ENVISO
Ingenieursbureau

Verkennend bodemonderzoek

PIER PRINSLAAN TE DOKKUM



COLOFON

Opdrachtgever:
Gemeente Noardeast-Fryslân
Postbus 1 | 9290 AA KOLLUM
Contactpersoon: [redacted]

Onderzoek uitgevoerd door:
Enviso Ingenieursbureau
Postbus 332 | 9200 AH DRACHTEN
Telefoon: 0512-586246
E-mail: info@enviso.nl | Internet: www.enviso.nl

Projectgegevens:

Locatie:	Pier Prinslaan te Dokkum
Projectnummer:	EN06938-001
Kenmerk:	240691
Status:	definitief, versie 1

Projectmedewerkers:
Projectleider: [redacted]
Veldwerker:
Veldwerker:
Auteur:
Kwaliteitscontrole:

[redacted]

Drachten, 21 november 2024

[redacted]



peilbuis
boring < 0.5m
boring < 1m
boring < 1.5m
boring < 2m
boring > = 2m
inspectiegat
sleuf
slib
depot
overigen
globale ligging onderzoeksgebied

situatie tekening

onderzoek	**VO Pier Prinslaan Dokkum**
projectcode	**EN06938-001**
datum	**07-11-2024**
paraaf	
schaal	**1:25.000 op A4**

ENVISO Ingenieursbureau



- peilbuis
- boring < 0.5m
- boring < 1m
- boring < 1.5m
- boring < 2m
- boring > = 2m
- inspectiegat
- sleuf
- slib
- depot
- overigen

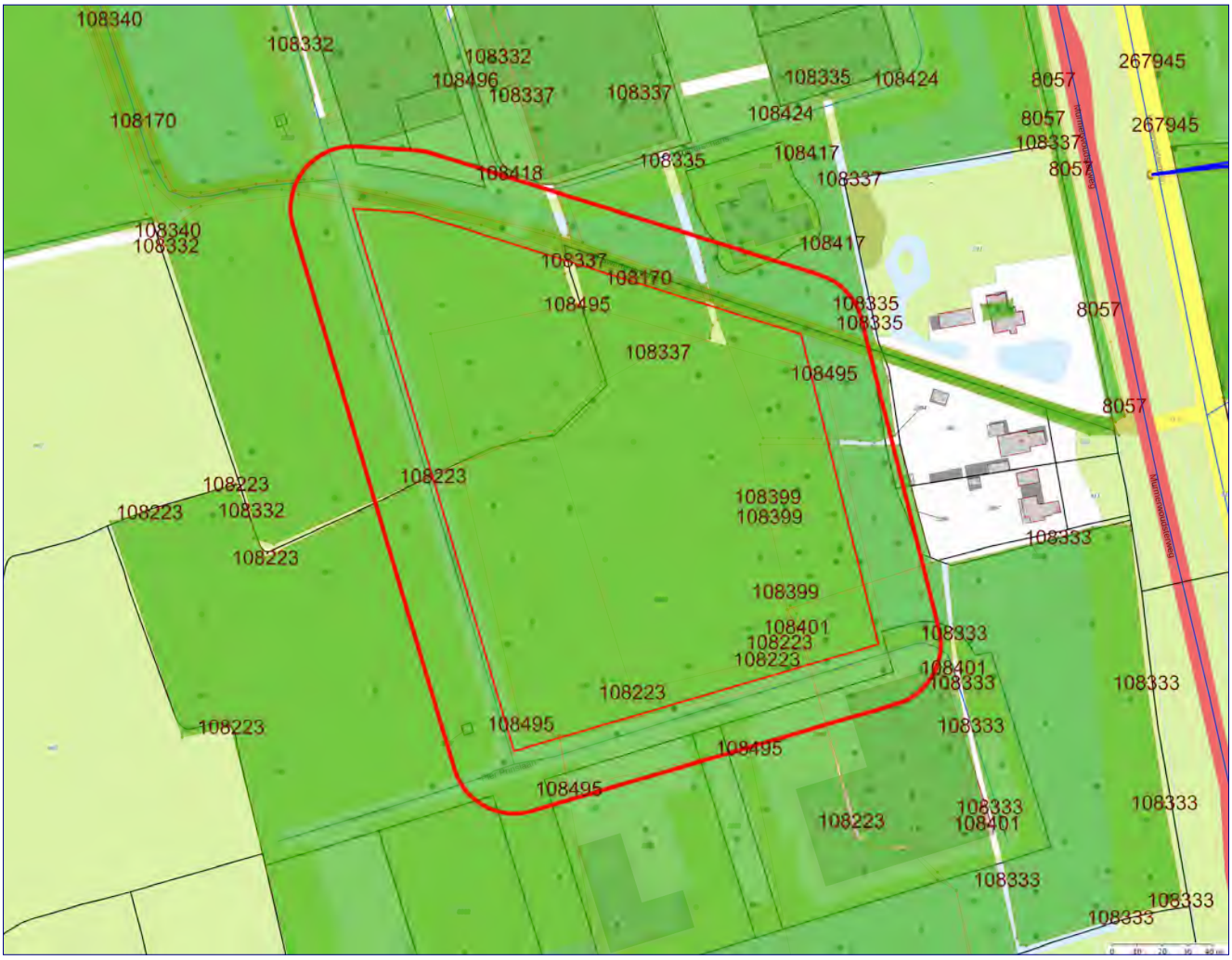
situatie tekening

onderzoek	**VO Pier Prinslaan Dokkum**
projectcode	**EN06938-001**
datum	**15-11-2024**
paraaf	
schaal	**1:5.000 op A4**

ENVISO Ingenieursbureau

Bodeminformatie

EN06938



~	Getoonde informatie in rapportage	▬	Zorgmaatregel
~	25-meter contour	~	Slootdempingen
·	Locatie-ID	~	Locaties
▬	Onderzoek vlak	▲	Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks
▬	Verontreinigingscontour	●	Boringen
▬	Saneringscontour		

Toelichting

Deze rapportage is automatisch tot stand gekomen. De informatie is afkomstig uit het bodeminformatiesysteem van de Provincie Fryslân en de Friese gemeenten.
Voor het grondgebied van de gemeente Leeuwarden is alleen informatie opgenomen over waterbodemverontreiniging. Om volledige informatie te krijgen over de bodemkwaliteit in de gemeente Leeuwarden dient u zich te richten tot deze gemeente.

Alle in deze rapportage geraadpleegde informatiebronnen zijn in juli 2009 samengevoegd in één centrale database. Hierbij is geen inhoudelijke herbeoordeling van de samengevoegde informatie op de locaties uitgevoerd. Mocht u naar aanleiding van dit rapport nog stuiten op onduidelijkheden, dan kunt u contact opnemen met de betreffende gemeente waarin deze locatie ligt. Als het noodzakelijk is om een herbeoordeling uit te voeren van de locatie en eventueel omliggende locaties, dan zal de betreffende gemeente het dossier met eventuele aanvullende informatie opnieuw beoordelen en u voorzien van een nieuwe rapportage.

Beoordeling en advies

Deze rapportage geeft inzicht of in het kader van de saneringsregeling van de Wet bodembescherming nog acties ondernomen moeten worden binnen de opgegeven contour. De rapportage geeft antwoorden op de volgende vragen.
Is er bodeminformatie op het opgegeven adres geregistreerd?
Is er bodeminformatie binnen de opgegeven contour bekend?
Zo ja:
Wat is de kans op aanwezigheid van bodemverontreiniging dan wel de ernst van de geconstateerde verontreiniging?
Welke vervolg actie is nodig of wordt geadviseerd?
Indien antwoord op deze vragen ontbreekt kunt u zelf aan de hand van eventueel beschikbare informatie van bodembedreigende activiteiten en onderzoekssamenvattingen een eigen oordeel vormen. Mocht u behoefte hebben aan een bevestiging van uw oordeel neem dan contact op met de betreffende gemeente.

Nadere informatie over de Wet bodembescherming, de geraadpleegde informatie bronnen en gebruikte termen treft u aan in de bijlage van dit rapport.

Disclaimer

De bodeminformatie is met zorg ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat deze informatie verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De Provincie Fryslân en de Friese gemeenten achten zich niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. U helpt de provincie en de gemeenten door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Leeswijzer

Met het plaatje op bladzijde 1 kunt u in één oogopslag zien wat voor relevante bodeminformatie aanwezig is:
- groen geeft aan dat er onderzoek is uitgevoerd;
- okergeel geeft aan dat er een verontreiniging zit
- bruin geeft aan dat er een sanering heeft plaatsgevonden
- zwart geeft aan de plekken waarop een zorgmaatregel (ook kadastraal geregistreerd) van toepassing is
- oranje lijnen geven de locatiecontour aan; kleine vierkantjes geven aan dat er gegevens over bedrijfsactiviteit aanwezig zijn
- blauwe lijnen geven de plek aan van slootdempingen of (tram en spoor)traces
- donkergroene punten geven aan waar boringen zijn gezet
- rode driehoekjes geven aan waar tanks zitten of hebben gezeten.

Het lange nummer verwijst naar een locatie-ID waaronder u nadere informatie kunt vinden in deze rapportage.
In het hoofdstuk Samenvatting bodeminformatie is de informatie over locaties, onderzoeken en tanks opgenomen welke (grafisch) binnen de opgegeven contour vallen.
Voor de gedetailleerde informatie behorende bij een locatie wordt u verwezen naar het hoofdstuk Aanvullende bodeminformatie.

Locaties (overlap met contour)

LOC. ID	Naam	Beoordeling Wbb	Vervolgactie Wbb
108223	DOKK, Murmerwoudsterweg, Zuiderpoort	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	voldoende onderzocht
108495	DOKK, Zuiderschans, Economische zone !g	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	voldoende onderzocht
108401	DOKK, perceel Woudstra, plan Zuiderpoort	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	voldoende onderzocht
108399	DOKK, perceel Venema, plan Zuiderpoort	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	voldoende onderzocht
108332	DOKK, Zuiderpoort, percelen van Kleffens	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	voldoende onderzocht
108335	DOKK, perceel Zuiderschans	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	voldoende onderzocht
108340	DOKK, puinpad percelen Van Kleffens en Hervormde Kerk *!t	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	voldoende gesaneerd
108337	DOKK, percelen van der Veen & doopsgezinde gemeente !g	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	voldoende onderzocht

Uitgevoerde onderzoeken (overlap met contour)

Loc. ID	Naam+datum onderzoek	Rapportnummer	Onderzoeksbureau
108223	Verkennend onderzoek NEN 5740: 1-6-1999	39128	WMR Rinsumageest B.V.
108332	Verkennend onderzoek NEN 5740: 31-5-2000	30105/KS	WMR Rinsumageest B.V.
108335	Nader onderzoek: 17-4-2000	30048 7327_2	WMR Rinsumageest B.V.
108335	Verkennend onderzoek NEN 5740: 31-3-2000	30048/KS	WMR Rinsumageest B.V.
108337	Verkennend onderzoek NEN 5740: 31-1-2000	39322/DvdM	WMR Rinsumageest B.V.
108340	puinpad percelen van "Van Kleffens" en de "Herv*: 15-5-2000	13382-18952-04	Oranjewoud
108399	Verkennend onderzoek NEN 5740: 27-1-2004	033310-02	WMR Rinsumageest B.V.
108401	Verkennend onderzoek NEN 5740: 27-1-2004	033310-01	WMR Rinsumageest B.V.
108495	Verkennend onderzoek NEN 5740: 3-10-2005	053184-03	WMR Rinsumageest B.V.

Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks

Gegevens niet beschikbaar

Aanvullende bodeminformatie

108223 DOKK, Murmerwoudsterweg, Zuiderpoort

Locatiecode	FR005800449
Straat	MURMERWOUDSTERWEG
Huisnummer	
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	
Plaats	DOKKUM
Gemeente	Noardeast-Fryslân (1970)
Land-/ Waterbodem	Landbodem
Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging	
Beoordeling Wbb	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Opgelegde beperkingen Wbb	
Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd?	voldoende onderzocht

Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Verkennend onderzoek NEN 5740: 1-6-1999

Rapportnummer	39128
Datum rapport	01-06-1999
Onderzoeksbureau	WMR Rinsumageest B.V.
Aanleiding	Transactie
Conclusie	Vervolg Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht, aangezien de verhoogde concentraties aan min. olie waarschijnlijk veroorzaakt wordt door aanwezige humuszuren. Analyse Bovengrond: MM2: min. olie > s Ondergrond: geen verontreiniging *
Opmerkingen	Archief gemeente: FR005810194 Refs: 409, dokk, Murmerwoudsterweg, Zuiderpoort, 00028-01 1071 Refs: 409, 39128, 01-06-1999, Zuiderpoort Uitbreidingsplan Zintuigelijk B5 (0-0,5): puin (weinig) waargenomen Prioriteit Hypothese "onverdacht" dient formeel gezien te worden verworpen. Grond is multifunctioneel toepasbaar met uitzondering van de grond t.p.v. MM2 (categorie-1) Opmerking

Gebruiken bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

Gegevens niet beschikbaar

108495 DOKK, Zuiderschans, Economische zone !g

Locatiecode	FR005800721
Straat	DE SCHANS
Huisnummer	
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	
Plaats	DOKKUM
Gemeente	Noardeast-Fryslân (1970)
Land-/ Waterbodem	Landbodem
Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging	
Beoordeling Wbb	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Opgelegde beperkingen Wbb	
Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd?	voldoende onderzocht

Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Verkennend onderzoek NEN 5740: 3-10-2005

Rapportnummer	053184-03
Datum rapport	03-10-2005
Onderzoeksbureau	WMR Rinsumageest B.V.
Aanleiding	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie	Vervolg Nee Analyse Bovengrond: Niet verontreinigd. Ondergrond: As>S. Grondwater: As, Cr, Pb>S, Zn, Ni>T
Opmerkingen	Archief gemeente: FR005810568, DOKK, Industrieterrein Zuider Schans, Economische zone, 00867-01 1965, 053184-03/JZ, 03-10-2005, DOKK, Industrieterrein Zuider Schans, Economische zone Zintuigelijk Boringen 6, 7: puinresten

	Prioriteit Hypthese niet verdachte locatie wordt verworpen. Geen NO nodig. Oorzaak verhoogd gehalte in grond onduidelijk, maar geen aanleiding voor NO. Herkomst verhoogde gehalten grondwater hebben waarschijnlijk een natuurlijke achtergrond. Opmerking Na visuele inspectie puin: niet asbesthoudend. Bestemmingsplanwijziging: aanleiding is de ontwikkeling van de onderzoekslocatie tot industrieterrein.

Gebruiken bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

Gegevens niet beschikbaar

108401 DOKK, perceel Woudstra, plan Zuiderpoort

Locatiecode	FR005800627
Straat	
Huisnummer	
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	
Plaats	DOKKUM
Gemeente	Noardeast-Fryslân (1970)
Land-/ Waterbodem	Landbodem
Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging	
Beoordeling Wbb	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Opgelegde beperkingen Wbb	
Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd?	voldoende onderzocht

Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Verkennend onderzoek NEN 5740: 27-1-2004

Rapportnummer	033310-01
Datum rapport	27-01-2004
Onderzoeksbureau	WMR Rinsumageest B.V.
Aanleiding	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie	Vervolg nee

	Analyse Boven- en ondergrond: geen verontr. Grondwater: pb 14: Cr, Ni >S, Zn >T. pb15: Cr, Zn >S.
Opmerkingen	Archief gemeente: FR005810447, dokk, perceel D 618; Woudstra, plan Zuiderpoort, 00651-01 1754, 033310-01/FtR, 27-01-2004, perceel D 618; Woudstra, plan Zuiderpoort Zintuigelijk geen verontr. Prioriteit Geen beperkingen aan het gebruik van de locatie. Opmerking

Gebruiken bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

Gegevens niet beschikbaar

108399 DOKK, perceel Venema, plan Zuiderpoort

Locatiecode	FR005800625
Straat	
Huisnummer	
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	
Plaats	DOKKUM
Gemeente	Noardeast-Fryslân (1970)
Land-/ Waterbodem	Landbodem
Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging	
Beoordeling Wbb	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Opgelegde beperkingen Wbb	
Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd?	voldoende onderzocht

Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Verkennend onderzoek NEN 5740: 27-1-2004

Rapportnummer	033310-02
Datum rapport	27-01-2004

Onderzoeksbureau	WMR Rinsumageest B.V.
Aanleiding	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie	Vervolg nee Analyse Boven- en ondergrond: geen verontr. Grondwater: pb1: Cr, Ni, Zn >S.
Opmerkingen	Archief gemeente: FR005810445, dokk, perceel D 783; Venema, plan Zuiderpoort, 00650-01 1750, 033310-02/FtR, 27-01-2004, perceel D 783; Venema, plan Zuiderpoort Zintuigelijk Houtresten Prioriteit Geen beperkingen aan het gebruik van de lokatie. Opmerking

Gebruiken bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

Gegevens niet beschikbaar

108332 DOKK, Zuiderpoort, percelen van Kleffens

Locatiecode	FR005800558
Straat	KLEFFENS
Huisnummer	
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	
Plaats	DOKKUM
Gemeente	Noardeast-Fryslân (1970)
Land-/ Waterbodem	Landbodem
Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging	
Beoordeling Wbb	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Opgelegde beperkingen Wbb	
Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd?	voldoende onderzocht

Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Verkennend onderzoek NEN 5740: 31-5-2000

Rapportnummer	30105/KS
Datum rapport	31-05-2000
Onderzoeksbureau	WMR Rinsumageest B.V.
Aanleiding	Transactie
Conclusie	Vervolg geen vervolg. Analyse BG: geen overschrijdingen. OG: 3 MM's: EOX >S; MM5 en 6: min. olie >S. GW: alle pb's: Cr >S; pb 1 t/m 5: Zn >S; pb6: Zn >T; pb2 t/m 7: Ni >S; pb2 en 3: Hg >S; pb2: Cu >S; pb3: EOX >D; pb5: fenol-index >D. pH en *
Opmerkingen	Archief gemeente: FR005810359, dokk, percelen van Kleffens "Zuiderpoort", 00703-01 1636, 30105/KS, 31-05-2000, percelen van Kleffens "Zuiderpoort" Zintuigelijk B5: fijne slibdeeltjes (weinig); B14: fijne puindeeltjes (weinig); B27: fijne kooldeeltjes (weinig) Prioriteit geen AO/NO noodzakelijk. Locatie niet geheel vrij van verontreinigingen. Geen beperkingen aan aankoop perceel. Bij grondverzet Bsb van toepassing. Opmerking onbekend: referentie, historie, ADR+. Sectie van percelen verkregen via gemeenteambtenaar. Boorprofielen NEN5104 onduidelijk en dus niet ingevoerd. Bij grondverzet Bsb van toepassing.

