Verkennend milieukundig bodemonderzoek

Project	nieuwbouw woning aan de Burgemeerster G.W. Stroinkweg 46 in Zuidveen
Projectnummer	14382
Uw projectnummer	1752 250120
Opdrachtgever	Architektenburo Van Ruth B.V. Postbus 24 7990 AA Dwingeloo
Datum	21 mei 2025
Status	versie 1 definitief
Opgesteld door	Laura de Hoogd
Vrijgegeven door	Albert Palsma

Postadres Postbus 151, 9300 AD Roden
Bezoekadres Oosteinde 4B, 9301 LJ Roden
Telefoon (0522) 26 00 84

Email info@koopsgrondmechanica.nl
Website www.koops-grondmechanica.nl

Koops grondmechanica is partner in de Koops & Romeijn Geogroep. Een groep onafhankelijke, zelfstandige en ervaren adviseurs voor grondonderzoek, geotechniek en geohydrologie die sinds 1996 samenwerkt. U kunt ons vinden in: Ammerstol, Gorredijk, Oegstgeest, Roden, Velp, Wageningen en Wijchen.
Op al onze werkzaamheden zijn de algemene leveringsvoorwaarden (ALV 2018) van de Vereniging Ondernemers Technisch Bodemonderzoek (V.O.T.B.), zoals gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Midden-Nederland te Utrecht onder nr. 40476246 en de rechtsverhouding opdrachtgever-architect, ingenieurs en adviseur DNR2011 van toepassing.

Inhoud

1 Inleiding ... 4
1.1 Aanleiding en doel ... 4
1.2 Kwaliteitswaarborging ... 4
1.3 Betrouwbaarheid en garanties ... 4
1.4 Toepassing grond en asbest ... 4
1.5 Leeswijzer ... 5
2 Locatiegegevens en vooronderzoek ... 6
2.1 Locatiegegevens ... 6
2.2 Vooronderzoek ... 7
2.2.1 Historie en toekomst van de locatie ... 7
2.2.2 Eerder uitgevoerde onderzoeken ... 8
2.2.3 Gegevens milieudossier ... 8
2.2.4 Bodemopbouw en geohydrologie ... 9
2.2.5 Regionale bodemkwaliteit ... 9
2.3 Conclusies vooronderzoek ... 10
3 Veldonderzoek ... 11
3.1 Uitgevoerde veldwerk ... 11
3.2 Veldwaarnemingen ... 12
3.3 Laboratoriumonderzoek ... 12
4 Onderzoeksresultaten ... 13
4.1 Bodemopbouw ... 13
4.2 Veldmetingen grondwater ... 13
4.3 Resultaten grond en grondwater ... 13
4.3.1 Toetsingskader grond ... 13
4.4 Toetsing analyses grond ... 14
4.4.1 Toetsingsresultaten grond ... 15
4.4.2 Toetsingsresultaten grondwater ... 16
5 Afwijkingen ... 17
6 Conclusies en aanbevelingen ... 18
6.1 Conclusies ... 18
6.2 Toetsing hypothese ... 18

Bijlagen:

1 Kadastrale gegevens
2 Foto's
3 Situatietekening
4 Boorstaten
5 Analysecertificaten
6 Toetsing analyseresultaten BOTOVA/Omgevingswet A: T130 toets, B: T101 toets, C: T12 toets, D: T13 toets

1 Inleiding

In opdracht van Architektenburo Van Ruth B.V. te Dwingeloo heeft Koops grondmechanica een verkennend milieukundig bodemonderzoek verricht aan de Burgemeester G.W. Stroinkweg 46 in Zuidveen.

1.1 Aanleiding en doel

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de geplande bouwactiviteiten op de locatie.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is aan te tonen dat de grond en/of grondwater redelijkerwijs gesproken geen verontreinigingen bevatten die schadelijk kunnen zijn voor de volksgezondheid en/of milieu in het algemeen en zodoende enige beperking of belemmering kunnen vormen ten aanzien van de voorgenomen bebouwing.

1.2 Kwaliteitswaarborging

Het onderzoek is verricht onder ons kwaliteitssysteem NEN-EN-ISO-9001. Koops grondmechanica is in het bezit van een V&G-beheersysteem VCA**. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de eisen, zoals beschreven in de BRL SIKB 2000 versie 7.0 d.d. 07-03-2022 Veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek), en de daarbij behorende protocollen (2001 en 2002). Koops grondmechanica is gecertificeerd volgens dit procescertificaat. Dit rapport draagt daarom het keurmerk ‘Kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB’.

Conform de BRL SIKB 2000 maken wij u erop attent dat er geen juridische verbintenis bestaat tussen Koops Grondmechanica en de opdrachtgever/eigenaar, zijnde degene die een persoonlijk of zakelijk recht heeft op de bodem, grond, bagger of bouwstof.

1.3 Betrouwbaarheid en garanties

Het bodemonderzoek is uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van (verdachte) bodemlagen. Het onderzoek is gebaseerd op de beschikbare gegevens uit het vooronderzoek. Hiermee wordt beoogd dat de resultaten van de steekproef zo representatief mogelijk zijn voor de hele locatie. Door het volgen van methodiek wordt de kans op afwijkingen ten opzichte van de resultaten van het bodemonderzoek gereduceerd en worden de resultaten betrouwbaar geacht.

Koops grondmechanica accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Koops Grondmechanica uitgevoerde onderzoek neemt. In een voorkomend geval adviseren wij u altijd contact op te nemen met ons bureau.

In dit kader kan ook worden opgemerkt dat de voor het historisch onderzoek geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Koops Grondmechanica wel afhankelijk van deze bronnen, waardoor Koops Grondmechanica niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

1.4 Toepassing grond en asbest

Het bodemonderzoek geeft inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het kader van het huidige gebruik en/of de bestemming van de onderzochte locatie. Indien echter de grond van de locatie wordt afgevoerd voor toepassing elders, volstaan de resultaten van het verrichte bodemonderzoek mogelijk niet.

Afhankelijk van de omvang van de af te voeren partij(en) grond en de eisen die door de acceptant of het bevoegd gezag ter plaatse van de nieuwe toepassingslocatie worden gesteld (bijvoorbeeld de aanwezigheid van een bodemkwaliteitskaart met bijbehorend bodembeheerplan), dient de grond eventueel nog conform de richtlijnen van de Regeling Bodemkwaliteit te worden onderzocht.

Met nadruk wordt vermeld dat het onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem geen onderdeel uitmaakt van het onderzoek dat door Koops Grondmechanica volgens de NEN 5740 is uitgevoerd. Het voorliggende onderzoek doet derhalve geen bindende uitspraak over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem op de onderzochte locatie. Als tijdens het veldwerk asbestverdachte materialen in de bodem zijn opgemerkt, dan komt dit in de profielbeschrijvingen en de conclusies naar voren. Specifiek onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem dient volgens de NEN 5707 'Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in de bodem' (NNI, december 2017) te worden uitgevoerd.

1.5 Leeswijzer

Na de inleiding in dit eerste hoofdstuk volgen in het tweede hoofdstuk de locatiegegevens en de resultaten van het (historisch) vooronderzoek. Vervolgens staan in hoofdstuk 3 de onderzoeksopzet en de resultaten van het veldwerk. Hoofdstuk 4 behandelt de toetsing en de resultaten van het bodemonderzoek. De afwijkingen op de NEN of de BRL komen aan bod in hoofdstuk 5. Tot slot staan in hoofdstuk 6 de conclusies en aanbevelingen.

In de bijlagen zijn foto's, kaartmateriaal, boorbeschrijvingen, analysecertificaten en toetsingstabellen opgenomen.

