
PCB 180	0,0014	0,0070	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3	<7	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	4,2	11,4	mg/kg ds	<=IW
Koper	< 5	<7	mg/kg ds	<=IW
Zink	< 20	<32	mg/kg ds	<=IW
Arseen	< 4	<5	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,2	<0,2	mg/kg ds	<=IW
Barium	< 20	<49	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	< 0,05	<0,05	mg/kg ds	<=IW
Lood	< 10	<11	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Droge stof	86,4	86,4	% ds	----- (5)
Lutum	2,9		%	
Organische stof (humus)	0,8		% 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	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,35	<0,35	mg/kg ds	<=IW

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

Analysemonster	OM2			
Certificaatcode	1456826			
Datum	10-9-2024			
Traject (cm-mv)	50-150			
Humus (% ds)	0,9			
Lutum (% ds)	2,2			
Datum van toetsing	27-9-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	0,013	0,064	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 101	0,0012	0,0060	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 138	0,0029	0,0145	mg/kg ds	
PCB 153	0,0035	0,0175	mg/kg ds	
PCB 180	0,003	0,015	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	22	52	mg/kg ds	<=IW
Arseen	< 4	<5	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,2	<0,2	mg/kg ds	<=IW
Barium	< 20	<53	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	< 0,05	<0,05	mg/kg ds	<=IW
Lood	< 10	<11	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Droge stof	86	86	% ds	----- (5)
Lutum	2,2		%	
Organische stof (humus)	0,9		% 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	9	45	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	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,35	<0,35	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-methylfenoxo-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	1456826			
Datum	10-9-2024			
Traject (cm-mv)	15-50			
Humus (% ds)	0,2			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	27-9-2024			
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	32	76	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	<11	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Droge stof	91,7	91,7	% ds	----- (6)
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	< 0,2		% 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	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,35	<0,35	mg/kg ds	<LN

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	BM2			
Certificaatcode	1456826			
Datum	10-9-2024			
Traject (cm-mv)	15-50			
Humus (% ds)	0,2			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	27-9-2024			
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	5,8	16,9	mg/kg ds	<LN
Koper	< 5	<7	mg/kg ds	<LN
Zink	23	55	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	<11	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Droge stof	90,1	90,1	% ds	----- ⁽⁶⁾
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	< 0,2		% 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	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,35	<0,35	mg/kg ds	<LN

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	BM3			
Certificaatcode	1456826			
Datum	10-9-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,9			
Lutum (% ds)	1,7			
Datum van toetsing	27-9-2024			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	0,0049	<0,0169	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3	<7	mg/kg ds	<LN
Nikkel	< 4	<8	mg/kg ds	<LN
Koper	5,8	11,6	mg/kg ds	<LN
Zink	29	67	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,2	<0,2	mg/kg ds	<LN
Barium	22	85	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Kwik	< 0,05	<0,05	mg/kg ds	<LN
Lood	16	25	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Droge stof	88,2	88,2	% ds	----- ⁽⁶⁾
Lutum	1,7		%	
Organische stof (humus)	2,9		% ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3	7	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	< 35	<84	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 3	7	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	< 4	10	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	< 5	12	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	< 5	12	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	6	21	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	< 5	12	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	< 5	12	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	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,35	<0,35	mg/kg ds	<LN

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	BM4			
Certificaatcode	1456826			
Datum	10-9-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	1,8			
Lutum (% ds)	3			
Datum van toetsing	27-9-2024			
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	5,3	10,6	mg/kg ds	<LN
Zink	24	54	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,2	<0,2	mg/kg ds	<LN
Barium	< 20	<48	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Kwik	< 0,05	<0,05	mg/kg ds	<LN
Lood	16	25	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Droge stof	92,8	92,8	% ds	----- ⁽⁶⁾
Lutum	3		%	
Organische stof (humus)	1,8		% 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	6	30	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	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,35	<0,35	mg/kg ds	<LN

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	OM1			
Certificaatcode	1456826			
Datum	10-9-2024			
Traject (cm-mv)	50-100			
Humus (% ds)	0,8			
Lutum (% ds)	2,9			
Datum van toetsing	27-9-2024			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	0,0062	0,0310	mg/kg ds	WO
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	0,0013	0,0065	mg/kg ds	
PCB 180	0,0014	0,0070	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3	<7	mg/kg ds	<LN
Nikkel	4,2	11,4	mg/kg ds	<LN
Koper	< 5	<7	mg/kg ds	<LN
Zink	< 20	<32	mg/kg ds	<LN
Arseen	< 4	<5	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,2	<0,2	mg/kg ds	<LN
Barium	< 20	<49	mg/kg ds	----- (6)
Kwik	< 0,05	<0,05	mg/kg ds	<LN
Lood	< 10	<11	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Droge stof	86,4	86,4	% ds	----- (6)
Lutum	2,9		%	
Organische stof (humus)	0,8		% 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	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,35	<0,35	mg/kg ds	<LN