Gebruiken bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

Gegevens niet beschikbaar

108335 DOKK, perceel Zuiderschans

Locatiecode	FR005800561
Straat	Zuiderschans
Huisnummer	4
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	9101PZ
Plaats	DOKKUM
Gemeente	Noardeast-Fryslân (1970)
Land-/ Waterbodem	Landbodem
Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging	
Beoordeling Wbb	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Opgelegde beperkingen Wbb	

Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd?	voldoende onderzocht

Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Nader onderzoek: 17-4-2000

Rapportnummer	30048 7327_2
Datum rapport	17-04-2000
Onderzoeksbureau	WMR Rinsumageest B.V.
Aanleiding	Voorgaand
Conclusie	Vervolg geen vervolg. Analyse MM's werden opnieuw geanalyseerd met een "veen-cleanup" o.b.v. de resultaten van het VO met een overschrijding voor min. olie. AO: BG + OG: geen min. olie meer. Conclusie: overschrijding werd veroorzaakt door aan*
Opmerkingen	Archief gemeente: FR005810362, dokk, perceel hervormde kerk Damwoude "Zuiderpoort", 00705-02 1642, 30048, 17-04-2000, perceel Hervormde Kerk Zintuigelijk n.v.t. Prioriteit n.v.t. Opmerking onbekend: referentie. Relevante boorpunten uit vorig onderzoek voor dit onderzoek opnieuw ingevoerd en ingetekend. Lutum en org. stof onbekend.

Verkennend onderzoek NEN 5740: 31-3-2000

Rapportnummer	30048/KS
Datum rapport	31-03-2000
Onderzoeksbureau	WMR Rinsumageest B.V.
Aanleiding	Transactie
Conclusie	Vervolg geen Analyse BG: MM1 en 2: min. olie >S; MM1: EOX >D. OG: min. olie >S; EOX >D. GW: pb's: Cr, Zn >S; pb2: Cd >S. EC en pH normaal.
Opmerkingen	Archief gemeente: FR005810362, dokk, perceel hervormde kerk Damwoude "Zuiderpoort", 00705-01 1640, 30048/KS, 31-03-2000, perceel hervormde kerk Damwoude "Zuiderpoort" Zintuigelijk geen bijzonderheden

	Prioriteit locatie niet geheel vrij van verontreiniging. Geen AO/NO noodzakelijk. Geen beperkingen aan aankoop. Opmerking onbekend: referentie, historie, ADR+. Sectie van percelen verkregen via gemeenteambtenaar. Boorprofielen NEN5104 onduidelijk.

Gebruiken bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

Gegevens niet beschikbaar

108340 DOKK, puinpad percelen Van Kleffens en Hervormde Kerk *!t

Locatiecode	FR005800566
Straat	
Huisnummer	
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	
Plaats	DOKKUM
Gemeente	Noardeast-Fryslân (1970)
Land-/ Waterbodem	Landbodem
Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging	
Beoordeling Wbb	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Opgelegde beperkingen Wbb	
Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd?	voldoende gesaneerd

Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

puinpad percelen van "Van Kleffens" en de "Herv: 15-5-2000*

Rapportnummer	13382-18952-04
Datum rapport	15-05-2000
Onderzoeksbureau	Oranjewoud
Aanleiding	Vermoeden of melding verontreiniging
Conclusie	Vervolg SP: gedetailleerd werkplan opstellen dat dient goedgekeurd door de Arbeidsinspectie. Analyse idem zintuiglijk. Volume gestort materiaal is geschat op ca. 550m3.

Opmerkingen	Archief gemeente: FR005810368, dokk, puinpad percelen van "Van Kleffens" en de "Hervormd*, 00708-01 1649, 13382-18952-04, 15-05-2000, puinpad percelen van "Van Kleffens" en de "Hervormde kerk" Zintuigelijk S100 t/m 106: gestort materiaal. S100 t/m 104: asbest. Prioriteit Risico's voor volksgezondheid. Bij wijziging terreingebruik, moet het met asbest verontr. puin door een gecertificieerd aannemer worden verwijderd + asfalt. Werk dient beschouwd als 'asbest sloopwerk'; melden bij Arbeidsinspectie. Opmerking onbekend: referentie, historie, ADR+, percelen, bodemopbouw. Boordieptes fictief. Analyseresultaat enkel vermeld onder opmerking bij de boringen. Boordieptes fictief. Analyseresultaat enkel vermeld onder opmerking bij de boringen. Dit is een asbestonderzoek.

Gebruiken bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

Gegevens niet beschikbaar

108337 DOKK, percelen van der Veen & doopsgezinde gemeente !g

Locatiecode	FR005800563
Straat	
Huisnummer	
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	
Plaats	DOKKUM
Gemeente	Noardeast-Fryslân (1970)
Land-/ Waterbodem	Landbodem
Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging	
Beoordeling Wbb	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Opgelegde beperkingen Wbb	
Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd?	voldoende onderzocht

Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Verkennend onderzoek NEN 5740: 31-1-2000

Rapportnummer	39322/DvdM

Datum rapport	31-01-2000
Onderzoeksbureau	WMR Rinsumageest B.V.
Aanleiding	Transactie
Conclusie	Vervolg geen vervolg Analyse BG: MM6: min. olie >S; 5-tal MM's: EOX >D. OG: 5-tal MM's: min. olie >S; alle MM's: EOX >D. GW: alle pb's uitgez. pb1: zware metalen >S; pb2 en 3: Zn >T; aantal pb's: xylenen >S; pb4: tolueen >S; aantal pb's: EOX,*
Opmerkingen	Archief gemeente: FR005810364, dokk, percelen van der Veen _ doopsgezinde gemeente "Zuid*, 00706-01 1644, 39322/DvdM, 31-01-2000, percelen van der Veen _ doopsgezinde gemeente "Zuiderpoort" Zintuigelijk B10, 11, 20, 35 en 36: puinresten (weinig). B30 en 35: kooldeeltjes (weinig). Prioriteit EC en pH normaal. Locatie niet geheel vrij van verontreinigingen. Geen AO/NO nodig. Grond niet multifunctioneel. Afzetmogelijkheden kunnen AO eisen. Mogelijkheden van hergebruik grond in overleg met betrokken instanties. Opmerking onbekend: referentie, historie, ADR+. Sectie van percelen verkregen via gemeenteambtenaar. Boorprofielen NEN5104 onduidelijk. Grond niet multifunctioneel. Hergebruik van grond in overleg met bevoegd gezag.

Gebruiken bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

Gegevens niet beschikbaar

Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks

Gegevens niet beschikbaar

Informatie van locaties in een straal van 25 meter rondom de locatie

Locaties (overlap met contour)

LOC. ID	Naam	Beoordeling Wbb	Vervolgactie Wbb
108170	DOKK, Murmerwoudsterweg, Puinpad Zuiderpoort !t	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	voldoende onderzocht
108417	DOKK, Zuiderschans 4	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	voldoende onderzocht
114475	DOKK, Murmerwoudsterweg !d	Niet ernstig	voldoende onderzocht

Uitgevoerde onderzoeken (overlap met contour)

Loc. ID	Naam+datum onderzoek	Rapportnummer	Onderzoeksbureau
108170	Puinpad ten westen van de Murmerwoudsterweg: 21-12-1999	13382-18952	Oranjewoud
108417	Verkennend onderzoek NEN 5740: 27-10-2003	033222-02/FtR	WMR Rinsumageest B.V.
114475	Saneringsevaluatie: 25-9-2003	031031.eva	WMR Rinsumageest
114475	Orienterend bodemonderzoek: 28-1-2000	13382-18952	Oranjewoud

Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks

Gegevens niet beschikbaar

Aanvullende bodeminformatie

108170 DOKK, Murmerwoudsterweg, Puinpad Zuiderpoort !t

Locatiecode	FR005800396
Straat	MURMERWOUDSTERWEG
Huisnummer	
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	
Plaats	DOKKUM
Gemeente	Noardeast-Fryslân (1970)
Land-/ Waterbodem	Landbodem
Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging	

Beoordeling Wbb	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Opgelegde beperkingen Wbb	
Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd?	voldoende onderzocht

Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Puinpad ten westen van de Murmerwoudsterweg: 21-12-1999

Rapportnummer	13382-18952
Datum rapport	21-12-1999
Onderzoeksbureau	Oranjewoud
Aanleiding	Vermoeden of melding verontreiniging
Conclusie	Vervolg Opstellen gedetailleerd werkplan voor ontgraving en afvoer van de diverse materialen. Analyse Bij het ingestelde onderzoek is op enkele plaatsen betrekkelijk veel en op enkele plaatsen slecht weinig asbest in het puin aangetoond. Plaa*
Opmerkingen	Archief gemeente: FR005810110 Refs: 409, dokk, Murmerwoudsterweg, Puinpad ten westen van, 00029-01 1228 Refs: 409, 13382-18952, 21-12-1999, Puinpad ten westen van de Murmerwoudsterweg Zintuigelijk Puin (30-60 %) stukken dunne gelige vlakke asbestplaat en enkele stukke grijze asbestgolfplaat. Prioriteit Niet uitgesloten is dat nog meer asbesthoudend materialen worden aangetroffen wanneer het puin wordt verwijderd. Opmerking Zie boringen voor Analyseresultaten van Chrysotiel en Crocidoliet !!Betreft hier een Asbest Onderzoek!!

Gebruiken bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

Gegevens niet beschikbaar

108417 DOKK, Zuiderschans 4

Locatiecode	FR005800643
Straat	Zuiderschans
Huisnummer	4

Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	9101PZ
Plaats	DOKKUM
Gemeente	Noardeast-Fryslân (1970)
Land-/ Waterbodem	Landbodem
Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging	
Beoordeling Wbb	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Opgelegde beperkingen Wbb	
Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd?	voldoende onderzocht

Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Verkennend onderzoek NEN 5740: 27-10-2003

Rapportnummer	033222-02/FtR
Datum rapport	27-10-2003
Onderzoeksbureau	WMR Rinsumageest B.V.
Aanleiding	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie	Vervolg nee Analyse Boven- en ondergrond: geen verontr. Grondwater: Cr, Ni, Zn >S.
Opmerkingen	Archief gemeente: FR005810467, dokk, perceel Castello-Zuid in plan "Zuiderpoort", 00659-01 1777, 0033222-02/FtR, 27-10-2003, perceel Castello-Zuid in plan "Zuiderpoort" Zintuigelijk geen verontr. Prioriteit Hypothese 'onverdacht' wordt verworpen. Opmerking

Gebruiken bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

Gegevens niet beschikbaar

114475 DOKK, Murmerwoudsterweg !d

Locatiecode	FR005800100
Straat	Murmerwoudsterweg
Huisnummer	
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	9101PJ
Plaats	DOKKUM
Gemeente	Noardeast-Fryslân (1970)
Land-/ Waterbodem	Landbodem
Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging	
Beoordeling Wbb	Niet ernstig
Opgelegde beperkingen Wbb	
Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd?	voldoende onderzocht

Besluiten bij locatie

Type besluit of Beschikking	Datum besluit	Kenmerk
Geen vervolg (geen adm Nazorg)	13-01-2003	508243

Onderzoeken bij locatie

Sanerings evaluatie: 25-9-2003

Rapportnummer	031031.eva
Datum rapport	25-09-2003
Onderzoeksbureau	WMR Rinsumageest
Aanleiding	Voorgaand
Conclusie	Vervolg geen vervolg. Analyse Stort vanaf N-zijde ontgraven. Asbest gescheiden van overige. Overige puin in depot. Ca. 1.5 ton asbesthoudend materiaal afgevoerd. In totaal 1157.67ton puin afgevoerd. In totaal 5.52 ton bedrijfsafval afgevoer*
Opmerkingen	Archief gemeente: FR005810370, dokk, vml. Mavo Damwoude , 00709-02 1652, 031031.eva, 25-09-2003, gestort puin DHV-locatie "Zuiderpoort" Zintuigelijk Uitgangspunt sanering: gehele puinstort ontgraven en afvoeren. Na scheiding van het asbesthoudend materiaal en het zeven van het puin, worden alle stromen separaat afgevoerd. Prioriteit vak 2 en 5: min. olie >S (juist). In overleg met gemeente besloten dat de lichte overschrijding acceptabel is. Aangetroffen linoleum niet asbesthoudend.

	Opmerking onbekend: referentie, historie, ADR+, sectie van percelen, bodemopbouw. Monsterdieptes fictief. Analyses zeefgrond, eluaat niet ingevoerd. In overleg met de gemeente Dongeradeel is besloten dat de lichte overschrijding t.p.v. de vakken 2 en 5 acceptabel is.

Orienterend bodemonderzoek: 28-1-2000

Rapportnummer	13382-18952
Datum rapport	28-01-2000
Onderzoeksbureau	Oranjewoud
Aanleiding	Vermoeden of melding verontreiniging
Conclusie	Vervolg vervolg: saneren of isoleren. GW-kwaliteit onderzoeken. 'Asbest sloopwerk' melden bij Arbeidsinspectie. Werkplan opstellen en ter goedkeuring voorleggen aan de Arbeidsinspectie. Analyse idem zintuiglijk. Het volume gestort materiaal *
Opmerkingen	Archief gemeente: FR005810370, dokk, vml. Mavo Damwoude , 00709-01 1651, 13382-18952, 28-01-2000, vml. Mavo Damwoude Archief provincie: FR005800100, 133822-18952, 28-01-2000, Project Zuiderpoort te Dokkum Zintuigelijk S1 t/m7: gestort materiaal. S2, 3, 5, 7: asbesthoudend materiaal. Prioriteit (Illegalle) stortplaats: melden bij de Provincie. Geringe risico's. Kan als stortlocatie worden aangemerkt. Indien niet afgegraven, afdekken met dikke deklaag. Opmerking onbekend: referentie, historie, ADR+, sectie van percelen, bodemopbouw. Boordieptes fictief. Analyseresultaat enkel vermeld onder opmerking bij de boringen. Monsters als boringen aangemaakt. Dit is een asbestonderzoek. Advies niet eenduidig over al of niet saneren.

Gebruiken bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

Gegevens niet beschikbaar

Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks

Gegevens niet beschikbaar

Bijlage:

1.Wet bodembescherming

De Wet bodembescherming (Wbb) schrijft voor, dat een melding moet worden gedaan aan het bevoegde gezag als men een bodemsanering of andere werkzaamheden in de verontreinigde bodem wil uitvoeren waarbij vermoed wordt dat het een bodemverontreiniging betreft groter dan 25m3 of een grondwaterverontreiniging groter dan 100m3. Op zo'n melding neemt het bevoegd gezag een 'besluit'. Ook als een sanering is uitgevoerd neemt het bevoegd gezag over het evaluatierapport een 'besluit'.

Gemeenten en de Wet bodembescherming

In de meeste gevallen worden ter voorbereiding van de uitvoering van infrastructurele werkzaamheden, woningbouw, milieuvergunningen en grondverplaatsing bodemonderzoeken uitgevoerd. Bij veel van deze onderzoeken is geen bodemverontreiniging geconstateerd en bij sommige in beperkte mate waarbij het niet noodzakelijk was een melding zoals bedoeld in de Wet bodembescherming door te geven aan het bevoegde gezag Wbb. Hoewel de gemeenten formeel de uitgevoerde onderzoeken zullen hebben getoetst aan de Wet bodembescherming is het toetsingsresultaat in veel gevallen niet vastgelegd in het bodeminformatiesysteem. Wel is bij elk rapport een conclusie of opmerking opgenomen met een samenvatting van het rapport.

Bevoegd gezag Wet bodembescherming.

De Provincie Fryslân is bevoegd gezag in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb). De gemeente Leeuwarden is bevoegd gezag voor haar eigen grondgebied. Met de invoering van de Waterwet in 2009 is het Wetterskip Fryslân bevoegd gezag voor de waterbodems (Provincie Fryslân is nog bij hoge uitzondering bevoegd gezag voor waterbodems).
De besluiten en beschikkingen die zijn opgenomen in deze rapportage zijn afgegeven door de Provincie Fryslân.
Alleen beschikkingen over grondverontreiniging, voor zover de interventiewaarde zijn overschreden, zijn geregistreerd bij het Kadaster.

Het Kadaster en de Wet bodembescherming

Sinds 1995 worden ernstige gevallen van grondverontreinigingen ook geregistreerd bij het Kadaster.
Grondwaterverontreiniging en waterbodemverontreinigingen hoeven niet geregistreerd te worden bij het Kadaster. De registraties in het kader van de Wet bodembescherming kunt u opvragen bij het Kadaster.
Nota Bene: Als er onderzoeken en saneringen zijn uitgevoerd voor 1995 dan zijn hier geen beschikkingen op afgegeven en heeft ook geen registratie plaats gevonden bij het Kadaster.