2 Locatiegegevens en vooronderzoek

2.1 Locatiegegevens

Het onderzochte terrein is gelegen aan de Burgemeester G.W. Stroinkweg 46 in Zuidveen. De ligging van de locatie is aangegeven in figuur 2.1.

Figuur 2.1: ligging locatie (bron: Bodemloket)

Het perceel ligt in de gemeente Steenwijkerland en is kadastraal bekend onder de gemeente Steenwijk sectie N nummer 48. In bijlage 1 zijn de kadastrale gegevens opgenomen. De coördinaten van de locatie volgens de Rijksdriehoeksmeting zijn X: 203,787 en Y: 532,343.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd ter plaatse van de toekomstige bouwactiviteiten. De oppervlakte van het onderzochte deel van de locatie is circa 3160 m^2.

De onderzoekslocatie is in gebruik geweest als agrarisch bedrijf met veestalling. Het erf is verhard met klinkers.
Aan de noordzijde grenst de locatie aan de Burgemeerster G.W. Stroinkweg, De oost- en westzijde wordt begrensd door percelen met bebouwing. De zuidzijde grenst aan een perceel met een agrarisch gebruik.

Tijdens het locatiebezoek zijn foto's genomen van de locatie. Een aantal foto's is opgenomen in bijlage 2. In bijlage 3 is een situatietekening weergegeven van de locatie.

2.2 Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de Nederlandse norm NEN 5725 (ICS 13.080.01;13.080.05 oktober 2023).

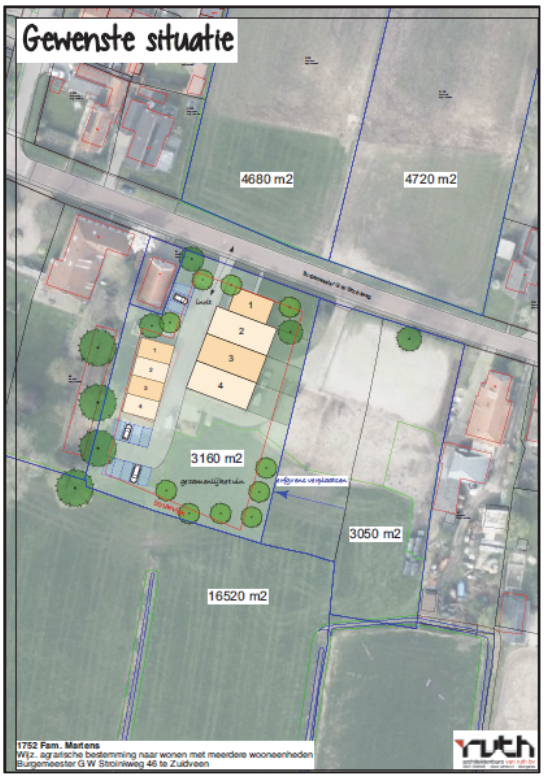
De bij het vooronderzoek verzamelde informatie is gebruikt voor het opstellen van een adequate onderzoekshypothese en onderzoeksstrategie en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek. De informatie ten behoeve van het vooronderzoek is verzameld aan de hand van de volgende bronnen:

- het archief van de gemeente Steenwijkerland;
- bodemkwaliteitskaart regio IJsselland 2023;
- www.bodemloket.nl;
- www.topotijdreis.nl;
- www.bagviewer.nl;
- www.perceelloep.nl;
- www.dinoloket.nl.

2.2.1 Historie en toekomst van de locatie

De boerderij en de schuur op de locatie dateren beide uit 1910. Via de bron topotijdreis is te zien dat voor deze periode ook al bebouwing zichtbaar is op deze locatie.

Voornemens is om in de bestaande bebouwing meerdere wooneenheden te realiseren. Op de onderstaande figuur 2.2 is de gewenste situatie weergegeven.



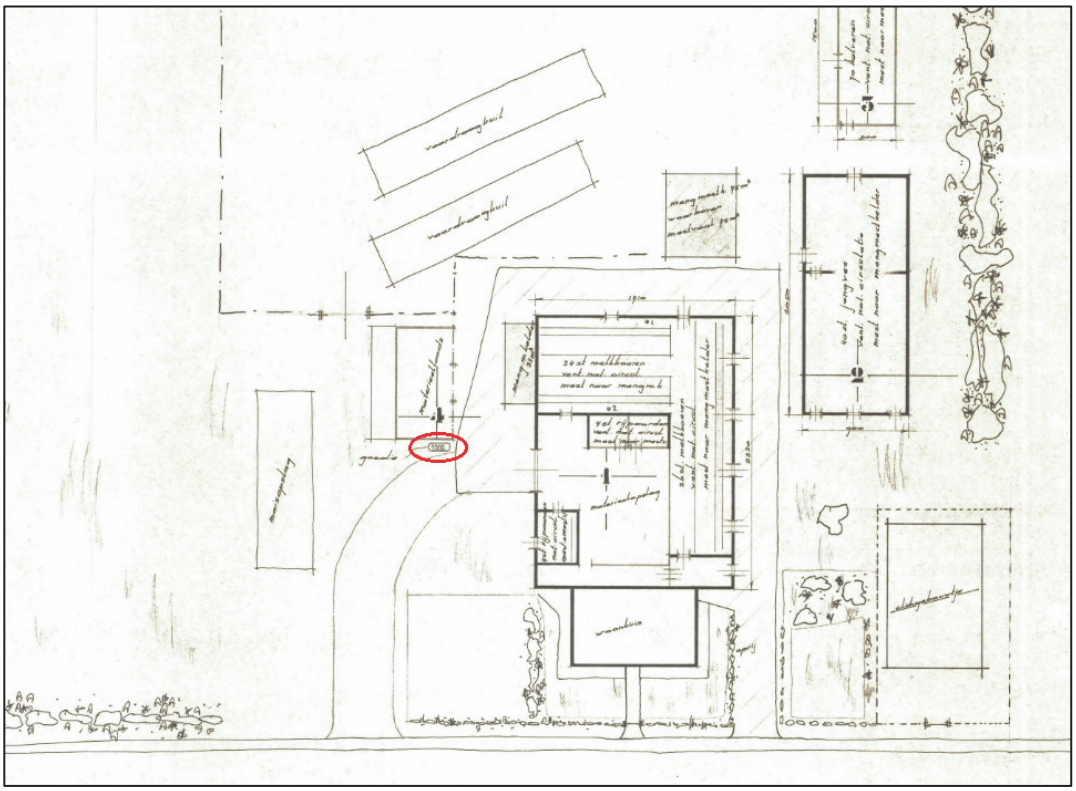
Figuur 2.2.: toekomstige terreininrichting aan de Burgemeester G.W. Stroinkweg 46 in Zuidveen (bron: Architektenburo Van Ruth bv)

2.2.2 Eerder uitgevoerde onderzoeken

De locatie en de directe omgeving is voor zover bekend niet eerder onderzocht door middel van een bodemonderzoek.

2.2.3 Gegevens milieudossier

Op de onderzoekslocatie heeft in het verleden een bovengrondse brandstoftank gelegen Op de onderstaande figuur 2.3 is de situatie hiervan weergegeven (binnen rode cirkel). Tijdens controles is gebleken dat de tank niet altijd conform de voorschriften in gebruik is geweest. Tijdens latere controles is dit door de eigenaar aangepast. De tank is rond 2003 niet meer in gebruik en later verwijderd.