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	OM2			
Certificaatcode	1456826			
Datum	10-9-2024			
Traject (cm-mv)	50-150			
Humus (% ds)	0,9			
Lutum (% ds)	2,2			
Datum van toetsing	27-9-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	0,013	0,064	mg/kg ds	IND
PCB 28	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 101	0,0012	0,0060	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 138	0,0029	0,0145	mg/kg ds	
PCB 153	0,0035	0,0175	mg/kg ds	
PCB 180	0,003	0,015	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	22	52	mg/kg ds	<LN
Arseen	< 4	<5	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,2	<0,2	mg/kg ds	<LN
Barium	< 20	<53	mg/kg ds	----- (6)
Kwik	< 0,05	<0,05	mg/kg ds	<LN
Lood	< 10	<11	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Droge stof	86	86	% ds	----- (6)
Lutum	2,2		%	
Organische stof (humus)	0,9		% 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	9	45	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	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,35	<0,35	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
Chloordaan (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	
GECHLOOREERDE 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		Pb10wm1			Pb11wm1		
Datum		20-9-2024			20-9-2024		
Filterdiepte (m -mv)		1,80 - 2,80			1,80 - 2,80		
Datum van toetsing		27-9-2024			27-9-2024		
Monsterconclusie		Overschrijding 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 0,21	0		<0,21 0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14 0,21	0,01		<0,14 0,21	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromofom)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03	<0,2	<0,1	0,03
METALEN							
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	10	10	-0,08	<3	<2	-0,22
Koper	µg/l	4,2	4,2	-0,18	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	71	71	0,04	23	23	-0,05
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
OVERIG							
som dichloorpropaan-isomeren	µg/l	0,42			0,42		

Watermonster		Pb10wm1	Pb11wm1
Datum		20-9-2024	20-9-2024
Filterdiepte (m -mv)		1,80 - 2,80	1,80 - 2,80
Datum van toetsing		27-9-2024	27-9-2024
Monsterconclusie		Overschrijding 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	<10 7 ⁽⁶⁾	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C20	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C20 - C24	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C24 - C28	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C28 - C32	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C32 - C36	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C36 - C40	µg/l	<5 4 ⁽⁶⁾	<5 4 ⁽⁶⁾
PAK			
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 -

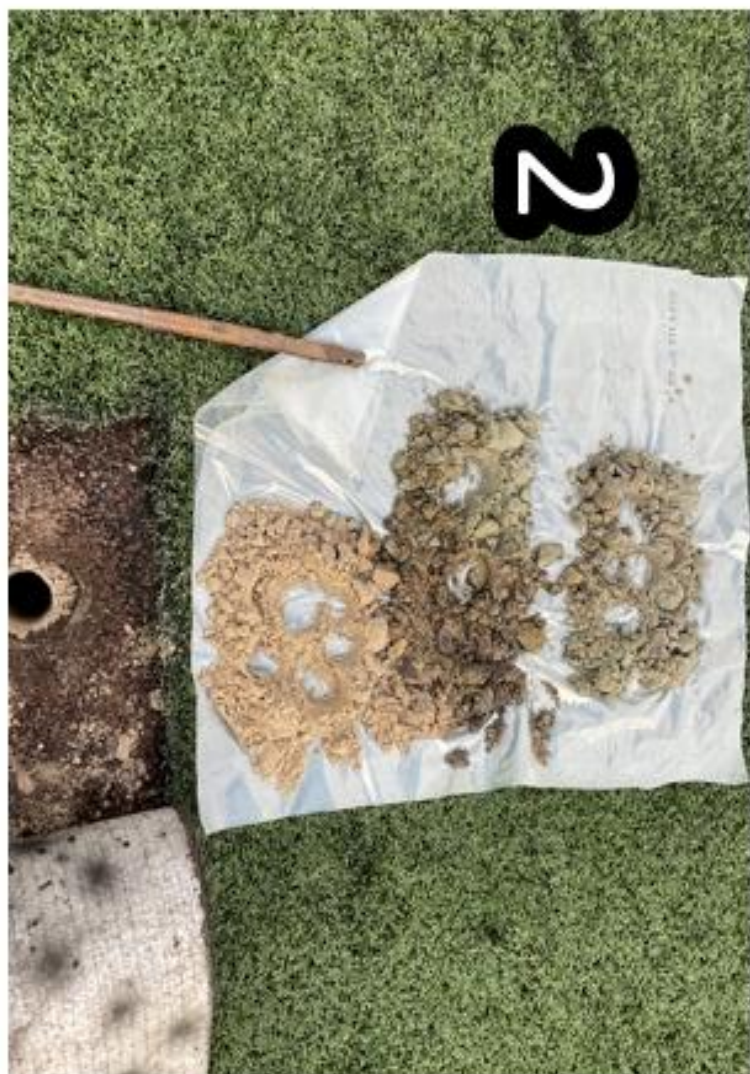
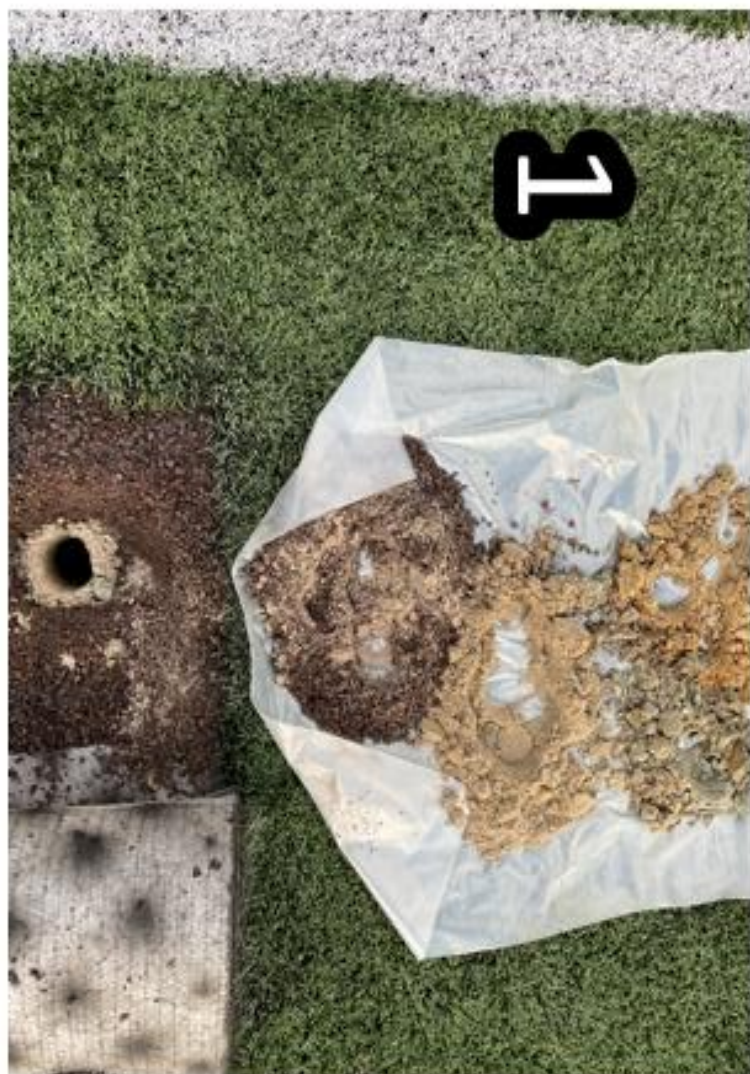
Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		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					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500