Bedrijven en de Wet bodembescherming

Bedrijven zijn, in bepaalde gevallen, verplicht om bodemonderzoek te laten uitvoeren voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning (bouw- en/of milieudeel). Nieuw ontstane bodemverontreiniging (als gevolg van calamiteiten) dient direct gemeld te worden bij het bevoegd gezag. De vervuiler zorgt onverwijld voor in beginsel een volledige verwijdering van de vervuiling.

Burgers en de Wet bodembescherming

Als burger kunt u op meerdere manieren te maken krijgen met (mogelijke) bodemverontreiniging. Veel voorkomende situaties zijn:
• Aan- of verkoop van een woning.
• Aanvraag omgevingsvergunning.
Zijn er naar aanleiding van de rapportage vragen betreffende de bodem, neem dan contact op met de gemeente.

2.Welke gegevensbronnen zijn geraadpleegd voor deze rapportage?

De gegevensbronnen zijn:
1. Registraties van beschikkingen en besluiten op (mogelijke) gevallen van bodem-, grondwater- en waterbodemverontreiniging en uitgevoerde saneringen zoals bedoeld is in het kader van de Wet bodembescherming (vanaf 1995).
2. Vermeldingen van bodemonderzoeken en bekende verontreinigingen en saneringen welke voor 1995 uitgevoerd zijn.
3. Uitgevoerde archiefonderzoeken naar mogelijk belastende (bedrijfs)activiteiten welke bodemverontreiniging hebben kunnen veroorzaken.
4. Gegevens uit luchtfoto interpretaties waarna in vergelijking met eerder genomen luchtfoto's sprake is van slootdempingen, stortplaatsen en erfverhardingen waar mogelijk verontreinigd materiaal in is gebruikt.
5. Uitgevoerde waterbodem en slibonderzoeken en eventueel uitgevoerde baggerwerken en saneringen
6. Informatie uit bodem- en grondwateronderzoeken of partijkeuringen welke de gemeente vereist voor het afgeven van omgevingsvergunningen, locatieontwikkeling of grondverplaatsing (Besluit bodemkwaliteit)
7. Brandstoftanks welke zijn verwijderd (Activiteitenbesluit) of nog aanwezig kunnen zijn met eventuele indicatie van aanwezige verontreiniging. (deze info is niet volledig)



Legenda

- Projectomlijning bodemonderzoek
- Geplande verharding
- gedempte_watergang_lijn

Projectdata

Boringen & Vakken

Meetpunt
- Grondboring
- Peilbuis

Basiskaarten

Google en luchtfoto

Luchtfoto Actueel Ortho 8cm RGB

Schaal:
1:1000

0 20 40 60 80 m

ENVISO Ingenieursbureau

A2

Project: Verkennend bodemonderzoek
Pier Prinslaan te Dokkum

Opdrachtgever: Gemeente Noardeast-Fryslân

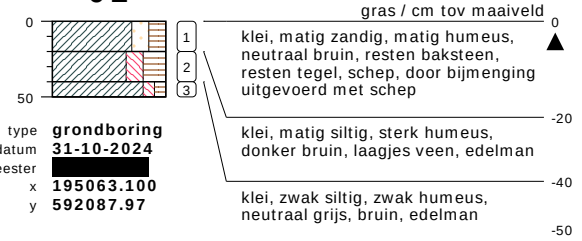
Omschrijving:
Overzicht onderzoeksgebied met situering meetpunten

Tekenaar: [redacted]
Projectleider: [redacted]
Tekeningnummer: 06938-001-01
Versie: 1

Datum: 07-11-2024

Alle rechten voorbehouden aan Enviso ©

01

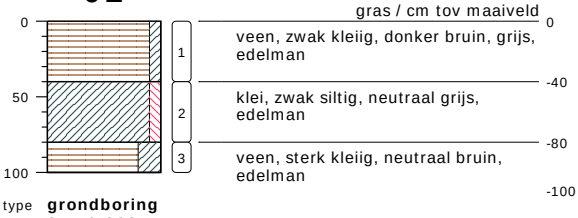


type **grondboring**
datum **31-10-2024**
boormeester [redacted]
x **195063.100**
y **592087.97**



meetpunt 01
832666719

02

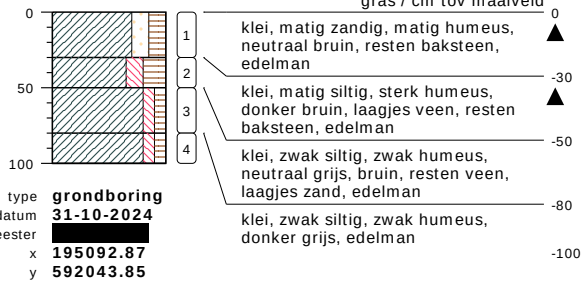


type **grondboring**
datum **31-10-2024**
boormeester [redacted]
x **195112.63**
y **592084.53**



meetpunt 02
832668680

03



type **grondboring**
datum **31-10-2024**
boormeester [redacted]
x **195092.87**
y **592043.85**



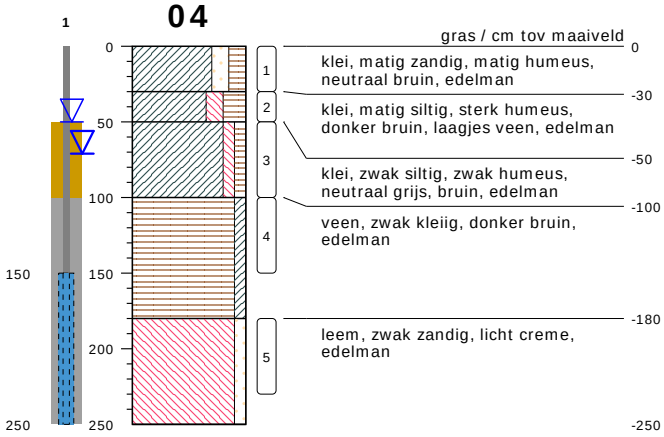
meetpunt 03
832666720

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Pier Prinslaan Dokkum**
projectcode **EN06938-001**
getekend conform **NEN 5104**

ENVISO Ingenieursbureau

04

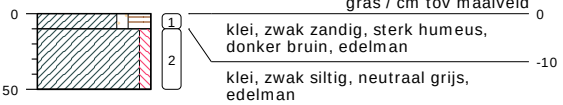


type **peilbuis met 1 filter**
datum **31-10-2024**
boormeester [redacted]
x **195118.65**
y **592051.96**
gws (m-mv) **0.5**



meetpunt 04
832666721

05

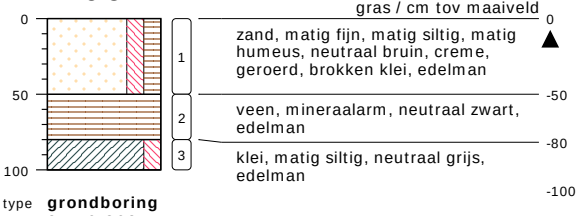


type **grondboring**
datum **31-10-2024**
boormeester [redacted]
x **195156.36**
y **592069.65**



meetpunt 05
832668679

06



type **grondboring**
datum **31-10-2024**
boormeester [redacted]
x **195099.31**
y **592028.09**



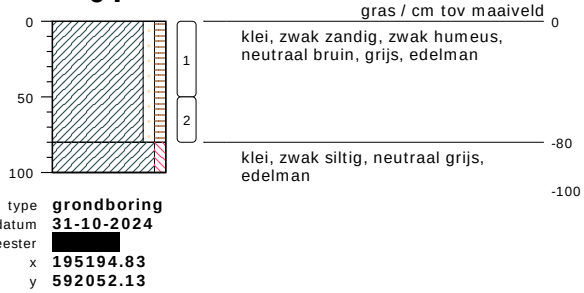
meetpunt 06
832668676

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Pier Prinslaan Dokkum**
projectcode **EN06938-001**
getekend conform **NEN 5104**

ENVISO Ingenieursbureau

07

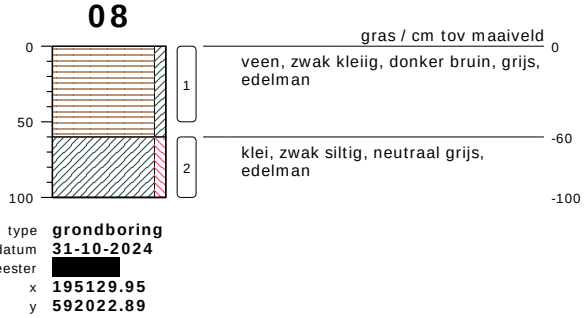


type **grondboring**
datum **31-10-2024**
boormeester [redacted]
x **195194.83**
y **592052.13**



meetpunt 07
832668693

08

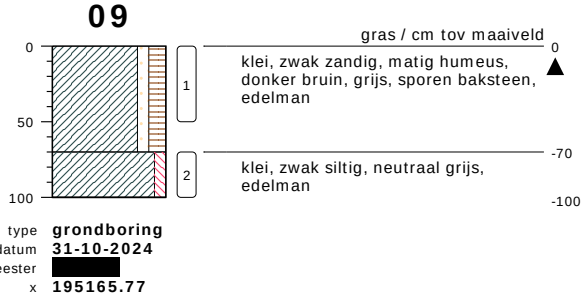


type **grondboring**
datum **31-10-2024**
boormeester [redacted]
x **195129.95**
y **592022.89**



meetpunt 08
832668677

09



type **grondboring**
datum **31-10-2024**
boormeester [redacted]
x **195165.77**
y **592029.95**



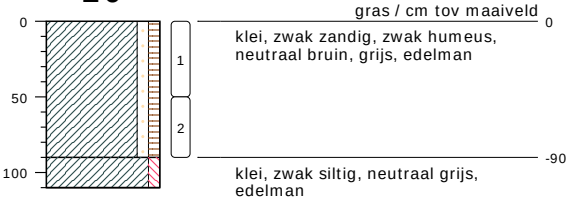
meetpunt 09
832668678

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Pier Prinslaan Dokkum**
projectcode **EN06938-001**
getekend conform **NEN 5104**

ENVISO Ingenieursbureau

10

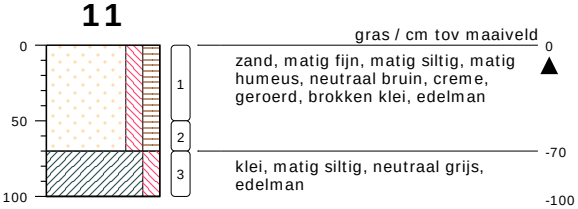


type **grondboring**
datum **31-10-2024**
boormeester [redacted]
x **195217.81**
y **592038.99**



meetpunt 10
832668684

11

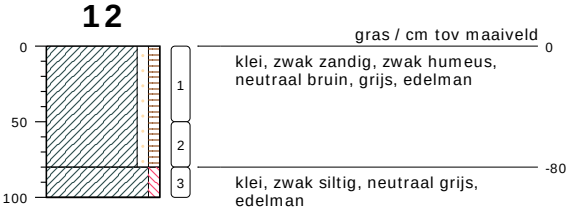


type **grondboring**
datum **31-10-2024**
boormeester [redacted]
x **195105.56**
y **591986.51**



meetpunt 11
832668675

12



type **grondboring**
datum **31-10-2024**
boormeester [redacted]
x **195177.67**
y **592002.35**



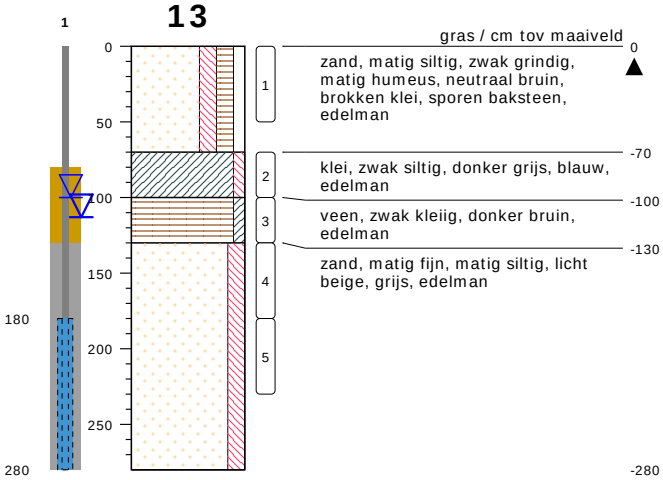
meetpunt 12
832668683

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Pier Prinslaan Dokkum**
projectcode **EN06938-001**
getekend conform **NEN 5104**

ENVISO Ingenieursbureau

13

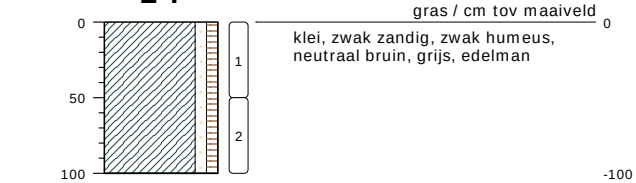


type **peilbuis met 1 filter**
datum **31-10-2024**
boormeester [redacted]
x **195218.92**
y **592006.56**
gws (m-mv) **1**



meetpunt 13
832666723

14



type **grondboring**
datum **31-10-2024**
boormeester [redacted]
x **195153.15**
y **591983.61**



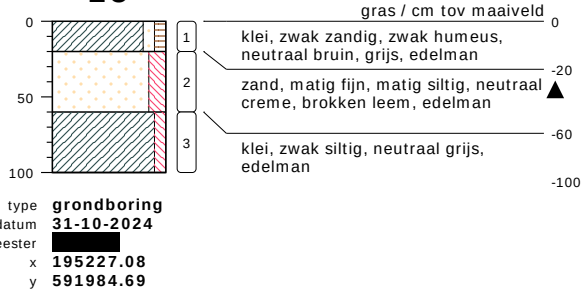
meetpunt 14
832668682

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Pier Prinslaan Dokkum**
projectcode **EN06938-001**
getekend conform **NEN 5104**

ENVISO Ingenieursbureau

15

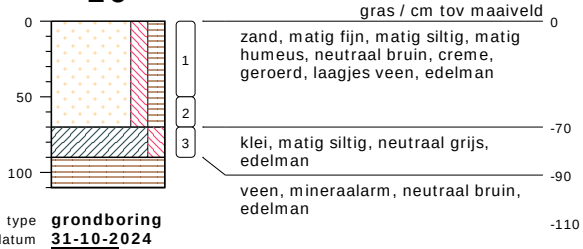


type **grondboring**
datum **31-10-2024**
boormeester [redacted]
x **195227.08**
y **591984.69**



meetpunt 15
832668685

16



type **grondboring**
datum **31-10-2024**
boormeester [redacted]
x **195123.24**
y **591935.58**



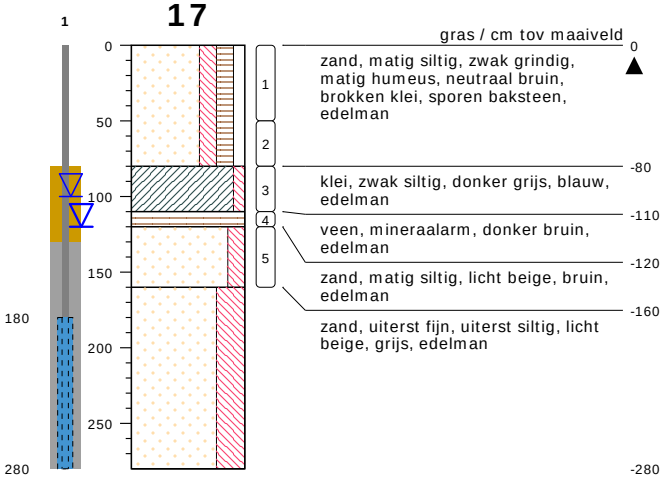
meetpunt 16
832668674

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Pier Prinslaan Dokkum**
projectcode **EN06938-001**
getekend conform **NEN 5104**

ENVISO Ingenieursbureau

17

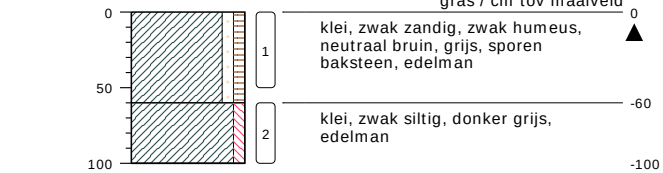


type **peilbuis met 1 filter**
datum **31-10-2024**
boormeester [redacted]
x **195171.90**
y **591943.62**
gws (m-mv) **1**



meetpunt 17
832666722

18



type **grondboring**
datum **31-10-2024**
boormeester [redacted]
x **195193.24**
y **591973.48**



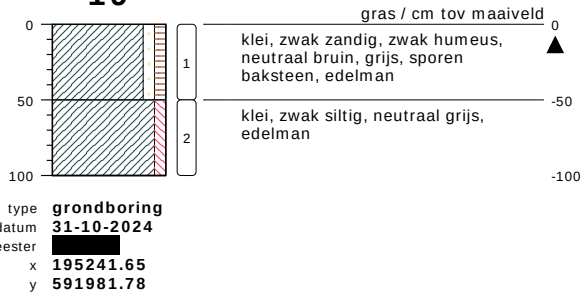
meetpunt 18
832668687

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Pier Prinslaan Dokkum**
projectcode **EN06938-001**
getekend conform **NEN 5104**