Figuur 2.3: situatietekening met indeling onderzoekslocatie periode 1981 (bron: opdrachtgever)

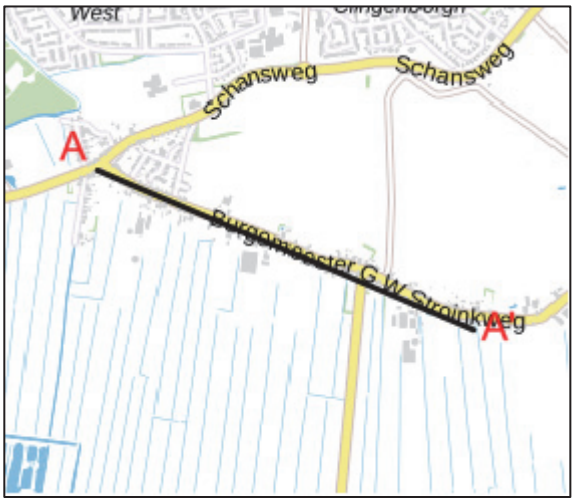
Uit het milieudossier zijn de onderstaande gegevens bekend:

- 1982: vergunning voor het oprichten en in werking brengen en houden van een rundveebedrijf;
- 1995: nieuwe gehele inrichting omvattende vergunning voor het houden en verhandelen van melkkoeien, jongvee, schapen en paarden en de opslag van dieselolie en mest;
- 2009: besluit landbouw wijzigingen van de melkrundvee en jongvee in paarden en uitbreiding aantal fokschapen;
- 2014: activiteitenbesluit betreft het veranderen in aantal dieren/diersoorten en gedeeltelijke overdracht ammoniakrechten naar de Burgemeester G.W. Stroinkweg 34 Zuidveen.

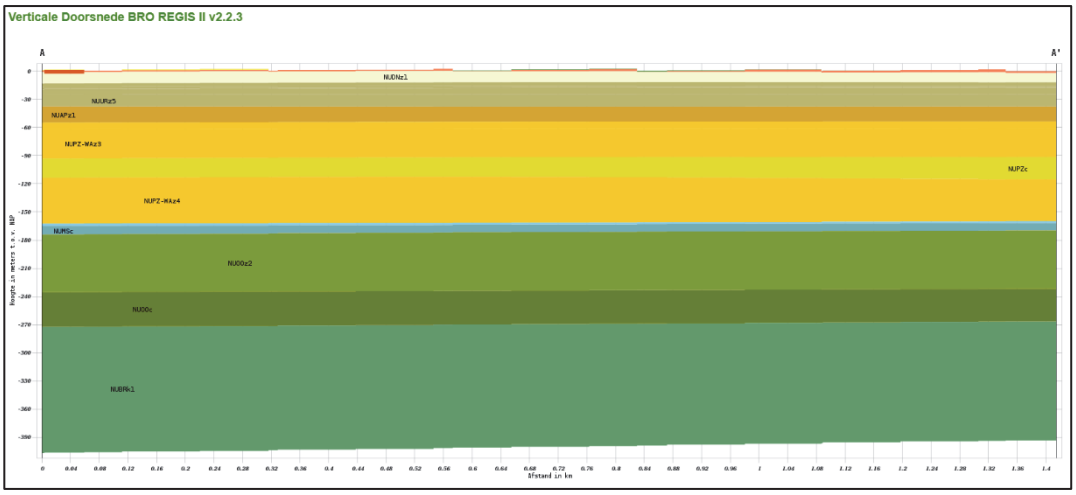
2.2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor de informatie in de voorliggende paragraaf is gebruik gemaakt van DINO loket (BRO REGIS II v2.2.1).

Op de onderstaande figuur 2.4 is lijn aangegeven waarvan de bodemopbouw is weergegeven. In figuur 2.5 is de dwarsdoorsnede hiervan weergegeven.



Figuur 2.4: lijn waarover de dwarsdoorsnede in figuur 2.5 is weergegeven (bron: Dinoloket)



Figuur 2.5: Verticale dwarsdoorsnede bodem onderzoekslocatie en omgeving (bron: Dinoloket)

In de directe omgeving van de locatie is geen oppervlaktewater van betekenis aanwezig. Op de onderzoekslocatie vindt geen grondwateronttrekking plaats. Over grondwateronttrekking in de omgeving van de locatie zijn geen gegevens bekend. De locatie is niet gelegen in een waterwin- en grondwaterbeschermingsgebied.

2.2.5 Regionale bodemkwaliteit

In de technische rapportage bodemkwaliteitskaart regio IJsselland 2023 d.d. 27 oktober, R001-1291303ROE-V04-mwl-NL opgesteld door TAUW is de bodemkwaliteit en - functie voor een aantal gemeenten waaronder gemeente Steenwijkerland vastgesteld. Op deze kaart is de landbodem van

deze gemeenten ingedeeld in zones met een vergelijkbare milieuhygiënische bodemkwaliteit. De onderzoekslocatie is gelegen in een gebied met de functie wonen. De locatie is gelegen in het gebied wonen voor 1945, kleine dorpen, kernen en linten.

De bodemkwaliteit in deze zone wordt geclassificeerd als wonen voor de bovengrond en landbouw/natuur voor de ondergrond.

2.3 Conclusies vooronderzoek

Ten gevolge van de langdurige bewoning en de activiteiten op de locatie kunnen in de grond verhoogde gehaltes met o.a. zware metalen en PAK worden aangetoond.
Verder wordt de deellocatie waar de bovengrondse tank aanwezig is geweest verdacht beschouwd voor minerale olie en vluchtige aromaten.

Uit het vooronderzoek is niet gebleken dat op of nabij de locatie handelingen met asbest zijn uitgevoerd in een mate dat hierdoor een bodemverontreiniging met asbest zou kunnen zijn ontstaan. De locatie wordt derhalve (in eerste instantie) als niet-verdacht beschouwd op de aanwezigheid van asbest in de bodem. Gelet op het kader van het onderhavige bodemonderzoek zal hier dan ook geen onderzoek naar worden gedaan.

3 Veldonderzoek

3.1 Uitgevoerde veldwerk

Het verkennend bodemonderzoek is verricht conform de strategieën, zoals vermeld in tabel 3.1. Verder is een overzicht weergegeven van de uitgevoerde werkzaamheden.

Tabel 3.1: Overzicht uitgevoerde werkzaamheden per deellocatie

Omschrijving deellocatie	Norm	Strategie	Boringen	Boringen met peilbuis
Gehele onderzoekslocatie	NEN 5740	VED-HE-NL	12 tot 1,0 m-mv: HB01, HB02, HB04, HB06 t/m HB09, HB12, HB14, HB15 t/m HB17 2 tot 2,0 m-mv: HB05, HB13	1 tot 4,5 m-mv: HB03
Voormalige bovengrondse brandstoftank	NEN 5740	VEP	1 tot 1,0 m- mv: HB11	1 tot 4,5 m- mv: HB10

VED-HE-NL: strategie voor een 'verdachte niet-lijnvormige locatie met een diffuus bodembelasting, heterogeen verdeel verontreiniging
VEP: strategie voor een 'verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijk kern'

De boorlocaties zijn aangegeven op de situatietekening in bijlage 3. De uitvoering van de boringen, het nemen van de grond- en grondwatermonsters en de conservering zijn verricht conform de BRL SIKB 2000 en de protocollen 2001 en 2002. Het veldwerk is uitgevoerd op 30 april en 7 mei 2025. Het grondwater is bemonsterd op 7 mei 2025. De peilbuizen waren op 30 april 2025 geplaatst. Het veldwerk en het uitzetten van de boringen is uitgevoerd door een gekwalificeerde medewerker van ons bureau, de heer J. Tibben.