		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

Bijlage VI

Foto's



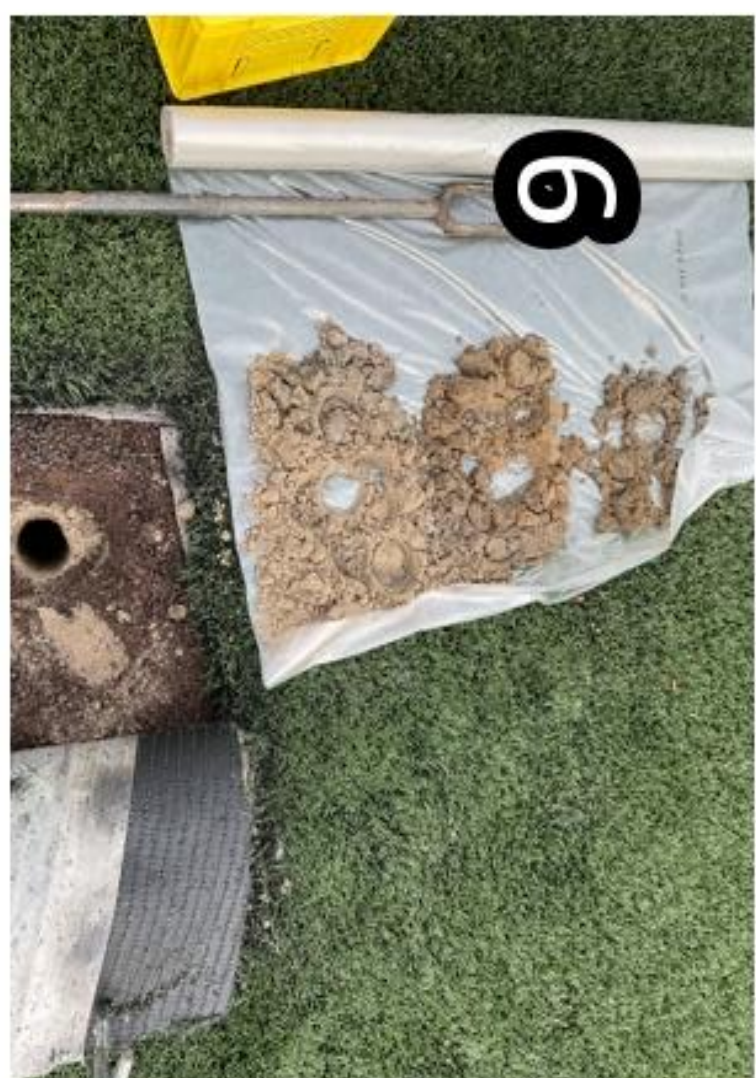
5



7



6



8