ENVISO Ingenieursbureau

19

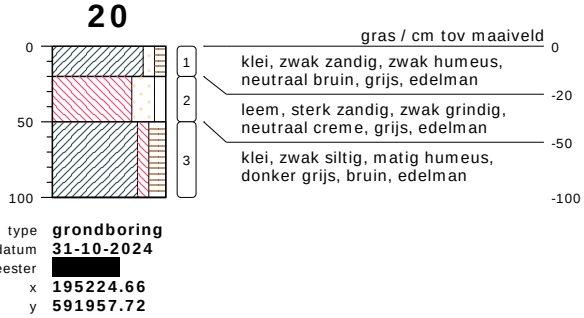


type **grondboring**
datum **31-10-2024**
boormeester [redacted]
x **195241.65**
y **591981.78**



meetpunt 19
832668686

20

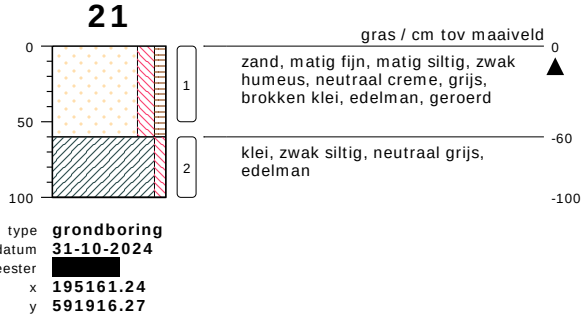


type **grondboring**
datum **31-10-2024**
boormeester [redacted]
x **195224.66**
y **591957.72**



meetpunt 20
832668692

21



type **grondboring**
datum **31-10-2024**
boormeester [redacted]
x **195161.24**
y **591916.27**



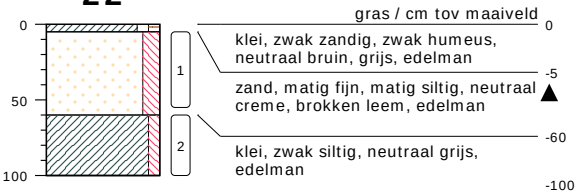
meetpunt 21
832668681

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Pier Prinslaan Dokkum**
projectcode **EN06938-001**
getekend conform **NEN 5104**

ENVISO Ingenieursbureau

22

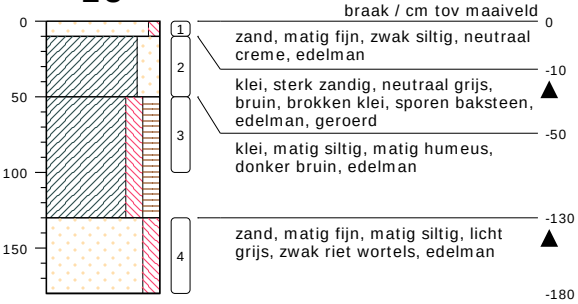


type **grondboring**
datum **31-10-2024**
boormeester [redacted]
x **195203.20**
y **591934.59**



meetpunt 22
832668688

23



type **grondboring**
datum **31-10-2024**
boormeester [redacted]
x **195230.28**
y **591938.45**



meetpunt 23
832668690



meetpunt 23
832668691

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Pier Prinslaan Dokkum**
projectcode **EN06938-001**
getekend conform **NEN 5104**

ENVISO Ingenieursbureau

24



gras / cm tov maaiveld

1	zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, neutraal bruin, grijs, sporen baksteen, brokken klei, edelman	0 – -50
2	klei, zwak siltig, donker grijs, edelman	-50 – -80
3	zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, donker bruin, edelman	-80 – -100

type **grondboring**
datum **31-10-2024**
boormeester [redacted]
x **195249.53**
y **591940.12**



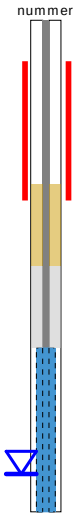
meetpunt 24
832668689

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Pier Prinslaan Dokkum**
projectcode **EN06938-001**
getekend conform **NEN 5104**

ENVISO Ingenieursbureau

PEILBUIS



BORING



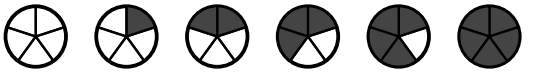
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

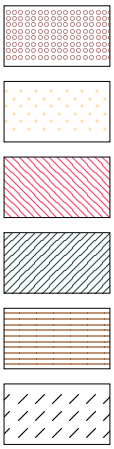
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

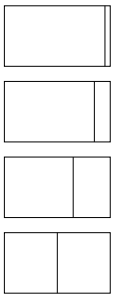
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

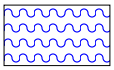
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

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.

ENVISO B.V.
Postbus 332
9200 AH DRACHTEN

Klantnr: 35006381

Analyserapport 1478866 EN06938-001 VO Pier Prinslaan Dokkum grond

Datum: 07.11.2024

Opdracht	1478866 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35006381 ENVISO B.V.
Opdrachtacceptatie	31.10.2024
Project	134314 VO Pier Prinslaan Dokkum

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 1478866 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 453537, 453547, 453558, 453564.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted] Tel. +31570788120

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
pp
Dr [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1478866 EN06938-001 VO Pier Prinslaan Dokkum grond

Datum: 07.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
453537	31.10.2024	M01, 01: 0-20, 03: 0-30, 04: 0-30, 07: 0-50, 09: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-20, 18: 0-50, 19: 0-50, 23: 10-50
453547	31.10.2024	M02, 06: 0-50, 11: 0-50, 13: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 21: 0-50, 22: 5-55, 23: 0-10, 24: 0-50
453558	31.10.2024	M03, 01: 40-50, 05: 10-50, 08: 60-100, 11: 70-100, 12: 80-100, 13: 70-100, 16: 70-90, 18: 60-100, 19: 50-100, 21: 60-100
453564	31.10.2024	M04, 02: 80-100, 04: 100-150, 06: 50-80, 13: 100-130, 17: 110-120

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	453537 M01, 01: 0-20, 03: 0-30, 04: 0-30, 07: 0-50, 09: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-20, 18: 0-50, 19: 0-50, 23: 10-50	453547 M02, 06: 0-50, 11: 0-50, 13: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 21: 0-50, 22: 5-55, 23: 0-10, 24: 0-50	453558 M03, 01: 40-50, 05: 10-50, 08: 60-100, 11: 70-100, 12: 80-100, 13: 70-100, 16: 70-90, 18: 60-100, 19: 50-100, 21: 60-100	453564 M04, 02: 80-100, 04: 100-150, 06: 50-80, 13: 100-130, 17: 110-120
S	Voorbehandeling conform AS3000		++[1),2)]	++[1),2)]	++[1),2)]	++[1),2)]
S	Droge stof	%	75,2[1)]	78,3[1)]	66,1[1)]	29,4[1)]

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	453537 M01, 01: 0-20, 03: 0-30, 04: 0-30, 07: 0-50, 09: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-20, 18: 0-50, 19: 0-50, 23: 10-50	453547 M02, 06: 0-50, 11: 0-50, 13: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 21: 0-50, 22: 5-55, 23: 0-10, 24: 0-50	453558 M03, 01: 40-50, 05: 10-50, 08: 60-100, 11: 70-100, 12: 80-100, 13: 70-100, 16: 70-90, 18: 60-100, 19: 50-100, 21: 60-100	453564 M04, 02: 80-100, 04: 100-150, 06: 50-80, 13: 100-130, 17: 110-120
S	Fractie < 2 µm	% Ds	32	7,3	37	7,8

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	453537 M01, 01: 0-20, 03: 0-30, 04: 0-30, 07: 0-50, 09: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-20, 18: 0-50, 19: 0-50, 23: 10-50	453547 M02, 06: 0-50, 11: 0-50, 13: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 21: 0-50, 22: 5-55, 23: 0-10, 24: 0-50	453558 M03, 01: 40-50, 05: 10-50, 08: 60-100, 11: 70-100, 12: 80-100, 13: 70-100, 16: 70-90, 18: 60-100, 19: 50-100, 21: 60-100	453564 M04, 02: 80-100, 04: 100-150, 06: 50-80, 13: 100-130, 17: 110-120
S	Organische stof[7)]	% Ds	5,8	7,5	5,4	47,5

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	453537 M01, 01: 0-20, 03: 0-30, 04: 0-30, 07: 0-50, 09: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-20, 18: 0-50, 19: 0-50, 23: 10-50	453547 M02, 06: 0-50, 11: 0-50, 13: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 21: 0-50, 22: 5-55, 23: 0-10, 24: 0-50	453558 M03, 01: 40-50, 05: 10-50, 08: 60-100, 11: 70-100, 12: 80-100, 13: 70-100, 16: 70-90, 18: 60-100, 19: 50-100, 21: 60-100	453564 M04, 02: 80-100, 04: 100-150, 06: 50-80, 13: 100-130, 17: 110-120
S	Koningswater ontsluiting		++[1),2)]	++[1),2)]	++[1),2)]	++[1),2)]

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	453537 M01, 01: 0-20, 03: 0-30, 04: 0-30, 07: 0-50, 09: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-20, 18: 0-50, 19: 0-50, 23: 10-50	453547 M02, 06: 0-50, 11: 0-50, 13: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 21: 0-50, 22: 5-55, 23: 0-10, 24: 0-50	453558 M03, 01: 40-50, 05: 10-50, 08: 60-100, 11: 70-100, 12: 80-100, 13: 70-100, 16: 70-90, 18: 60-100, 19: 50-100, 21: 60-100	453564 M04, 02: 80-100, 04: 100-150, 06: 50-80, 13: 100-130, 17: 110-120
S	Arseen (As)	mg/kg Ds	6,4	<4,0[4)]	11	11
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	27	<20[4)]	46	31
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20[4)]	<0,20[4)]	<0,20[4)]	0,26
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	4,3	<3,0[4)]	7,6	6,3
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	9,3	5,1	8,2	8,5
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05[4)]	<0,05[4)]	<0,05[4)]	<0,05[4)]
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	30	13	29	21
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5[4)]	<1,5[4)]	<1,5[4)]	1,6

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 *).

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

Directeur
ppa
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-2451817S-NL-P2

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 1478866 EN06938-001 VO Pier Prinslaan Dokkum grond

Datum: 07.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
453537	31.10.2024	M01, 01: 0-20, 03: 0-30, 04: 0-30, 07: 0-50, 09: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-20, 18: 0-50, 19: 0-50, 23: 10-50
453547	31.10.2024	M02, 06: 0-50, 11: 0-50, 13: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 21: 0-50, 22: 5-55, 23: 0-10, 24: 0-50
453558	31.10.2024	M03, 01: 40-50, 05: 10-50, 08: 60-100, 11: 70-100, 12: 80-100, 13: 70-100, 16: 70-90, 18: 60-100, 19: 50-100, 21: 60-100
453564	31.10.2024	M04, 02: 80-100, 04: 100-150, 06: 50-80, 13: 100-130, 17: 110-120

	Parameter	Eenheid	453537 M01, 01: 0-20, 03: 0-30, 04: 0-30, 07: 0-50, 09: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-20, 18: 0-50, 19: 0-50, 23: 10-50	453547 M02, 06: 0-50, 11: 0-50, 13: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 21: 0-50, 22: 5-55, 23: 0-10, 24: 0-50	453558 M03, 01: 40-50, 05: 10-50, 08: 60-100, 11: 70-100, 12: 80-100, 13: 70-100, 16: 70-90, 18: 60-100, 19: 50-100, 21: 60-100	453564 M04, 02: 80-100, 04: 100-150, 06: 50-80, 13: 100-130, 17: 110-120
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	11	6,4	25	20
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	40	23	75	34

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	453537 M01, 01: 0-20, 03: 0-30, 04: 0-30, 07: 0-50, 09: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-20, 18: 0-50, 19: 0-50, 23: 10-50	453547 M02, 06: 0-50, 11: 0-50, 13: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 21: 0-50, 22: 5-55, 23: 0-10, 24: 0-50	453558 M03, 01: 40-50, 05: 10-50, 08: 60-100, 11: 70-100, 12: 80-100, 13: 70-100, 16: 70-90, 18: 60-100, 19: 50-100, 21: 60-100	453564 M04, 02: 80-100, 04: 100-150, 06: 50-80, 13: 100-130, 17: 110-120
S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,10[4),6)]
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]
S	Chryseen	mg/kg Ds	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]	0,20
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]	<0,050[4)]
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**0,35[3)]**	**0,35[3)]**	**0,35[3)]**	**0,55[3)]**

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	453537 M01, 01: 0-20, 03: 0-30, 04: 0-30, 07: 0-50, 09: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-20, 18: 0-50, 19: 0-50, 23: 10-50	453547 M02, 06: 0-50, 11: 0-50, 13: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 21: 0-50, 22: 5-55, 23: 0-10, 24: 0-50	453558 M03, 01: 40-50, 05: 10-50, 08: 60-100, 11: 70-100, 12: 80-100, 13: 70-100, 16: 70-90, 18: 60-100, 19: 50-100, 21: 60-100	453564 M04, 02: 80-100, 04: 100-150, 06: 50-80, 13: 100-130, 17: 110-120
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35[4)]	<35[4)]	<35[4)]	180
	Koolwaterstoffractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3[4)]	<3[4)]	<3[4)]	<9[4),5)]
	Koolwaterstoffractie C12-C16*)	mg/kg Ds	<3[4)]	<3[4)]	<3[4)]	<9[4),5)]
	Koolwaterstoffractie C16-C20*)	mg/kg Ds	<4[4)]	<4[4)]	<4[4)]	<12[4),5)]
	Koolwaterstoffractie C20-C24*)	mg/kg Ds	<5[4)]	<5[4)]	<5[4)]	<15[4),5)]
	Koolwaterstoffractie C24-C28*)	mg/kg Ds	<5[4)]	<5[4)]	<5[4)]	<15[4),5)]
	Koolwaterstoffractie C28-C32*)	mg/kg Ds	11	9	11	140

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
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1478866 EN06938-001 VO Pier Prinslaan Dokkum grond

Datum: 07.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
453537	31.10.2024	M01, 01: 0-20, 03: 0-30, 04: 0-30, 07: 0-50, 09: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-20, 18: 0-50, 19: 0-50, 23: 10-50
453547	31.10.2024	M02, 06: 0-50, 11: 0-50, 13: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 21: 0-50, 22: 5-55, 23: 0-10, 24: 0-50
453558	31.10.2024	M03, 01: 40-50, 05: 10-50, 08: 60-100, 11: 70-100, 12: 80-100, 13: 70-100, 16: 70-90, 18: 60-100, 19: 50-100, 21: 60-100
453564	31.10.2024	M04, 02: 80-100, 04: 100-150, 06: 50-80, 13: 100-130, 17: 110-120

	Parameter	Eenheid	453537 M01, 01: 0-20, 03: 0-30, 04: 0-30, 07: 0-50, 09: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-20, 18: 0-50, 19: 0-50, 23: 10-50	453547 M02, 06: 0-50, 11: 0-50, 13: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 21: 0-50, 22: 5-55, 23: 0-10, 24: 0-50	453558 M03, 01: 40-50, 05: 10-50, 08: 60-100, 11: 70-100, 12: 80-100, 13: 70-100, 16: 70-90, 18: 60-100, 19: 50-100, 21: 60-100	453564 M04, 02: 80-100, 04: 100-150, 06: 50-80, 13: 100-130, 17: 110-120
	Koolwaterstoffractie C32-C36*)	mg/kg Ds	<5[4)]	<5[4)]	<5[4)]	<15[4),5)]
	Koolwaterstoffractie C36-C40*)	mg/kg Ds	<5[4)]	<5[4)]	<5[4)]	<15[4),5)]

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	453537 M01, 01: 0-20, 03: 0-30, 04: 0-30, 07: 0-50, 09: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-20, 18: 0-50, 19: 0-50, 23: 10-50	453547 M02, 06: 0-50, 11: 0-50, 13: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 21: 0-50, 22: 5-55, 23: 0-10, 24: 0-50	453558 M03, 01: 40-50, 05: 10-50, 08: 60-100, 11: 70-100, 12: 80-100, 13: 70-100, 16: 70-90, 18: 60-100, 19: 50-100, 21: 60-100	453564 M04, 02: 80-100, 04: 100-150, 06: 50-80, 13: 100-130, 17: 110-120
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]	<0,0040[4),5)]
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]	<0,0040[4),5)]
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]	<0,0040[4),5)]
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]	<0,0040[4),5)]
S	PCB 138[8)]	mg/kg Ds	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]	<0,0040[4),5)]
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]	<0,0040[4),5)]
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]	<0,0010[4)]	<0,0040[4),5)]
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**0,0049[3)]**	**0,0049[3)]**	**0,0049[3)]**	**0,020[3)]**

[1)] Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [1)] die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).
[2)] "++" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.
[3)] Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
[4)] Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
[5)] De rapportagegrens is verhoogd vanwege het lage droge stofgehalte.
[6)] De rapportagegrens is verhoogd, omdat door matrixeffecten, resp. co-elutie een kwantificering bemoeilijkt wordt.
[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

Start van de test: 31.10.2024
Einde van de test: 07.11.2024

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
pp
Dr [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

AL-West B.V.