De uitgeboorde grond is beschreven volgens de NEN 5104. De kenmerken zijn beschreven conform de NEN 5706. Iedere bodemlaag is per apart laag van maximaal 50 cm bemonsterd.

Tijdens de boor- en bemonsteringswerkzaamheden is het bodemmateriaal zowel lithologisch als visueel onderzocht. Bij het lithologisch onderzoek worden de grondsoorten geclassificeerd. Bij het visuele onderzoek worden waarneembare afwijkingen ten aanzien van kleur en geur van het bodemmateriaal beschreven. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage 4. De boringen en peilbuizen zijn met een 06-GPS ingemeten.

3.2 Veldwaarnemingen

In de opgeboorde grond zijn de in tabel 3.2 weergegeven bijzonderheden waargenomen.

Tabel 0.2: Visuele bijzonderheden.

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen
HB01	0.5 – 1.0	Sporen baksteen
HB02	0.5 – 1.0	Sporen baksteen
HB03	0.5 – 1.6	Sporen baksteen
HB05	0.5 – 1.0	Sporen baksteen
HB06	0.5 – 1.0	Sporen baksteen
HB07	0.5 – 1.0	Sporen baksteen
HB08	0.5 – 1.0	Sporen baksteen
HB09	0.5 – 1.0	Sporen baksteen
HB10	0.5 – 1.5	Sporen baksteen
HB11	0.5 – 1.0	Sporen baksteen
HB12	0.5 – 1.0	Sporen baksteen
HB13	0.5 – 1.0	Sporen baksteen
HB14	0.5 – 1.0	Sporen baksteen
HB15	0.5 – 1.0	Sporen baksteen
HB16	0.5 – 1.0	Sporen baksteen
HB17	0.5 – 1.0	Sporen baksteen

Tijdens het veldonderzoek is ook gelet op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal zijn tijdens het veldwerk geen asbestverdachte materialen waargenomen.

3.3 Laboratoriumonderzoek

Op basis van de bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen zijn monsters geselecteerd voor analyse. De mengmonsters zijn samengesteld in het laboratorium. De grond- en watermonsters zijn (voor)behandeld middels de AS3000 methode.

De grondmonsters en het grondwatermonster zijn in het laboratorium van Al-West B.V. Agrolab Group te Deventer geanalyseerd. Al-West B.V. Agrolab Group is erkend door de Raad van Accreditatie en voldoet aan de accreditatiecriteria voor testlaboratoria zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO-IEC 17025.

De samenstelling van de mengmonsters en de uitgevoerde analyses zijn weergegeven en toegelicht in tabellen 4.5 en 4.6 (paragraaf 4.4). De analysecertificaten zijn in bijlage 5 en de toetsingsresultaten zijn in bijlage 6A, 6B, 6C en 6D opgenomen.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemopbouw

De globale bodemopbouw van de locatie is afgeleid uit de uitgevoerde boringen en is weergegeven in de tabel 4.1.

Tabel 4.1: Globale bodemopbouw van de locatie

Diepte (m-mv.)	Omschrijving
0,0-1,5	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus
1,5-4,5	Zand, matig fijn, zwak siltig

In de boorstaten in bijlage 4 wordt per boring de exacte bodemopbouw beschreven. Een legenda van de boorstaten is eveneens opgenomen in bijlage 4.

4.2 Veldmetingen grondwater

Tijdens het bemonsteren van de peilbuizen is de grondwaterstand, de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidend vermogen (EC) en de troebelheid (NTU) bepaald. De gegevens van de veldmetingen zijn opgenomen in tabel 4.2.

Tabel 4.2: Veldmetingen grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m- maaiveld)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	Geleidingsvermogen, EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
HB03	3.5 – 4.5	3	6.6	655	9
HB10	3.5 – 4.5	3	6.7	633	9

De aangetoonde waarden kunnen als normaal voor de omgeving worden beschouwd en geven geen aanleiding tot nader onderzoek. De grondwaterstand is een éénmalige opname en bedoeld als oriënterend gegeven. De grondwaterstand kan fluctueren.

4.3 Resultaten grond en grondwater

In tabel 4.5 en 4.6 is een samenvatting opgenomen van de onderzoeksresultaten. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5. Voor een volledig naar standaardbodem omgerekend toetsingsoverzicht word verwezen naar bijlage 6A en 6B.

4.3.1 Toetsingskader grond

Verkennend bodemonderzoek-toetsing Omgevingswet

De analyseresultaten zijn beoordeeld aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem), zoals weergegeven in Bijlage IIA van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) van de Omgevingswet. De toetsing vindt plaats conform de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa), waarbij de toetsmodule T.130 (Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit- en landbodem).

De interventiewaarden gelden voor een zogenaamde standaardbodem (GSSD): een bodem met een lutumgehalte van 25 % en een organisch stofgehalte van 10 %. Conform de Regeling bodemkwaliteit zijn de analyseresultaten op basis van het gemeten lutum- en organische stofgehalte omgerekend naar deze standaardbodem en vervolgens getoetst.

In tabel 4.3 staat de gehanteerde terminologie weergegeven.

Tabel 4.3: terminologie analyseresultaten verkennend bodemonderzoek

Weergaven tabel	Gemeten gehalte
GSSD waarde ≤ interventiewaarde	het gestandaardiseerde gemeten gehalte is niet verhoogd ten opzichte van de interventiewaarde
GSSD waarde ≥ interventiewaarde	er is sprake van een overschrijding van de interventiewaarde

Met betrekking tot het bepalen van de noodzaak van de uitsplitsing van mengmonsters is tevens de indexering uit de toetsing aan de voormalige Wet bodembescherming gebruikt. Een stof met een GSSD-index > 0,5 in een mengmonster duidt op een mogelijke overschrijding van de interventiewaarde in (één van) de deelmonsters. Deze analyse is opgenomen in bijlage 6C.

Indicatieve toetsing Regeling bodemkwaliteit

De analyseresultaten van de grond zijn, met het oog op mogelijk hergebruik van eventueel vrijkomende grond, indicatief getoetst aan de normwaarden voor het toepassen van grond of baggerspecie op of in de bodem (T101 toets Regeling bodemkwaliteit 2022 (bijlage B, tabel 1)). De beoordeling is indicatief omdat onderhavig onderzoek niet is uitgevoerd als partijkeuring conform Regeling bodemkwaliteit. In tabel 4.4 staat de gehanteerde terminologie weergegeven.

Tabel 4.4: Terminologie indicatieve toetsing Regeling bodemkwaliteit

Toetsingsresultaten	Betekenis
Landbouw/natuur	Klasse achtergrondwaarde
Wonen	Klasse wonen
Industrie	Klasse industrie
Matig verontreinigd	Niet toepasbaar en niet sterk verontreinigd (beneden interventiewaarde)
Sterk verontreinigd	Niet toepasbaar en sterk verontreinigd (boven interventiewaarde)

4.4 Toetsing analyses grond

In tabel 4.5 is de toetsing van de grond(meng)monsters weergegeven. De analyseresultaten zijn getoetst aan de toetscodes T130 (bijlage 6A) en T101 (bijlage 6B). De T130 toets is vanaf 28 juni 2024 van kracht en betreft de beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit. De T130 toets vervangt de oude T12 toets die onder de Wet bodembescherming van toepassing is geweest.

De T101 toets betreft een **indicatieve toetsing** van de grond die de kwaliteit van de grond weergeeft bij eventueel hergebruik elders. In de laatste kolom zijn de parameters weergegeven die bepalend zijn voor de eindklasse van het mengmonster.

4.4.1 Toetsingsresultaten grond

De uitgevoerde analyses en de analyseresultaten van de grondmonsters zijn samengevat weergegeven in tabel 4.5.

Tabel 4.5: Analyseresultaten grondmengmonsters.

Monster-code	Motivatie	Samenstelling grondmeng-monster (traject in m- mv)	Analyses	Toetsing T130		T101 toets	Klasse overschrijdende parameters bepalend voor de eindklasse
				> L/N <IW	>IW GSSD		
Gehele locatie							
MM 1	Kritische laag sporen baksteen	HB01: 0.50 - 1.00, HB02: 0.50 - 1.00, HB03: 0.50 - 1.00, HB05: 0.50 - 1.00	NEN 5740	kwik	-	L/N	-
MM 2	Kritische laag sporen baksteen	HB06: 0.50 - 1.00, HB07: 0.50 - 1.00, HB08: 0.50 - 1.00, HB09: 0.50 - 1.00	NEN 5740	-	-	L/N	-
MM 3	Kritische laag sporen baksteen	HB12: 0.50 - 1.00, HB13: 0.50 - 1.00, HB14: 0.50 - 1.00	NEN 5740	lood PAK	-	L/N	-
MM 4	Kritische laag sporen baksteen	HB15: 0.50 - 1.00, HB16: 0.50 - 1.00, HB17: 0.50 - 1.00	NEN 5740	lood PAK	-	wonen	lood en PAK
Voormalige bovengrondse brandstoftank							
MM 5	Kritische laag	HB10: 0.00 - 0.50, HB11: 0.00 - 0.50	m.o.	-	-	L/N	-

NEN 5740 grondpakket standaard: zware metalen (9), minerale olie, PAK (10 VROM) en PCB (7, som)

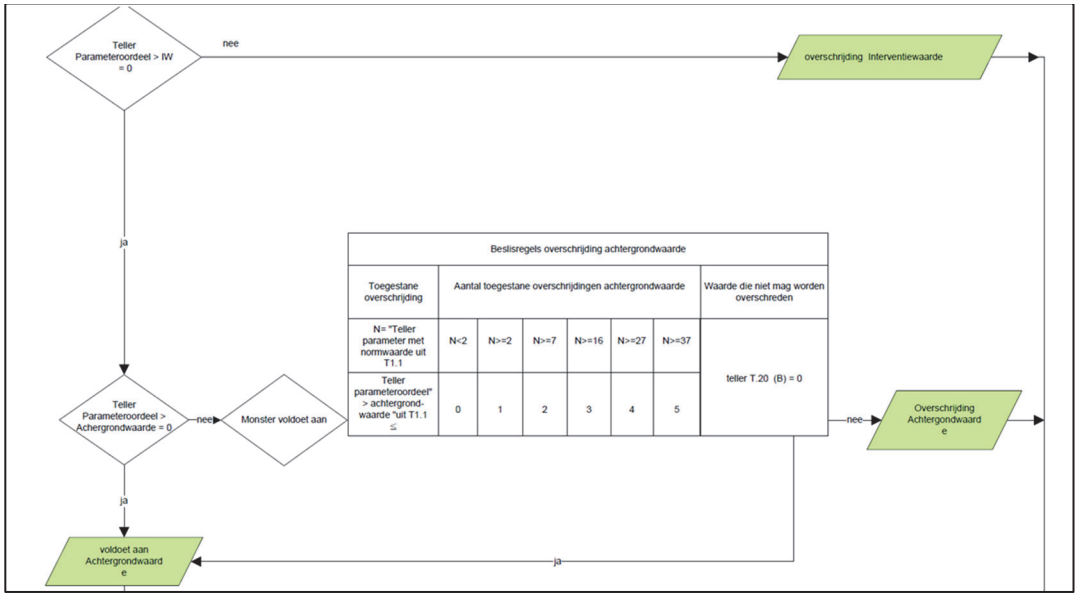
m.o. minerale olie

IW: interventiewaarde

-: geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters

L/N klasse landbouw natuur

Ondanks dat er een overschrijdingen van de parameters kwik, lood en PAK valt de grond in de mengmonsters MM1 en MM 3 indicatief getoetst in de klasse landbouw/natuur. Een verklaring hiervoor wordt via de onderstaande figuur 4.1 toegelicht.



Figuur 4.1: beslisschema overschrijding achtergrondwaarde

“ Vrij vertaald “ : achtergrond waarde wordt in deze situatie 1 à 2 maal overschreden door kwik, lood en/of PAK. Hiermee staat de Teller op 1 of 2. De normwaarde teller N staat op 16 (dit geeft aan hoeveel normen (parameters) er getoetst zijn). In de bovenstaande figuur 4.1 wordt aangegeven dat bij een hoeveelheid van 16 geanalyseerde parameters de achtergrond waarde maximaal 3 x overschreden mag worden. In deze situatie blijft het hier onder en voldoet het monster van de bovengrond hiermee aan de achtergrondwaarde.

4.4.2 Toetsingsresultaten grondwater

De uitgevoerde analyses en de analyseresultaten van het grondwatermonsters zijn samengevat weergegeven in tabel 4.6.

Tabel 4.6: Analyseresultaten grondwatermonsters.

Deel-locatie	Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Motivatie	Analyses	Toetsing	
					> SW < IW	> IW
Gehele onderzoekslocatie	HB03	3.5 – 4.5	onverdacht	NEN 5740	barium koper nikkel	-
Voormalige bovengrondse tank	HB10	3.5 – 4.5	Verdacht voor m.o. en btexn	m.o./btexn	-	-

NEN 5740 grondwaterpakket standaard: zware metalen (9), minerale olie, vluchtige aromaten, gechloreerde

m.o.: minerale olie

btexn: vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, ethyleen, xylenen en naftaleen)

SW: streefwaarde

IW: interventiewaarde

-: geen overschrijdingen van geanalyseerde parameters

De resultaten van de grond en het grondwater zijn toegelicht in hoofdstuk 6.

5 Afwijkingen

Het onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740. Er is niet afgeweken van de geldende Beoordelingsrichtlijn (BRL), protocol 2001 en 2002.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusies

Veldwerk

In de opgeboorde grond zijn bijmengingen met baksteensporen aangetroffen.

Baksteen is geen puin en ons inziens dus niet asbestverdacht. Baksteensporen zijn duidelijk te herkennen aan de oranje kleur. Gezien de beperkte bijmenging (sporen) wordt de grond op de locatie als niet verdacht beschouwd op het voorkomen van asbest.

Analyseresultaten grond gehele onderzoekslocatie

Uit de analyseresultaten blijkt dat de grond in de kritische bodemlagen (bijmenging met sporen baksteen) maximaal licht verhoogde gehaltes met kwik, lood en PAK zijn vastgesteld. De aangetoonde verhoogde gehaltes geven geen aanleiding tot nader onderzoek. Verder is het naar alle waarschijnlijkheid dat deze verhoogde gehaltes als historisch kunnen worden beschouwd (ontstaan voor 1987) en het gevolg zijn van de langdurige bewoning en hiermee samenhangende activiteiten op de locatie.

Analyseresultaten grond voormalige bovengrondse brandstoftank

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de grond van de kritische bodemlaag (bovengrond) geen verontreiniging met minerale olie wordt vastgesteld.

Analyseresultaten grondwater gehele onderzoekslocatie

Uit de analyseresultaten blijkt dat het grondwater licht verontreinigd is met barium, koper en nikkel. De gemeten gehaltes geven geen aanleiding tot nader onderzoek.

Analyseresultaten grondwater voormalige bovengrondse brandstoftank

Uit de analyseresultaten blijkt dat het grondwater niet verontreinigd is met de onderzochte parameters.