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1478866 EN06938-001 VO Pier Prinslaan Dokkum grond

Datum: 07.11.2024

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted] Tel. +31570788120

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)peryleen • Benzo(k) fluorantheen • Benzo-(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Naftaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • Koolwaterstoffractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138[8)] • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)
conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof
eigen methode*)	Koolwaterstoffractie C10-C12*) • Koolwaterstoffractie C12-C16*) • Koolwaterstoffractie C16-C20*) • Koolwaterstoffractie C20-C24*) • Koolwaterstoffractie C24-C28*) • Koolwaterstoffractie C28-C32*) • Koolwaterstoffractie C32-C36*) • Koolwaterstoffractie C36-C40*)
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200	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
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
pp
Dr [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

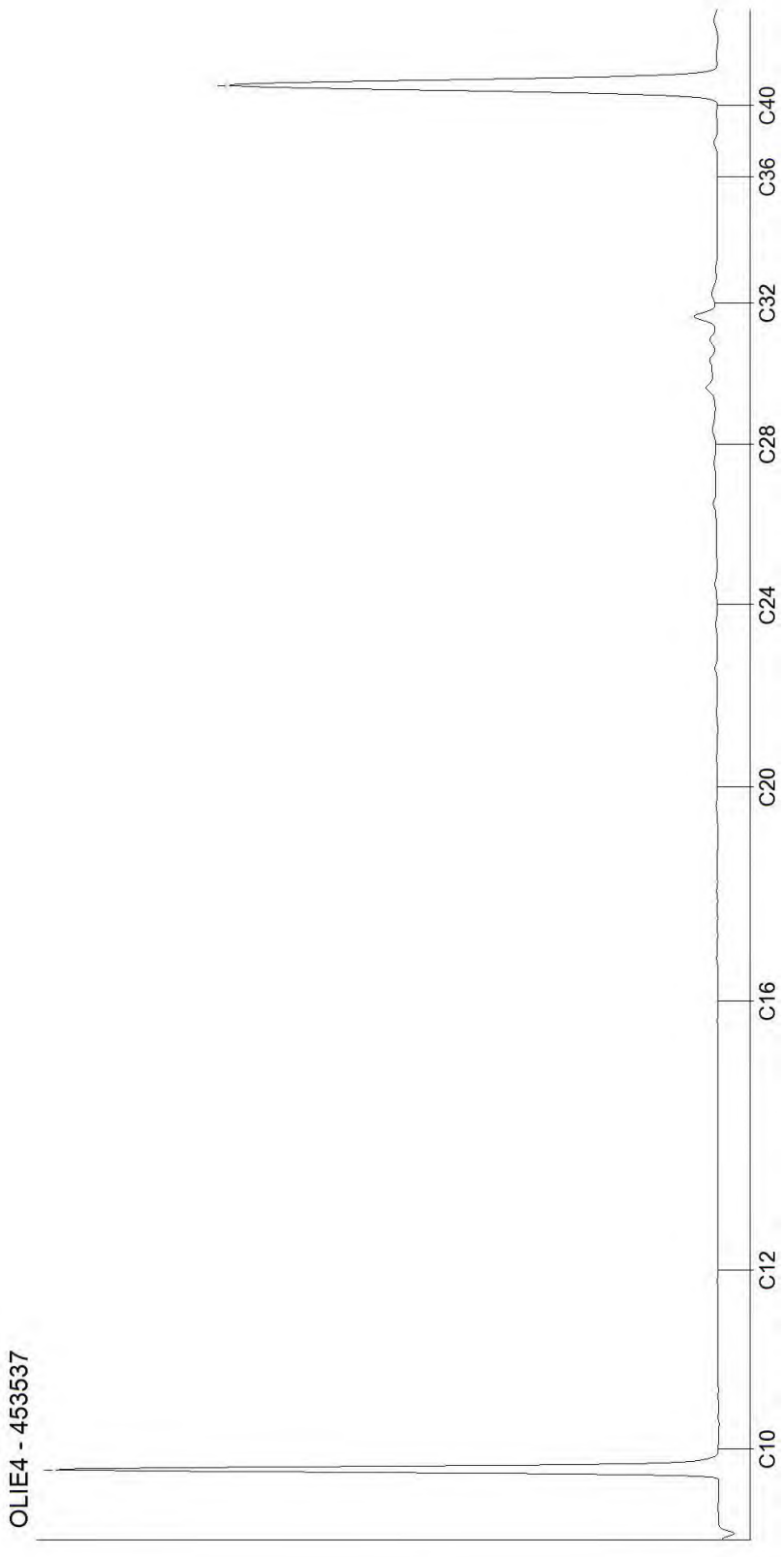
TESTING
RvA L 005

DOC-13-2451817S-NL-P5

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. 1478866, Analysis No. 453537, created at 05.11.2024 08:56:56

Monster beschrijving: M01, 01: 0-20, 03: 0-30, 04: 0-30, 07: 0-50, 09: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-20, 18: 0-50, 19: 0-50, 23: 10-50



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

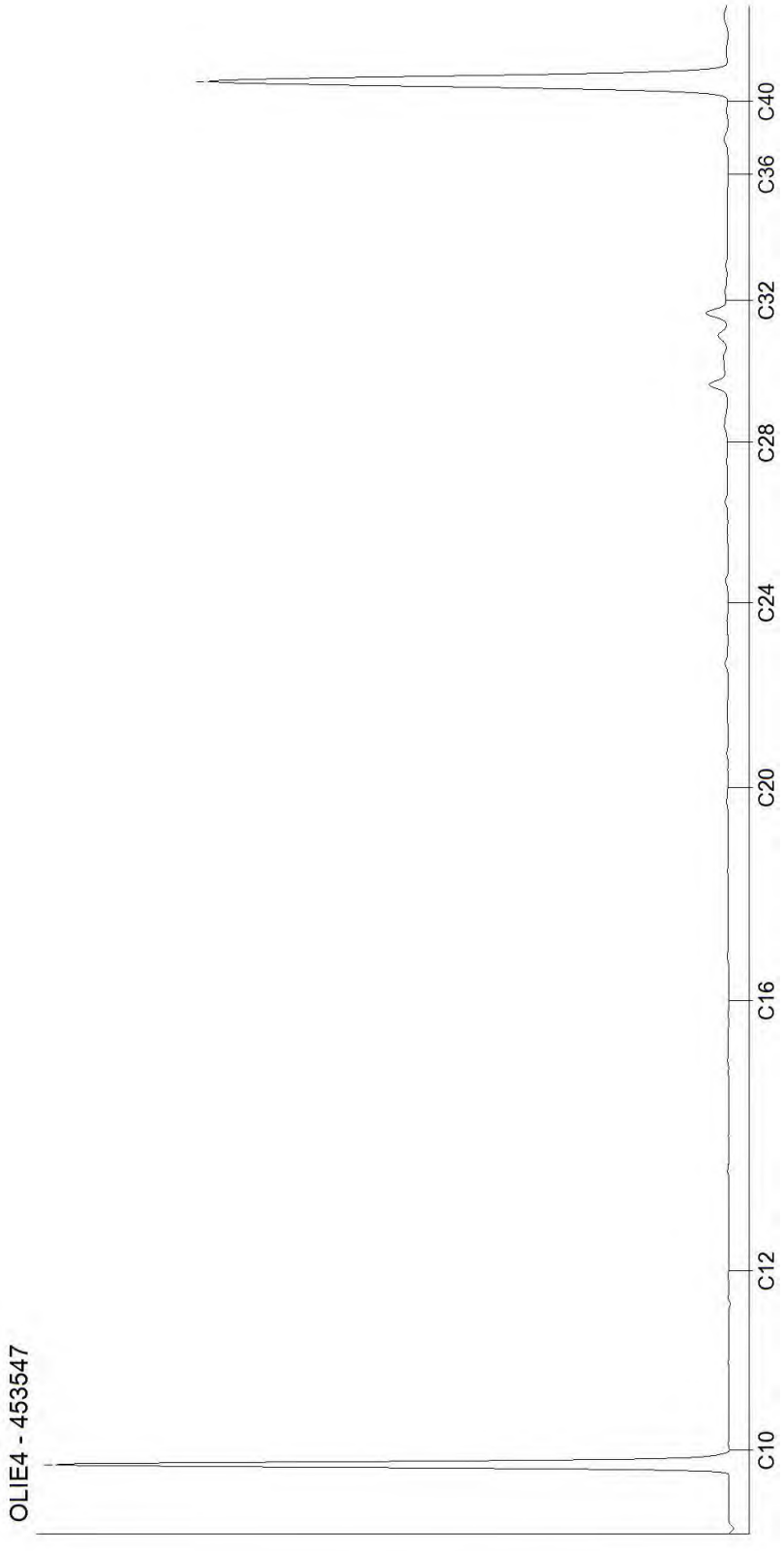
Directeur
pp
Dr [redacted]

DOC-13-24518237-NL-P1

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. 1478866, Analysis No. 453547, created at 05.11.2024 08:56:56

Monster beschrijving: M02, 06: 0-50, 11: 0-50, 13: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 21: 0-50, 22: 5-55, 23: 0-10, 24: 0-50



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

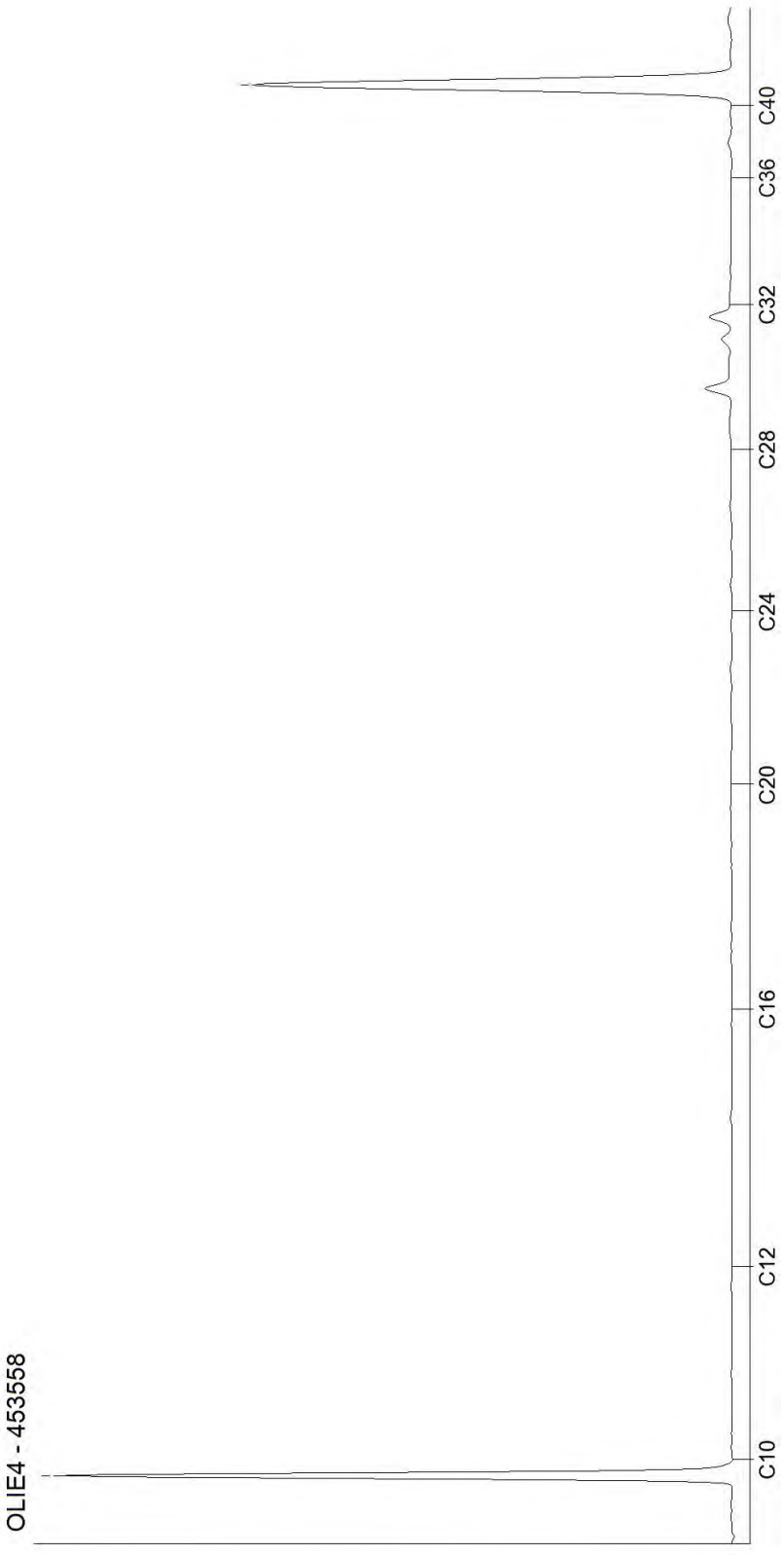
Directeur
pp
Dr [redacted]

DOC-13-24518237-NL-P2

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. 1478866, Analysis No. 453558, created at 06.11.2024 10:10:11

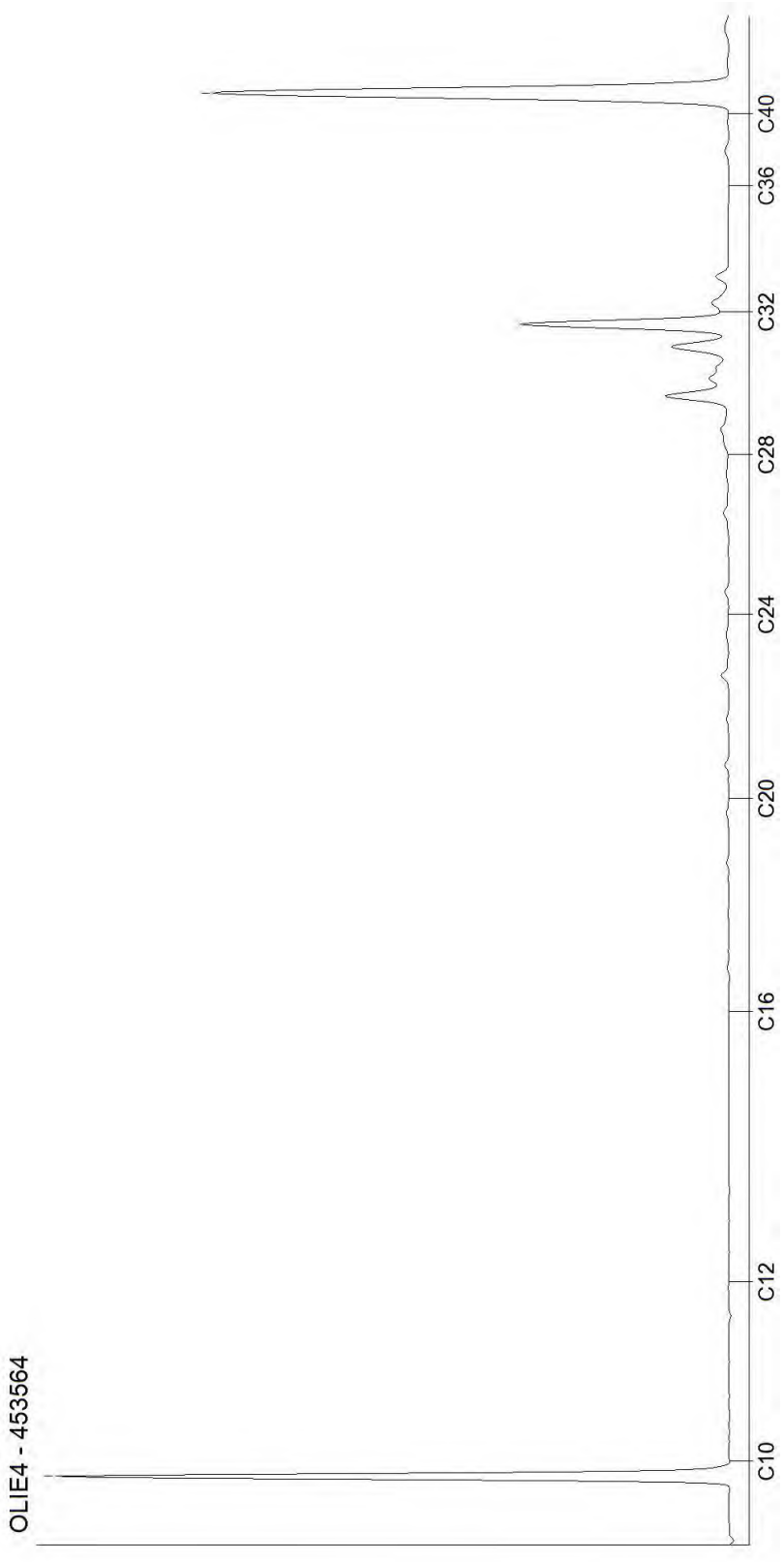
Monster beschrijving: M03, 01: 40-50, 05: 10-50, 08: 60-100, 11: 70-100, 12: 80-100, 13: 70-100, 16: 70-90, 18: 60-100, 19: 50-100, 21: 60-100



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. 1478866, Analysis No. 453564, created at 05.11.2024 08:56:56

Monster beschrijving: M04, 02: 80-100, 04: 100-150, 06: 50-80, 13: 100-130, 17: 110-120



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

Directeur
pp
Dr. [redacted]

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.

ENVISO B.V.
Postbus 332
9200 AH DRACHTEN

Klantnr: 35006381

Analyserapport 1481364 EN06938-001 VO Pier Prinslaan Dokkum grondwater 7/11/24

Datum: 14.11.2024

Opdracht	1481364 Water
Opdrachtgever	35006381 ENVISO B.V.
Opdrachtacceptatie	07.11.2024
Project	134314 VO Pier Prinslaan Dokkum

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 1481364 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 466732-466734.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted] Tel. +31570788120

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
pp
Dr[redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-2457194-NL-P1

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 1481364 EN06938-001 VO Pier Prinslaan Dokkum grondwater 7/11/24

Datum: 14.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
466732	PB, 04-1: 150-250	07.11.2024
466733	PB, 13-1: 180-280	07.11.2024
466734	PB, 17-1: 180-280	07.11.2024

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	466732 PB, 04-1: 150-250	466733 PB, 13-1: 180-280	466734 PB, 17-1: 180-280
S	Arseen (As)	µg/l	7,8	9,5	6,2
S	Barium (Ba)	µg/l	31	87	59
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20[2)]	<0,20[2)]	<0,20[2)]
S	Kobalt (Co)	µg/l	6,6	33	16
S	Koper (Cu)	µg/l	<2,0[2)]	13	8,8
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0,050[2)]	<0,050[2)]	<0,050[2)]
S	Lood (Pb)	µg/l	<2,0[2)]	<2,0[2)]	<2,0[2)]
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0[2)]	<2,0[2)]	<2,0[2)]
S	Nikkel (Ni)	µg/l	22	68	28
S	Zink (Zn)	µg/l	16	190	66

Aromaten (AS3000)

	Parameter	Eenheid	466732 PB, 04-1: 150-250	466733 PB, 13-1: 180-280	466734 PB, 17-1: 180-280
S	Benzeen	µg/l	<0,20[2)]	<0,20[2)]	<0,20[2)]
S	Tolueen	µg/l	<0,20[2)]	<0,20[2)]	<0,20[2)]
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0,20[2)]	<0,20[2)]	<0,20[2)]
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0,20[2)]	<0,20[2)]	<0,20[2)]
S	ortho-Xyleen	µg/l	<0,10[2)]	<0,10[2)]	<0,10[2)]
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	**µg/l**	**0,21[1)]**	**0,21[1)]**	**0,21[1)]**
S	Naftaleen	µg/l	<0,020[2)]	<0,020[2)]	<0,020[2)]
S	Styreen	µg/l	<0,20[2)]	<0,20[2)]	<0,20[2)]

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	466732 PB, 04-1: 150-250	466733 PB, 13-1: 180-280	466734 PB, 17-1: 180-280
S	Dichloormethaan	µg/l	<0,20[2)]	<0,20[2)]	<0,20[2)]
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20[2)]	<0,20[2)]	<0,20[2)]
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10[2)]	<0,10[2)]	<0,10[2)]
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20[2)]	<0,20[2)]	<0,20[2)]
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20[2)]	<0,20[2)]	<0,20[2)]
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10[2)]	<0,10[2)]	<0,10[2)]
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10[2)]	<0,10[2)]	<0,10[2)]
S	Vinylchloride	µg/l	<0,20[2)]	<0,20[2)]	<0,20[2)]
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10[2)]	<0,10[2)]	<0,10[2)]
S	Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10[2)]	<0,10[2)]	<0,10[2)]
S	trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10[2)]	<0,10[2)]	<0,10[2)]
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	**µg/l**	**0,14[1)]**	**0,14[1)]**	**0,14[1)]**

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
pp
Dr [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1481364 EN06938-001 VO Pier Prinslaan Dokkum grondwater 7/11/24

Datum: 14.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
466732	PB, 04-1: 150-250	07.11.2024
466733	PB, 13-1: 180-280	07.11.2024
466734	PB, 17-1: 180-280	07.11.2024

	Parameter	Eenheid	466732 PB, 04-1: 150-250	466733 PB, 13-1: 180-280	466734 PB, 17-1: 180-280
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	**µg/l**	**0,21[1)]**	**0,21[1)]**	**0,21[1)]**
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20[2)]	<0,20[2)]	<0,20[2)]
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10[2)]	<0,10[2)]	<0,10[2)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20[2)]	<0,20[2)]	<0,20[2)]
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20[2)]	<0,20[2)]	<0,20[2)]
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20[2)]	<0,20[2)]	<0,20[2)]
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	**µg/l**	**0,42[1)]**	**0,42[1)]**	**0,42[1)]**

Broomhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	466732 PB, 04-1: 150-250	466733 PB, 13-1: 180-280	466734 PB, 17-1: 180-280
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20[2)]	<0,20[2)]	<0,20[2)]

Minerale olie (AS3000)

	Parameter	Eenheid	466732 PB, 04-1: 150-250	466733 PB, 13-1: 180-280	466734 PB, 17-1: 180-280
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50[2)]	<50[2)]	<50[2)]
	Koolwaterstoffractie C10-C12*)	µg/l	<10[2)]	<10[2)]	<10[2)]
	Koolwaterstoffractie C12-C16*)	µg/l	<10[2)]	<10[2)]	<10[2)]
	Koolwaterstoffractie C16-C20*)	µg/l	<5,0[2)]	<5,0[2)]	<5,0[2)]
	Koolwaterstoffractie C20-C24*)	µg/l	<5,0[2)]	<5,0[2)]	<5,0[2)]
	Koolwaterstoffractie C24-C28*)	µg/l	<5,0[2)]	<5,0[2)]	<5,0[2)]
	Koolwaterstoffractie C28-C32*)	µg/l	<5,0[2)]	<5,0[2)]	<5,0[2)]
	Koolwaterstoffractie C32-C36*)	µg/l	<5,0[2)]	<5,0[2)]	<5,0[2)]
	Koolwaterstoffractie C36-C40*)	µg/l	<5,0[2)]	<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

Start van de test: 07.11.2024
Einde van de test: 14.11.2024

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

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
p
D [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Analyserapport 1481364 EN06938-001 VO Pier Prinslaan Dokkum grondwater 7/11/24

Datum: 14.11.2024

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), Jørgen Smit, Tel. +31570788120

Lijst van methoden

eigen methode*)	Koolwaterstoffractie C10-C12*) • Koolwaterstoffractie C12-C16*) • Koolwaterstoffractie C16-C20*) • Koolwaterstoffractie C20-C24*) • Koolwaterstoffractie C24-C28*) • Koolwaterstoffractie C28-C32*) • Koolwaterstoffractie C32-C36*) • Koolwaterstoffractie C36-C40*)
Protocollen AS 3100	Arseen (As) • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Benzeen • Tolueen • Ethylbenzeen • m,p-Xyleen • ortho-Xyleen • Som Xylenen (Factor 0,7) • Naftaleen • Styreen • Dichloormethaan • Trichloormethaan (Chloroform) • Tetrachloormethaan (Tetra) • 1,1-Dichloorethaan • 1,2-Dichloorethaan • 1,1,1-Trichloorethaan • 1,1,2-Trichloorethaan • Vinylchloride • 1,1-Dichlooretheen • Cis-1,2-Dichlooretheen • trans-1,2-Dichlooretheen • Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) • Som Dichlooretheen (Factor 0,7) • Trichlooretheen (Tri) • Tetrachlooretheen (Per) • 1,1-Dichloorpropaan • 1,2-Dichloorpropaan • 1,3-Dichloorpropaan • 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
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
p
D [redacted]

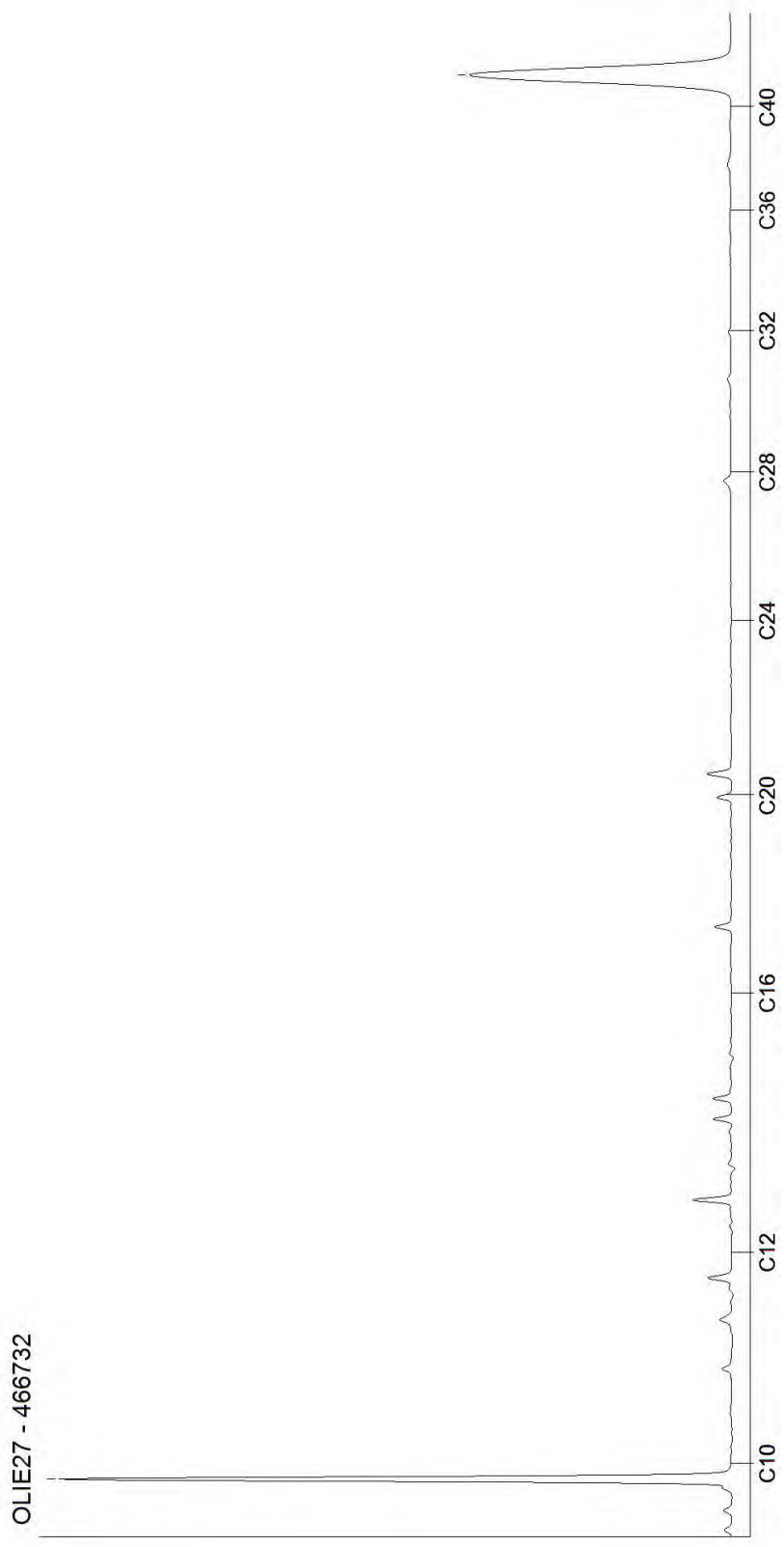
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1481364, Analysis No. 466732, created at 12.11.2024 06:26:17

Monster beschrijving: PB, 04-1: 150-250



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

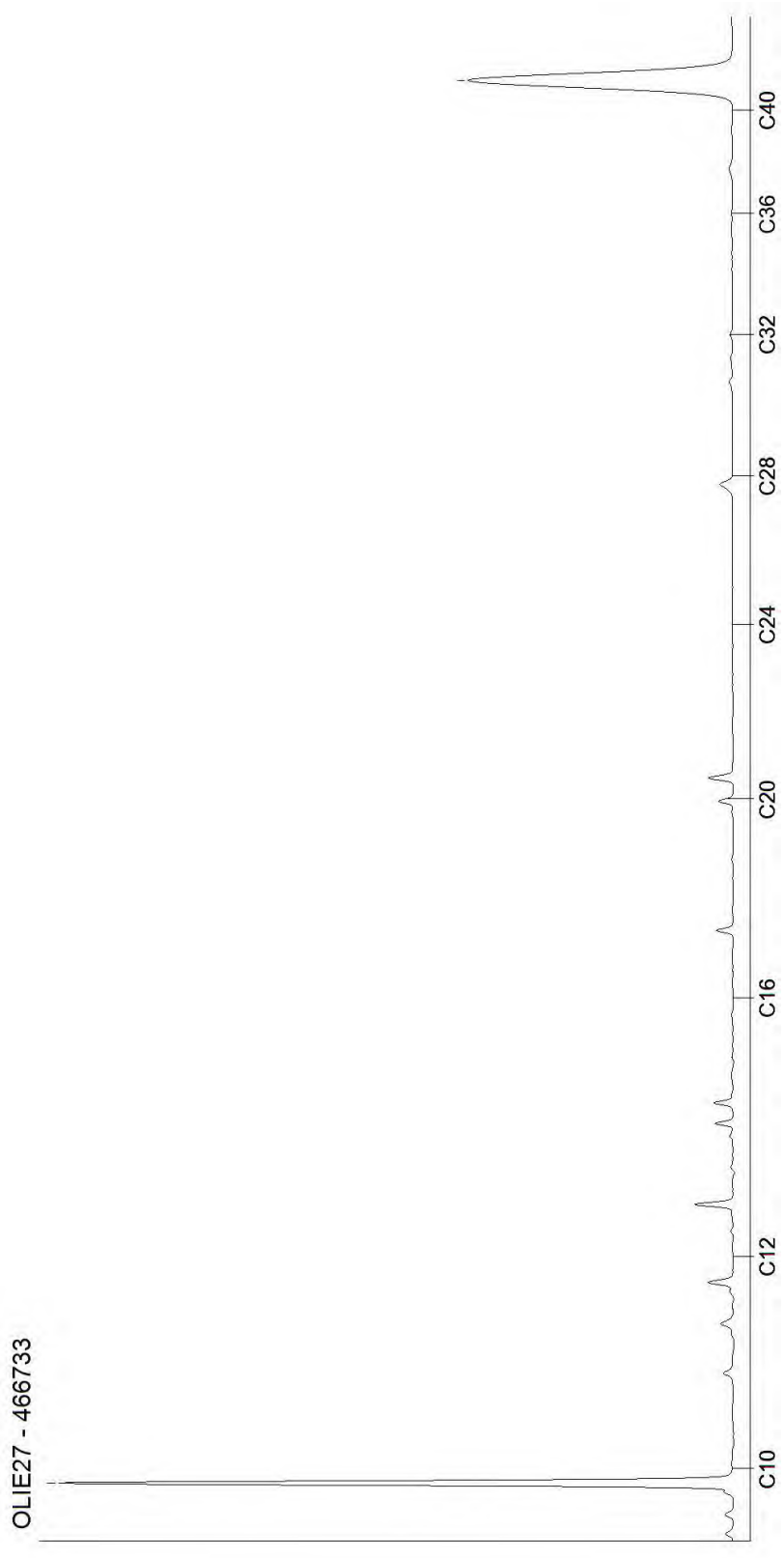
Directeur
pp
Dr. [redacted]

DOC-13-24572007-NL-P1

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. 1481364, Analysis No. 466733, created at 12.11.2024 06:26:17

Monster beschrijving: PB, 13-1: 180-280



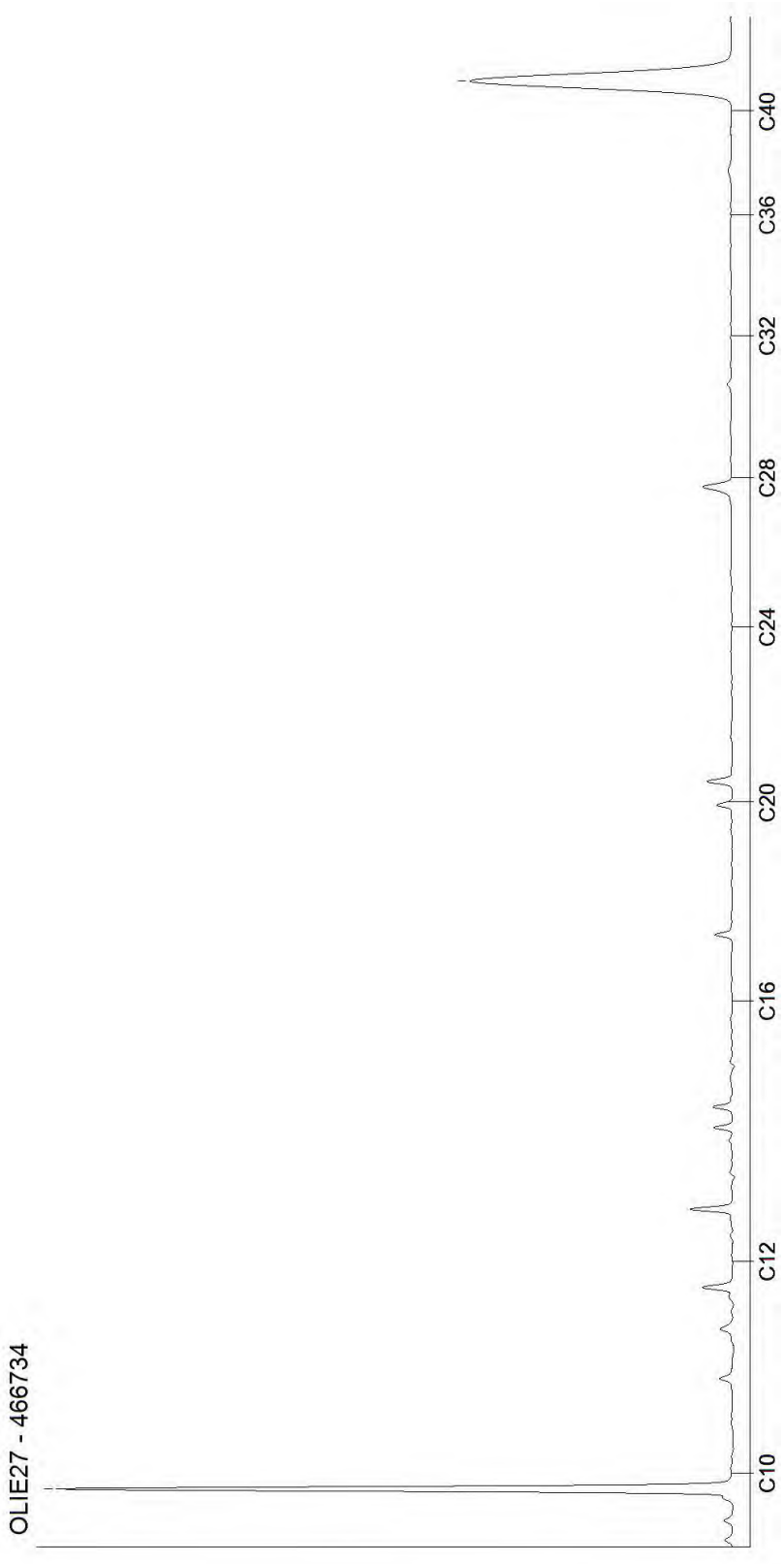
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
pp
Dr

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. 1481364, Analysis No. 466734, created at 12.11.2024 06:26:17

Monster beschrijving: PB, 17-1: 180-280



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

Directeur
pp
Dr [redacted]

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.