6.2 Toetsing hypothese

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen bij de verrichte boorlocaties en de analyses van de samengestelde grondmengmonsters en de grondwatermonster kan worden geconcludeerd dat de hypothese, zoals deze is gesteld in hoofdstuk 2, gedeeltelijk correct is:

- In de grond worden bijmengingen met baksteensporen aangetroffen vermoedelijk ten gevolge van langdurig gebruik/bewoning van de onderzoekslocatie;
- Ten gevolge van de aangetroffen bijmenging worden in de kritische bodemlagen verhoogde gehaltes met zware metalen en PAK vastgesteld;
- Ter plaatse van de voormalige bovengrondse brandstoftank zijn echter geen verhoogde gehaltes met minerale olie en vluchtige aromaten aangetoond.

De lichte verontreinigingen in de grond en grondwater vormen geen verhoogde risico's voor de volksgezondheid en/of milieu. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt hoeven er geen beperkingen aan de gebruiks- c.q. bestemmingsmogelijkheden van het terrein te worden gesteld en vormen ons inziens derhalve geen belemmering voor de afgifte van een omgevingsvergunning voor de voorgenomen bouwactiviteiten.

Indien grond wordt afgegraven (bijvoorbeeld bij bouwwerkzaamheden) en van de locatie wordt afgevoerd, dient er rekening mee te worden gehouden dat deze grond elders niet zonder meer toepasbaar is. Met betrekking tot het elders hergebruiken van grond zijn de regels van de Regeling Bodemkwaliteit van toepassing, die doorgaans een grotere onderzoeksinspanning vereisen. De analyseresultaten van de grond zijn indicatief vergeleken met de hergebruikswaarden uit het Besluit bodemkwaliteit. De indicatie van de kwaliteitsklassen is weergegeven in tabel 4.5 in hoofdstuk 4.

Bij het uitvoeren van de werkzaamheden dient zoveel mogelijk te worden voorkomen dat grond met de kwaliteit landbouw/ natuur niet wordt vermengd met grond van mindere kwaliteit (kwaliteit wonen).

Tot slot dient opgemerkt te worden dat de conclusie is gebaseerd op het vooronderzoek en de onderzoeksresultaten van dit onderzoek. Dit bodemonderzoek schetst een algemeen beeld van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. Bij eventueel grondverzet dient men rekening te houden met plaatselijk voorkomende zintuiglijke afwijkingen.

Bijlage 1

Kadastrale gegevens perceel aan de Burgemeester G.W. Stroinkweg 46 in Zuidveen

Bijlage 2

Foto's onderzoekslocatie aan de Burgemeester G.W. Stroinkweg 46

in Zuidveen

Bijlage 3

LEGENDA

HB Handboring met peilbuis

HB Handboring

Getekend door	Schaal	Formaat	Blad	Aantal	Wijziging
BV	1:250	A3	1	1	21.05.25 MBK
Projectnr. 14382	Documenttype TEKENING	Datum uitgifte 24.04.25			-
					-

Project

Nieuwbouw woning aan de Burgemeester GW Stroinkweg 46 te Zuidveen

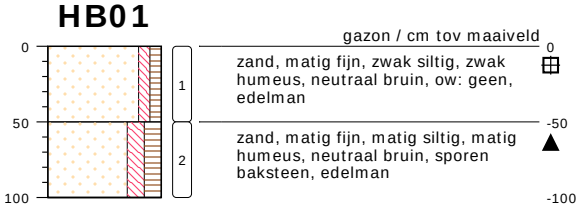
0 2.5 5 7.5 10m

Koops grondmechanica

0522 - 260 084

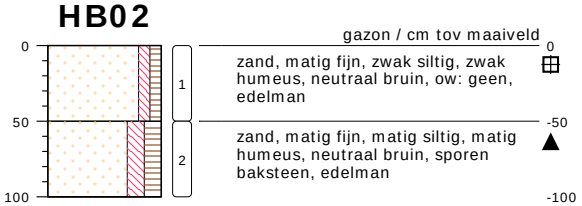
Bijlage 4

HB01



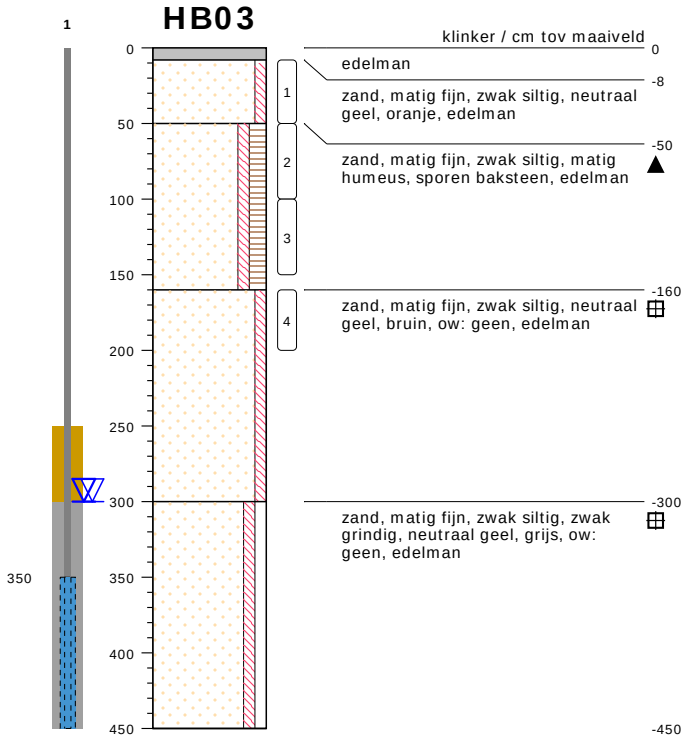
type **grondboring**
datum **07-05-2025**
boormeester **JTibben**
x **203831.75**
y **532376.93**

HB02



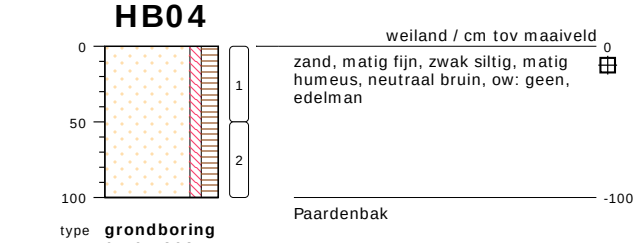
type **grondboring**
datum **07-05-2025**
boormeester **JTibben**
x **203827.51**
y **532362.03**

HB03



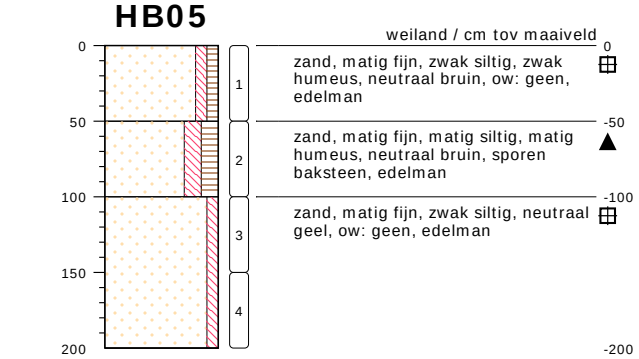
type **peilbuis met 1 filter**
datum **30-04-2025**
boormeester **JTibben**
x **203816.96**
y **532350.00**
gws (m-mv) **3**