ENVISO B.V.
Postbus 332
9200 AH DRACHTEN

Klantnr: 35006381

Analyserapport 1486396 - 491624 EN06938-001 VO Pier Prinslaan Dokkum Herb. pb13 Nikkel

Datum: 20.11.2024

Opdracht	1486396 Water
Opdrachtgever	35006381 ENVISO B.V.
Opdrachtacceptatie	19.11.2024
Project	135236 VO Pier Prinslaan Dokkum

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 1486396 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 491624.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), [redacted] Tel. +31570788120

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

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

Directeur
pp
Dr [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

DOC-13-2460573-NL-P1

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 1486396 - 491624 EN06938-001 VO Pier Prinslaan Dokkum Herb. pb13 Nikkel

Datum: 20.11.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
491624	1, 13-1: 180-280	18.11.2024

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	491624 1, 13-1: 180-280
S	Nikkel (Ni)	µg/l	33

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 19.11.2024
Einde van de test: 20.11.2024

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), [redacted] Tel. +31570788120

Lijst van methoden

Protocollen AS 3100	Nikkel (Ni)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

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

Directeur
pp
Dr. [redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING
RvA L 005

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Toetsingsinstellingen	
Versie	1.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) [T.130]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie https://www.BOTOVA-service.nl/)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1478866
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	EN06938-001 VO Pier Prinslaan Dokkum grond
Datum binnenkomst	31.10.2024
Rapportagedatum	07.11.2024
CRM	[redacted]

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	453537
Monsteromschrijving	M01, 01: 0-20, 03: 0-30, 04: 0-30, 07: 0-50, 09: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-20, 18: 0-50, 19: 0-50, 23: 10-50
Datum monstername	2024-10-31 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	5,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	32	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IW
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,15	mg/kg	<= Interventiewaarde	13
Arseen (As)	6,4	mg/kg Ds	6,16	mg/kg	<= Interventiewaarde	76
Zink (Zn)	40	mg/kg Ds	36,2	mg/kg	<= Interventiewaarde	720
Nikkel (Ni)	11	mg/kg Ds	9,17	mg/kg	<= Interventiewaarde	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Interventiewaarde	190
Lood (Pb)	30	mg/kg Ds	29	mg/kg	<= Interventiewaarde	530
Koper (Cu)	9,3	mg/kg Ds	8,89	mg/kg	<= Interventiewaarde	190
Kobalt (Co)	4,3	mg/kg Ds	3,53	mg/kg	<= Interventiewaarde	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,033	mg/kg	<= Interventiewaarde	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	42,2	mg/kg	<= Interventiewaarde	5000
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			8,45	ug/kg	<= Interventiewaarde	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Interventiewaarde	40

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	453547
Monsteromschrijving	M02, 06: 0-50, 11: 0-50, 13: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 21: 0-50, 22: 5-55, 23: 0-10, 24: 0-50
Datum monstername	2024-10-31 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	7,5	Gemeten waarde
Lutum (%)	7,3	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IW
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,18	mg/kg	<= Interventiewaarde	13
Arseen (As)	< 4	mg/kg Ds	3,88	mg/kg	<= Interventiewaarde	76
Zink (Zn)	23	mg/kg Ds	38,7	mg/kg	<= Interventiewaarde	720
Nikkel (Ni)	6,4	mg/kg Ds	12,9	mg/kg	<= Interventiewaarde	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Interventiewaarde	190
Lood (Pb)	13	mg/kg Ds	17,1	mg/kg	<= Interventiewaarde	530
Koper (Cu)	5,1	mg/kg Ds	7,69	mg/kg	<= Interventiewaarde	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	4,67	mg/kg	<= Interventiewaarde	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,044	mg/kg	<= Interventiewaarde	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	32,7	mg/kg	<= Interventiewaarde	5000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Interventiewaarde	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			6,53	ug/kg	<= Interventiewaarde	1000

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	453558
Monsteromschrijving	M03, 01: 40-50, 05: 10-50, 08: 60-100, 11: 70-100, 12: 80-100, 13: 70-100, 16: 70-90, 18: 60-100, 19: 50-100, 21: 60-100
Datum monstername	2024-10-31 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	5,4	Gemeten waarde
Lutum (%)	37	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IW
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,14	mg/kg	<= Interventiewaarde	13
Arseen (As)	11	mg/kg Ds	9,98	mg/kg	<= Interventiewaarde	76
Zink (Zn)	75	mg/kg Ds	62,1	mg/kg	<= Interventiewaarde	720
Nikkel (Ni)	25	mg/kg Ds	18,6	mg/kg	<= Interventiewaarde	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Interventiewaarde	190
Lood (Pb)	29	mg/kg Ds	26,7	mg/kg	<= Interventiewaarde	530
Koper (Cu)	8,2	mg/kg Ds	7,3	mg/kg	<= Interventiewaarde	190
Kobalt (Co)	7,6	mg/kg Ds	5,53	mg/kg	<= Interventiewaarde	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,032	mg/kg	<= Interventiewaarde	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	45,4	mg/kg	<= Interventiewaarde	5000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Interventiewaarde	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			9,07	ug/kg	<= Interventiewaarde	1000

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	453564
Monsteromschrijving	M04, 02: 80-100, 04: 100-150, 06: 50-80, 13: 100-130, 17: 110-120
Datum monstername	2024-10-31 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	47,5	Gemeten waarde
Lutum (%)	7,8	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	IW
Cadmium (Cd)	0,26	mg/kg Ds	0,14	mg/kg	<= Interventiewaarde	13
Arseen (As)	11	mg/kg Ds	8,59	mg/kg	<= Interventiewaarde	76
Zink (Zn)	34	mg/kg Ds	32,9	mg/kg	<= Interventiewaarde	720
Nikkel (Ni)	20	mg/kg Ds	39,3	mg/kg	<= Interventiewaarde	100
Molybdeen (Mo)	1,6	mg/kg Ds	1,6	mg/kg	<= Interventiewaarde	190
Lood (Pb)	21	mg/kg Ds	17	mg/kg	<= Interventiewaarde	530
Koper (Cu)	8,5	mg/kg Ds	6,35	mg/kg	<= Interventiewaarde	190
Kobalt (Co)	6,3	mg/kg Ds	13,6	mg/kg	<= Interventiewaarde	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,034	mg/kg	<= Interventiewaarde	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	180	mg/kg Ds	60	mg/kg	<= Interventiewaarde	5000
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			6,53	ug/kg	<= Interventiewaarde	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,18	mg/kg	<= Interventiewaarde	40

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
IW	Interventiewaarde

Toetsingsinstellingen	
Versie	2.2.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie https://www.BOTOVA-service.nl/)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1481364
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	EN06938-001 VO Pier Prinslaan Dokkum grondwater 7/11/24
Datum binnenkomst	07.11.2024
Rapportagedatum	14.11.2024
CRM	[redacted]

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	466732
Monsteromschrijving	PB, 04-1: 150-250
Datum monstername	2024-11-07 00:00:00
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	SW	IW	IW indic	T-index	Toets oordeel
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	0,05	0,3		-1	<= SW
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	5	300		-1	<= SW
Kobalt (Co)	6,6	µg/l	6,6	ug/l	<= Streefwaarde	20	100		-1	<= SW
Barium (Ba)	31	µg/l	31	ug/l	<= Streefwaarde	50	625		-1	<= SW
Zink (Zn)	16	µg/l	16	ug/l	<= Streefwaarde	65	800		-1	<= SW
Nikkel (Ni)	22	µg/l	22	ug/l	> Streefwaarde	15	75		0,12	> SW en <= T
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Koper (Cu)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,4	6		-1	<= SW
Arseen (As)	7,8	µg/l	7,8	ug/l	<= Streefwaarde	10	60		-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	30		-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	1000		-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	4	150		-1	<= SW
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	70		-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	300		-1	<= SW
Dichloormethaa	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	1000		-1	<= SW
Trichloormetha (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	400		-1	<= SW
Tetrachloormet (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	900		-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	400		-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	300		-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	130		-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	5		-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	24	500		-1	<= SW
Tetrachloorethe (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	40		-1	<= SW
Koolwaterstoffr C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	50	600		-1	<= SW
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	70		-1	<= SW
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	20		-1	<= SW
som 3 dichloorpropan (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	0,8	80		-1	<= SW

(S) Enkele parameters ontbreken in de som: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	466733
Monsteromschrijving	PB, 13-1: 180-280
Datum monstername	2024-11-07 00:00:00
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	SW	IW	IW indic	T-index	Toets oordeel
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	0,05	0,3		-1	<= SW
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	5	300		-1	<= SW
Kobalt (Co)	33	µg/l	33	ug/l	> Streefwaarde	20	100		0,16	> SW en <= T
Barium (Ba)	87	µg/l	87	ug/l	> Streefwaarde	50	625		0,064	> SW en <= T
Zink (Zn)	190	µg/l	190	ug/l	> Streefwaarde	65	800		0,17	> SW en <= T
Nikkel (Ni)	68	µg/l	68	ug/l	> Streefwaarde	15	75		0,88	> T en <= I
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Koper (Cu)	13	µg/l	13	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,4	6		-1	<= SW
Arseen (As)	9,5	µg/l	9,5	ug/l	<= Streefwaarde	10	60		-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	30		-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	1000		-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	4	150		-1	<= SW
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	70		-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	300		-1	<= SW
Dichloormethaa	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	1000		-1	<= SW
Trichloormetha (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	400		-1	<= SW
Tetrachloormet (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	900		-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	400		-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	300		-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	130		-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	5		-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	24	500		-1	<= SW
Tetrachloorethe (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	40		-1	<= SW
Koolwaterstoffr C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	50	600		-1	<= SW
som 3 dichloorpropan (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	0,8	80		-1	<= SW
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	70		-1	<= SW
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	20		-1	<= SW

(S) Enkele parameters ontbreken in de som: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	466734
Monsteromschrijving	PB, 17-1: 180-280
Datum monstername	2024-11-07 00:00:00
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	SW	IW	IW indic	T-index	Toets oordeel
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	0,05	0,3		-1	<= SW
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	5	300		-1	<= SW
Kobalt (Co)	16	µg/l	16	ug/l	<= Streefwaarde	20	100		-1	<= SW
Barium (Ba)	59	µg/l	59	ug/l	> Streefwaarde	50	625		0,016	> SW en <= T
Zink (Zn)	66	µg/l	66	ug/l	> Streefwaarde	65	800		0,0014	> SW en <= T
Nikkel (Ni)	28	µg/l	28	ug/l	> Streefwaarde	15	75		0,22	> SW en <= T
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Koper (Cu)	8,8	µg/l	8,8	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,4	6		-1	<= SW
Arseen (As)	6,2	µg/l	6,2	ug/l	<= Streefwaarde	10	60		-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	30		-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	1000		-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	4	150		-1	<= SW
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	70		-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	300		-1	<= SW
Dichloormethaa	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	1000		-1	<= SW
Trichloormetha (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	400		-1	<= SW
Tetrachloormet (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	900		-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	400		-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	300		-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	130		-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	5		-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	24	500		-1	<= SW
Tetrachloorethe (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	40		-1	<= SW
Koolwaterstoffr C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	50	600		-1	<= SW
som dichlooretheen-isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	20		-1	<= SW
som 3 dichloorpropan (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	0,8	80		-1	<= SW
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	70		-1	<= SW

(S) Enkele parameters ontbreken in de som: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
SW	Streefwaarde
IW	Interventiewaarde
IW indic	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging grondwater
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T-index'

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Tabelinformatie	
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Toetsingsinstellingen	
Versie	2.2.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie https://www.BOTOVA-service.nl/)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1486396
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	EN06938-001 VO Pier Prinslaan Dokkum Herb. pb13 Nikkel
Datum binnenkomst	19.11.2024
Rapportagedatum	20.11.2024
CRM	[redacted]

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	491624
Monsteromschrijving	1, 13-1: 180-280
Datum monstername	2024-11-18 00:00:00
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	SW	IW	IW indic	T-index	Toets oordeel
Nikkel (Ni)	33	µg/l	33	ug/l	> Streefwaarde	15	75		0,3	> SW en <= T

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
SW	Streefwaarde
IW	Interventiewaarde
IW indic	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging grondwater
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T-index'

Tabelinformatie	
Index < 0	GStandaard < AW
0 < Index < 0,5	GStandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	GStandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Toetsingsinstellingen	
Versie	1.0.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem [T.101]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie https://www.BOTOVA-service.nl/)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1478866
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	EN06938-001 VO Pier Prinslaan Dokkum grond
Datum binnenkomst	31.10.2024
Rapportagedatum	07.11.2024
CRM	[redacted]

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	453537
Monsteromschrijving	M01, 01: 0-20, 03: 0-30, 04: 0-30, 07: 0-50, 09: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-20, 18: 0-50, 19: 0-50, 23: 10-50
Datum monstername	2024-10-31 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	5,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	32	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse landbouw/natuur

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	LN	W	IND	SV
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,15	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,6	1,2	4,3	13
Arseen (As)	6,4	mg/kg Ds	6,16	mg/kg	<= Landbouw/natuur	20	27	76	76
Zink (Zn)	40	mg/kg Ds	36,2	mg/kg	<= Landbouw/natuur	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	11	mg/kg Ds	9,17	mg/kg	<= Landbouw/natuur	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	30	mg/kg Ds	29	mg/kg	<= Landbouw/natuur	50	210	530	530
Koper (Cu)	9,3	mg/kg Ds	8,89	mg/kg	<= Landbouw/natuur	40	54	190	190
Kobalt (Co)	4,3	mg/kg Ds	3,53	mg/kg	<= Landbouw/natuur	15	35	190	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,033	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,15	0,83	4,8	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	42,2	mg/kg	<= Landbouw/natuur	190	190	500	5000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			8,45	ug/kg	<= Landbouw/natuur	20	40	500	1000

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	453547
Monsteromschrijving	M02, 06: 0-50, 11: 0-50, 13: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 21: 0-50, 22: 5-55, 23: 0-10, 24: 0-50
Datum monstername	2024-10-31 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	7,5	Gemeten waarde
Lutum (%)	7,3	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse landbouw/natuur

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	LN	W	IND	SV
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,18	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,6	1,2	4,3	13
Arseen (As)	< 4	mg/kg Ds	3,88	mg/kg	<= Landbouw/natuur	20	27	76	76
Zink (Zn)	23	mg/kg Ds	38,7	mg/kg	<= Landbouw/natuur	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	6,4	mg/kg Ds	12,9	mg/kg	<= Landbouw/natuur	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	13	mg/kg Ds	17,1	mg/kg	<= Landbouw/natuur	50	210	530	530
Koper (Cu)	5,1	mg/kg Ds	7,69	mg/kg	<= Landbouw/natuur	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	4,67	mg/kg	<= Landbouw/natuur	15	35	190	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,044	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,15	0,83	4,8	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	32,7	mg/kg	<= Landbouw/natuur	190	190	500	5000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			6,53	ug/kg	<= Landbouw/natuur	20	40	500	1000

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	453558
Monsteromschrijving	M03, 01: 40-50, 05: 10-50, 08: 60-100, 11: 70-100, 12: 80-100, 13: 70-100, 16: 70-90, 18: 60-100, 19: 50-100, 21: 60-100
Datum monstername	2024-10-31 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	5,4	Gemeten waarde
Lutum (%)	37	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse landbouw/natuur

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	LN	W	IND	SV
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,14	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,6	1,2	4,3	13
Arseen (As)	11	mg/kg Ds	9,98	mg/kg	<= Landbouw/natuur	20	27	76	76
Zink (Zn)	75	mg/kg Ds	62,1	mg/kg	<= Landbouw/natuur	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	25	mg/kg Ds	18,6	mg/kg	<= Landbouw/natuur	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	29	mg/kg Ds	26,7	mg/kg	<= Landbouw/natuur	50	210	530	530
Koper (Cu)	8,2	mg/kg Ds	7,3	mg/kg	<= Landbouw/natuur	40	54	190	190
Kobalt (Co)	7,6	mg/kg Ds	5,53	mg/kg	<= Landbouw/natuur	15	35	190	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,032	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,15	0,83	4,8	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	45,4	mg/kg	<= Landbouw/natuur	190	190	500	5000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,35	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			9,07	ug/kg	<= Landbouw/natuur	20	40	500	1000

AL-West B.V. - AL-West B.V. (AGROLAB GROUP) Dortmundstraat 16B NL - 7418 BH Deventer. Tel: +31 570 788110 Fax: +31 570 788108

Monster	
Analysenummer	453564
Monsteromschrijving	M04, 02: 80-100, 04: 100-150, 06: 50-80, 13: 100-130, 17: 110-120
Datum monstername	2024-10-31 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	47,5	Gemeten waarde
Lutum (%)	7,8	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse landbouw/natuur

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	LN	W	IND	SV
Cadmium (Cd)	0,26	mg/kg Ds	0,14	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,6	1,2	4,3	13
Arseen (As)	11	mg/kg Ds	8,59	mg/kg	<= Landbouw/natuur	20	27	76	76
Zink (Zn)	34	mg/kg Ds	32,9	mg/kg	<= Landbouw/natuur	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	20	mg/kg Ds	39,3	mg/kg	Industrie	35	39	100	100
Molybdeen (Mo)	1,6	mg/kg Ds	1,6	mg/kg	Wonen	1,5	88	190	190
Lood (Pb)	21	mg/kg Ds	17	mg/kg	<= Landbouw/natuur	50	210	530	530
Koper (Cu)	8,5	mg/kg Ds	6,35	mg/kg	<= Landbouw/natuur	40	54	190	190
Kobalt (Co)	6,3	mg/kg Ds	13,6	mg/kg	<= Landbouw/natuur	15	35	190	190
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,034	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,15	0,83	4,8	36
Koolwaterstoffractie C10-C40	180	mg/kg Ds	60	mg/kg	<= Landbouw/natuur	190	190	500	5000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,18	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			6,53	ug/kg	<= Landbouw/natuur	20	40	500	1000

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
LN	Kwaliteitseis landbouw/natuur voor landbodem
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
SV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd voor landbodem

Bijlage: Toelichting toetsingskaders Besluit bodemkwaliteit

Toelichting toetsingskader Besluit bodemkwaliteit Landbodem

Kwaliteitseisen toepassen grond of baggerspecie op de landbodem
Bij het toepassen van grond of baggerspecie op de landbodem gelden algemene kwaliteitseisen. Deze staan in artikel 4.1272 van het Bal.

De mate van overschrijden van de kwaliteitseisen bepaald tot welke kwaliteitsklasse een toe te passen partij grond of de ontvangende landbodem behoort. Deze classificatie is echter alleen mogelijk indien de monsterneming en het laboratoriumonderzoek zijn uitgevoerd door bij regeling van Onze Ministers bepaalde methoden alsmede door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

De op basis van de bovenstaande maximale waarden in te delen klassen zijn:

- **Kwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur'**
  De landbodem dan wel een toe te passen partij grond wordt geclassificeerd als kwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur', wanneer de gemeten gehalten de betreffende waarden niet overschrijden. In artikel 5.11 van de Regeling bodemkwaliteit 2022 (Regeling) is beschreven wat onder het overschrijden van de normwaarden wordt verstaan.

- **Kwaliteitsklasse 'Wonen'**
  De kwaliteit van een partij grond die op landbodem wordt toegepast, wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'Wonen', wanneer de gemeten gehalten de bovengenoemde kwaliteitseisen Landbouw/Na- tuur overschrijden maar lager zijn dan de kwaliteitseisen voor de bodemkwaliteitsklasse 'Wonen' (zie artikel 5.11 van de Regeling).
  De kwaliteit van de ontvangende landbodem wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'Wonen', wanneer de gemeten gehalten de bovengenoemde achtergrondwaarden overschrijden maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'Wonen'. In artikel 5.25 van de Regeling is beschreven wat onder het overschrijden van de kwaliteitseisen voor de kwaliteitsklasse 'Wonen' wordt verstaan.

- **Kwaliteitsklasse 'Industrie'**
  De kwaliteit van de ontvangende landbodem alsmede van een partij grond die op landbodem wordt toegepast, wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'Industrie' wanneer de gemeten gehalten de kwaliteitseisen voor de kwaliteitsklasse 'Wonen' overschrijden, maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'Industrie' (zie artikel 5.11 en 5.25 van de Regeling).

- **Matig en sterk verontreinigde grond**
  Wanneer de gemeten gehalten in een partij grond de kwaliteitseisen voor de kwaliteitsklasse 'Industrie' overschrijden, dan wordt de grond beoordeeld als 'Matig verontreinigd' of 'Sterk verontreinigd'. Voor de toepassing van matig verontreinigde grond is in sommige gevallen maatwerk mogelijk (zie '*Maat- werk kwaliteitseisen'*). Sterk verontreinigde grond komt niet in aanmerking voor een algemene bodemtoepassing of toepassing in een grootschalige bodemtoepassing.

  Wordt niet aan de criteria van het Besluit bodemkwaliteit voldaan, dan kan het toepassen eventueel plaatsvinden onder maatwerkvoorschriften conform de vergunningplicht van de Wet milieubeheer (Wm, voor werken die tevens kunnen worden beschouwd als een inrichting). Toepassen buiten een in- richting is verboden op grond van artikel 10.2 Wm. Is toepassing onder de noemer van de Wm geen optie, dan dient de grond te worden afgevoerd naar een erkende verwerker (reiniger/stort).

Kwaliteitsklassen ontvangende bodem
Het Besluit bodemkwaliteit kent de volgende kwaliteitsklassen voor de ontvangende landbodem:

- landbouw/natuur
- wonen
- industrie
- matig verontreinigd
- sterk verontreinigd.



FIGUUR 1: KWALITEITSKLASSEN VOOR LANDBODEM EN GROND (BRON: IPLO)

De kwaliteitsklassen zijn begrensd door zogenaamde kwaliteitseisen die in tabel 1 van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit 2022 staan.

Degene die toepast toont de kwaliteitsklasse van de ontvangende bodem aan met een milieuverklaring bodemkwaliteit. Dit kan met de bodemkwaliteitskaart, mits de bodemkwaliteitskaart door de gemeente is vastgesteld en de toepassingslocatie op de kaart is ingedeeld. Wanneer de locatie niet op de bodemkwaliteitskaart is ingedeeld, dan kan de initiatiefnemer de kwaliteitsklasse bepalen met een bodemonderzoek volgens NEN 5740 volgens de onderzoeksstrategieën die in artikel 7.5 van de Regeling bodemkwaliteit 2022 zijn aangewezen.

Bodemfunctieklassen
Bij het conform het Besluit activiteiten leefomgeving toepassen van een partij grond spelen de kwaliteit en de functie van de ontvangende bodem (oftewel de bodem ter plaatse van de toepassingslocatie) een rol. Derhalve zijn in het Besluit bodemkwaliteit 2022 niet alleen kwaliteitseisen opgenomen voor het classificeren van een toe te passen partij grond, maar ook voor het classificeren van de ontvangende landbodem:

- **Landbouw/natuur**
  Dit zijn landelijk geldende waarden voor een multifunctionele bodemkwaliteit en geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Deze waarden zijn vastgesteld op basis van gehalten zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden.
  Dit omdat in dergelijke gronden geen belasting door lokale verontreinigingsbronnen aanwezig wordt geacht. De kwaliteitseisen behorende bij de kwaliteitsklasse Landbouw/Natuur zijn opgenomen in tabel 1 van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit 2022.

- **Kwaliteitseisen voor bodemfunctieklassen**
  De bodemfunctieklassen beschrijven het gebruik van de landbodem. De kwaliteitseisen van deze bodemfunctieklassen geven de bovengrens aan voor de gewenste (duurzame) bodemkwaliteit. Bij het ge- nerieke toetsingskader wordt voor landbodem onderscheid gemaakt in de bodemfunctieklassen 'land- bouw/natuur', 'wonen' en 'industrie'. De maximale waarden voor de bodemfunctieklassen zijn opgenomen in tabel 1 van bijlage B van de Regeling.

- **Kwaliteitseisen voor de bodemkwaliteitsklassen**
  De kwaliteitseisen van de bodemkwaliteitsklassen vormen de bovengrens voor de actuele kwaliteit van de bodem alsmede van een toe te passen partij grond. Bij het algemene toetsingskader wordt voor landbodem onderscheid gemaakt in de kwaliteitsklassen 'landbouw/natuur', 'wonen' en 'industrie'. De kwaliteitsklassen voor landbodem zijn zodanig ingedeeld dat de kwaliteitseisen van een bodemkwaliteitsklasse op hetzelfde niveau liggen als de kwaliteitseisen van de corresponderende bodemfunctie- klasse. De kwaliteitseisen voor de bodemkwaliteitsklassen zijn opgenomen in tabel 1 van bijlage B van de Regeling.

- **Maatwerk kwaliteitseisen**
  Artikel 4.1272 van het Bal stelt algemene kwaliteitseisen aan de grond of baggerspecie die in een functionele toepassing komen. Afwijken van die eisen is met een maatwerkregel of een maatwerkvoorschrift mogelijk. In artikel 4.1273 van het Bal staan de voorwaarden voor maatwerk. Soepelere eisen mogen alleen als de toe te passen grond of baggerspecie afkomstig is uit hetzelfde bodembeheergebied als waar ze weer worden toegepast. De gemeente moet het bodembeheergebied aanwijzen in het omgevingsplan. Dit staat in een instructieregel van het Bkl. Op deze manier zal de bodemkwaliteit binnen het beheergebied niet verslechteren. Dit wordt ook wel stand still genoemd.

  Een maatwerkregel of maatwerkvoorschrift kan de toepassing van sterk verontreinigde grond of sterk verontreinigde baggerspecie alleen toestaan als:
  - toe te passen grond of baggerspecie uit een locatie of gebied komt met diffuse bodemverontreiniging, en
  - grond of baggerspecie op een locatie komt waar de bodem al voor het toepassen diffuus sterk met de stof was verontreinigd.

- **Maximale emissiewaarden**
  Bij een grootschalige bodemtoepassing hoeft niet te worden voldaan aan de maximale waarden van de bodemfunctie- en bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem. Daarentegen staat bij een dergelijke toepassing wel de emissie uit een partij grond centraal. Dit om te voorkomen dat een ontoelaatbare uitloging vanuit deze grond naar de ontvangende bodem plaatsvindt. De maximale emissiewaar- den waaraan moet worden voldaan, zijn opgenomen in tabel 3a van bijlage B van de Regeling bodem- kwaliteit 2022.

- **Emissietoetswaarden**
  Bij een grootschalige bodemtoepassing wordt vrijstelling verleend voor het bepalen van de emissie, en het toetsen van deze emissie aan de bovengenoemde maximale emissiewaarden, wanneer de gemiddeld gemeten gehalten in een toe te passen partij grond de zogenoemde emissietoetswaarden niet overschrijden. In dat geval wordt namelijk, op basis van in het verleden opgedane ervaringen, aangenomen dat wordt voldaan aan de maximale emissiewaarden. De emissietoetswaarden zijn opgenomen in tabel 3a van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit 2022.

De dubbele toets bepaalt de toepassingseis
De combinatie van de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem en de bodemfunctieklasse bepaalt de toepassingseis. De kwaliteitseisen bij het toepassen van grond of baggerspecie op de landbodem kennen twee uitgangspunten:

1. het toepassen van grond of baggerspecie mag niet leiden tot verslechtering van de actuele kwaliteit van de bodem, en
2. het toepassen van grond of baggerspecie moet in overeenstemming zijn met de kwaliteitseisen die gelden voor de beoogde functie van de landbodem.

Concreet betekent dit dat de kwaliteit van toe te passen grond of baggerspecie op de landbodem moet voldoen aan deze twee eisen:

1. kwaliteitsklasse van de ontvangende bodem ter plaatse van de toepassing, en
2. bodemfunctieklasse ter plaatse van de toepassing.

Bij een toepassing op de landbodem moet de toe te passen grond of baggerspecie voldoen aan de strengste van bovenstaande twee eisen. Als de grond of baggerspecie voldoet aan de kwaliteitsklasse landbouw/natuur, is toepassing altijd toegestaan. Het uitvoeren van de dubbele toets is dan niet nodig.

Toepassingsmogelijkheden

Landbouw/natuur
Grond die voldoet aan kwaliteitsklasse landbouw/natuur is algemeen toepasbaar op landbodem. Dit betekent dat geen rekening hoeft te worden gehouden met de kwaliteit en functie van de bodem ter plaatse van de toepassingslocatie.

Wonen
Grond met de klasse 'wonen' mag op landbodem worden toegepast. Voorwaarde is dan wel dat uit de strengste klasse, van de kwaliteit en functie van de bodem ter plaatse van de toepassingslocatie, minimaal de klasse 'wonen' volgt. Met andere woorden, de partij mag niet worden toegepast op een locatie waar de bodem de kwaliteit of de functie 'landbouw/natuur' heeft. De partij mag uiteraard wel worden toegepast op een locatie waar de bodem- en functieklasse slechter zijn dan 'wonen', te weten de klasse 'industrie'.

Industrie
Grond met de klasse 'industrie' mag op landbodem worden toegepast. Voorwaarde is dan wel dat de bodem ter plaatse van de toepassingslocatie zowel de kwaliteit als de functie 'industrie' heeft.

Grootschalige bodemtoepassing
Naast de algemene bodemtoepassing, komt grond met de klassen 'wonen' en 'industrie' ook in aanmerking om in een grootschalige bodemtoepassing (specifieke bodemtoepassing) te worden verwerkt (artikel 4.1274 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Voorwaarde is dan wel dat de emissietoetswaarden niet worden overschreden. Is wel sprake van het overschrijden van de emissietoetswaarden, dan dient met uitloog- onderzoek te worden aangetoond dat de maximale emissiewaarden niet worden overschreden.

Splitsen van partijen grond
De onderzochte partij(en) grond die voldoen aan de kwaliteitsklassen Landbouw/natuur, Wonen of Industrie, mag/mogen worden gesplitst in deelpartijen die elk afzonderlijk worden toegepast, zonder dat deze deelpartijen opnieuw hoeven te worden gekeurd. In dat geval dient echter wel te worden voldaan aan de voorwaarden zoals beschreven in artikel 5.16 van de Regeling bodemkwaliteit.

Samengevoegde partijen grond mogen worden opgesplitst in deelpartijen van tenminste 500 ton of, in geval de samengevoegde partij via mechanisch zeven is gehomogeniseerd, in deelpartijen van tenminste 100 ton. Dit geldt ook voor de splitsing van partijen die al eens eerder zijn gesplitst, voor zover daarbij weer van de milieuhygiënische verklaring bij de samengevoegde partij gebruik wordt gemaakt.

Procedurele voorschriften
Alle toepassingen van grond moeten conform artikel 4.167 van het Besluit activiteiten leefomgeving 5 werkdagen vooraf worden gemeld via het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO) via Home - Omgevingsloket (overheid.nl) , behalve wanneer sprake is van het toepassen van minder dan 50 m^3 schone grond. Bij de melding dienen een milieuverklaring bodemkwaliteit die betrekking heeft op de toe te passen grond (hoofdstuk 5 van de Regeling bodemkwaliteit 2022) en een milieuverklaring die betrekking heeft op de (kwaliteit van) de ontvangende bodem (hoofdstuk 7 van de Regeling bodemkwaliteit 2022) te worden ingediend. Dit laatste kan op basis van een bodemonderzoek of een vastgestelde bodemkwaliteitskaart.

Toetsingskader PFAS
PFAS betreft een groep stoffen die met name sinds de jaren ’60 zijn toegepast in diverse producten. De meest voorkomende zijn PFOA en PFOS. De stoffen zijn persistent, bioaccumulatief en toxisch. De analyseresultaten voor PFAS worden getoetst aan de normen die zijn opgenomen in het landelijk handelingskader en weergegeven in onderstaande tabel. Voor deze toetsing kan BoToVa niet worden gebruikt.

Indien het gehalte organisch stof kleiner is dan 10% vindt er voor PFAS geen bodemtypecorrectie plaats. Bij een gehalte organisch stof groter dan 10% vindt er wel een bodemtypecorrectie plaats op basis van de volgende formule:
Gecorrigeerd gehalte = gemeten gehalte * 10 / organisch stof % (waarbij organisch stof is max 30%)

Tabel 1: Toepassingseisen PFAS grond en baggerspecie (µg/kg ds)

Toepassingsmogelijkheden	Som PFOS	Som PFOA	Overige PFAS (individueel)
Grond en baggerspecie toepassen op landbodem			
Niet verontreinigd	0,1	0,1	0,1
Landbouw/natuur (Achtergrondwaarde[1])	1,4	1,9	1,4
Klasse Wonen/Industrie[2]	3,0	7,0	3,0
Grond en baggerspecie toepassen in oppervlaktewater (uitgezonderd de diepe plas)			
Toepassen in rijkswater	0,1	0,1	0,1
Toepassen in ander water	1,4	1,9	1,4
Verspreiden of toepassen in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam, aansluitende (sediment delende) stroomafwaarts gelegen oppervlaktewaterlichaam en waterbouwkundige constructies	Toetsen op uitschieters		
Grond en baggerspecie toepassen in diepe plassen			
Toepassen in niet-vrijliggende diepe plassen die in open verbinding staan met een rijkswater[3]	3,7	0,8	0,8
Toepassen in vrijliggende diepe plassen en niet-vrijliggende plassen aan niet rijkswater[3,4]	1,1	0,8	0,8
Baggerspecie verspreiden over een aangrenzend perceel			
Verspreidbaar op aangrenzend perceel	3,0	7,0	3,0

Bij de norm 0,1 µg/kg moeten PFOS lineair en vertakt apart getoetst worden. Som-PFOS is hier niet van toepassing. Idem voor PFOA.
[1] Voldoet aan achtergrondwaarden:
- Altijd toepasbaar, m.u.v. toepassing in grondwaterbeschermingsgebieden (daarvoor geldt als norm 0,1 of de gebiedskwaliteit)

[2] Voldoet aan maximale waarden:
- Toepasbaar in een zone met toepassingsklasse Wonen of Industrie (bodemkwaliteitsklasse én functieklasse Wonen of Industrie)
- Toepasbaar in een GBT

[3] Mits geen kwetsbaar object in de nabijheid van de diepe plas
[4] Niet van toepassing op plassen die nog niet zijn verondiept



Enviso BV ▮ Postbus 332, 9200 AH Drachten ▮ De Meerpaal 11, 9206 AJ Drachten ▮ Telefoon +31 (0)512 - 58 62 46
Fax +31 (0)512 - 58 62 36 ▮ E-mail: info@enviso.nl ▮ Internet: www.enviso.nl ▮ BTW nr. NL808174800B01
IBAN: NL84 RABO 0100 9227 75 ▮ Kamer van Koophandel nr. 01085113