HB04



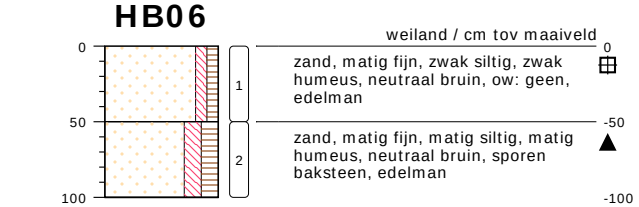
type **grondboring**
datum **07-05-2025**
boormeester **JTibben**
x **203823.38**
y **532344.19**

HB05



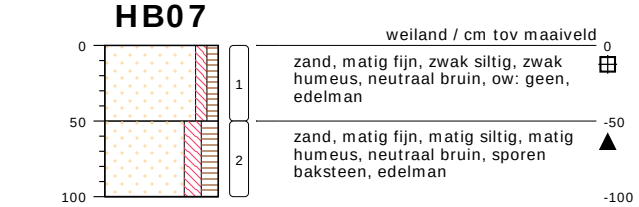
type **grondboring**
datum **07-05-2025**
boormeester **JTibben**
x **203815.55**
y **532331.71**

HB06



type **grondboring**
datum **07-05-2025**
boormeester **JTibben**
x **203816.98**
y **532315.34**

HB07



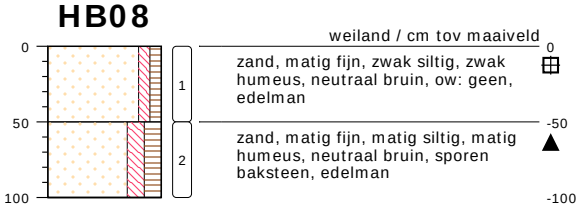
type **grondboring**
datum **07-05-2025**
boormeester **JTibben**
x **203801.72**
y **532325.73**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zuidveen**
projectcode **14382**
getekend conform **NEN 5104**

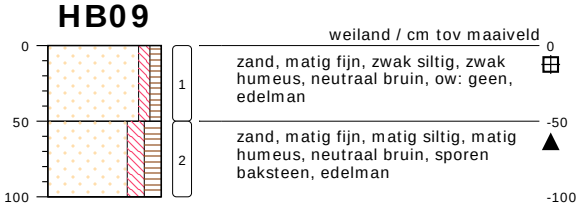
Koops grondmechanica
0522 - 260 084

HB08



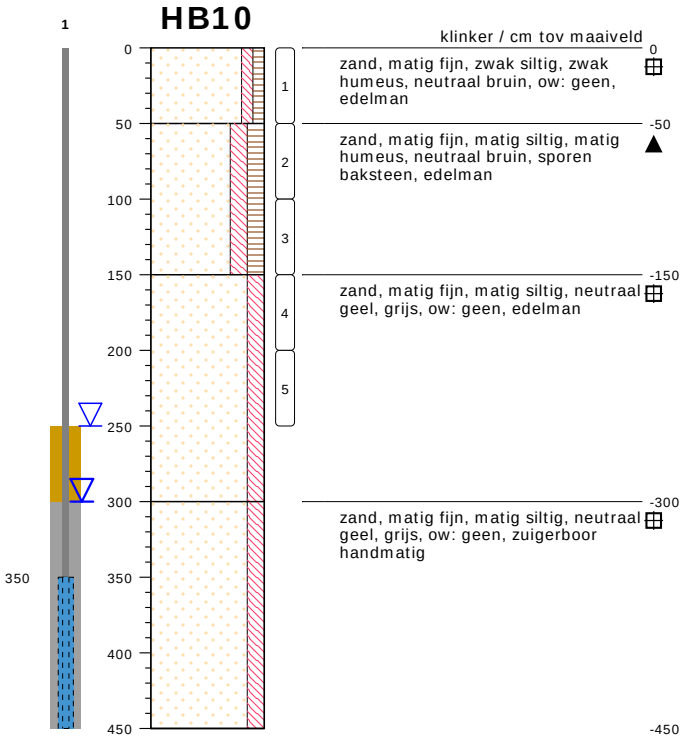
type **grondboring**
datum **07-05-2025**
boormeester **JTibben**
x **203782.78**
y **532325.96**

HB09



type **grondboring**
datum **07-05-2025**
boormeester **JTibben**
x **203775.87**
y **532337.02**

HB10

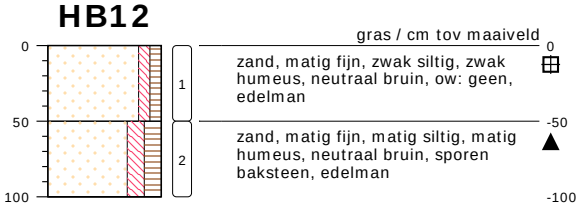


type **peilbuis met 1 filter**
datum **30-04-2025**
boormeester **JTibben**
x **203822.46**
y **532356.15**
gws (m-mv) **2.5**

HB11

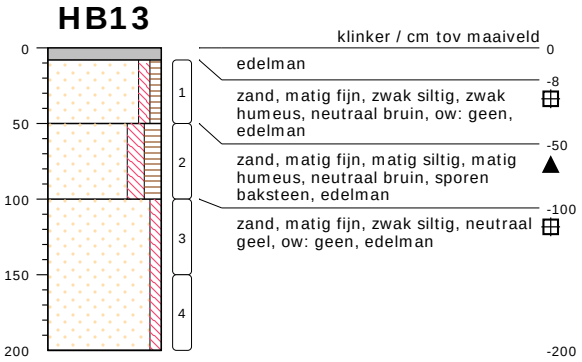
type **grondboring**
datum **07-05-2025**
boormeester **JTibben**
x **203827.24**
y **532357.04**

HB12



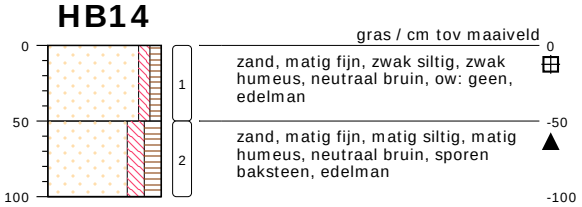
type **grondboring**
datum **07-05-2025**
boormeester **JTibben**
x **203803.41**
y **532344.05**

HB13



type **grondboring**
datum **07-05-2025**
boormeester **JTibben**
x **203799.02**
y **532368.01**

HB14



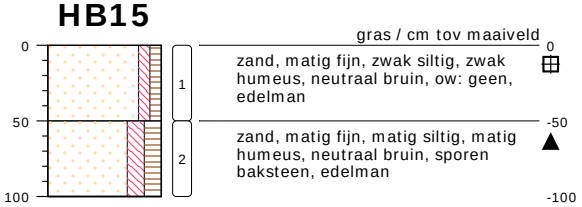
type **grondboring**
datum **07-05-2025**
boormeester **JTibben**
x **203780.82**
y **532354.07**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Zuidveen**
projectcode **14382**
getekend conform **NEN 5104**

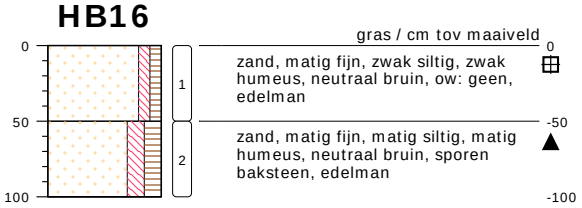
Koops grondmechanica
0522 - 260 084

HB15



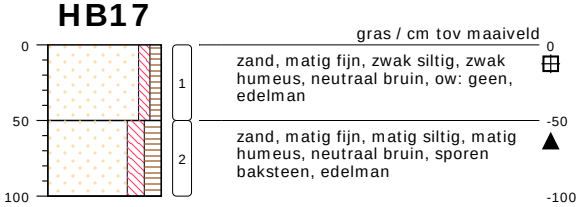
type **grondboring**
datum **07-05-2025**
boormeester **JTibben**
x **203784.100**
y **532373.62**

HB16



type **grondboring**
datum **07-05-2025**
boormeester **JTibben**
x **203798.05**
y **532381.21**

HB17



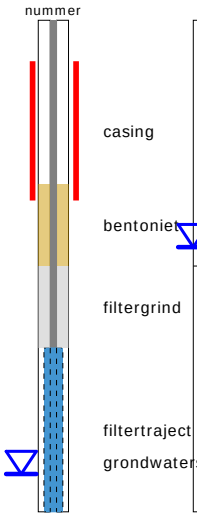
type **grondboring**
datum **07-05-2025**
boormeester **JTibben**
x **203814.59**
y **532383.59**

bodemprofielen **schaal 1:50**

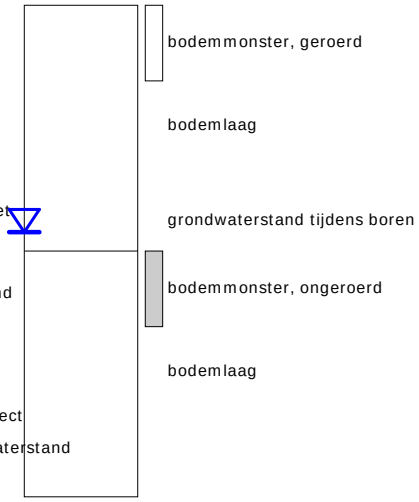
onderzoek **Zuidveen**
projectcode **14382**
getekend conform **NEN 5104**

Koops grondmechanica
0522 - 260 084

PEILBUIS



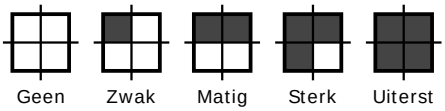
BORING



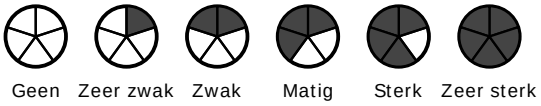
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

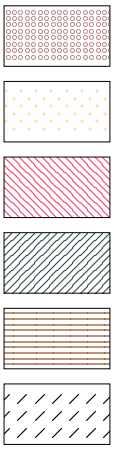
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

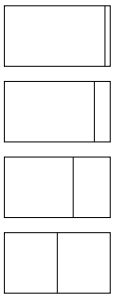
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN

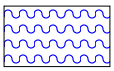
asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

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

Bijlage 5

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Koops grondmechanica B.V.
Laura de Hoogd
Postbus 151
9301 AD Roden

Klantnr: 35009328

Analyserapport 1554769 14382 Zuidveen

Datum: 15.05.2025

Opdracht	1554769 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35009328 Koops grondmechanica B.V.
Opdrachtacceptatie	08.05.2025
Project	143941 Zuidveen

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 1554769 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 860086, 860091, 860095, 860099, 860102.

Met vriendelijke groet,

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-25780096-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 1554769 14382 Zuidveen

Datum: 15.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
860086	07.05.2025 00:00	MM 1 kritische laag, HB01: 50-100, HB02: 50-100, HB03: 50-100, HB05: 50-100
860091	07.05.2025 00:00	MM 2 kritische laag, HB06: 50-100, HB07: 50-100, HB08: 50-100, HB09: 50-100
860095	07.05.2025 00:00	MM 3 kritische laag, HB12: 50-100, HB13: 50-100, HB14: 50-100
860099	07.05.2025 00:00	MM 4 kritische laag, HB15: 50-100, HB16: 50-100, HB17: 50-100
860102	07.05.2025 00:00	MM 5 kritische laag voormalige bovengrondse tank, HB10: 0-50, HB11: 0-50

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	860086 MM 1 kritische laag, HB01: 50-100, HB02: 50-100, HB03: 50-100, HB05: 50-100	860091 MM 2 kritische laag, HB06: 50-100, HB07: 50-100, HB08: 50-100, HB09: 50-100	860095 MM 3 kritische laag, HB12: 50-100, HB13: 50-100, HB14: 50-100	860099 MM 4 kritische laag, HB15: 50-100, HB16: 50-100, HB17: 50-100	860102 MM 5 kritische laag voormalige bovengrondse tank, HB10: 0-50, HB11: 0-50
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		++[2)]	--[3)]	++[2)]	++[2)]	++[2)]
S	Voorbehandeling conform AS3000		++[1),2)]	++[1),2)]	++[1),2)]	++[1),2)]	++[1),2)]
S	Droge stof	%	89,3[1)]	88,2[1)]	87,6[1)]	87,6[1)]	85,8[1)]

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	860086 MM 1 kritische laag, HB01: 50-100, HB02: 50-100, HB03: 50-100, HB05: 50-100	860091 MM 2 kritische laag, HB06: 50-100, HB07: 50-100, HB08: 50-100, HB09: 50-100	860095 MM 3 kritische laag, HB12: 50-100, HB13: 50-100, HB14: 50-100	860099 MM 4 kritische laag, HB15: 50-100, HB16: 50-100, HB17: 50-100	860102 MM 5 kritische laag voormalige bovengrondse tank, HB10: 0-50, HB11: 0-50
S	Fractie < 2 µm	% Ds	4,6	3,0	2,4	5,8	--[3)]

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	860086 MM 1 kritische laag, HB01: 50-100, HB02: 50-100, HB03: 50-100, HB05: 50-100	860091 MM 2 kritische laag, HB06: 50-100, HB07: 50-100, HB08: 50-100, HB09: 50-100	860095 MM 3 kritische laag, HB12: 50-100, HB13: 50-100, HB14: 50-100	860099 MM 4 kritische laag, HB15: 50-100, HB16: 50-100, HB17: 50-100	860102 MM 5 kritische laag voormalige bovengrondse tank, HB10: 0-50, HB11: 0-50
S	Organische stof[7)]	% Ds	2,7	5,8	2,8	6,6	--[3)]
S	Organische stof[8)]	% Ds	--[3)]	--[3)]	--[3)]	--[3)]	4,4

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	860086 MM 1 kritische laag, HB01: 50-100, HB02: 50-100, HB03: 50-100, HB05: 50-100	860091 MM 2 kritische laag, HB06: 50-100, HB07: 50-100, HB08: 50-100, HB09: 50-100	860095 MM 3 kritische laag, HB12: 50-100, HB13: 50-100, HB14: 50-100	860099 MM 4 kritische laag, HB15: 50-100, HB16: 50-100, HB17: 50-100	860102 MM 5 kritische laag voormalige bovengrondse tank, HB10: 0-50, HB11: 0-50
S	Koningswater ontsluiting		++[1),2)]	++[1),2)]	++[1),2)]	++[1),2)]	--[3)]

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	860086 MM 1 kritische laag, HB01: 50-100, HB02: 50-100, HB03: 50-100, HB05: 50-100	860091 MM 2 kritische laag, HB06: 50-100, HB07: 50-100, HB08: 50-100, HB09: 50-100	860095 MM 3 kritische laag, HB12: 50-100, HB13: 50-100, HB14: 50-100	860099 MM 4 kritische laag, HB15: 50-100, HB16: 50-100, HB17: 50-100	860102 MM 5 kritische laag voormalige bovengrondse tank, HB10: 0-50, HB11: 0-50
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	29	24	36	53	--[3)]
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20[5)]	<0,20[5)]	<0,20[5)]	0,41	--[3)]
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	3,7	<3,0[5)]	<3,0[5)]	<3,0[5)]	--[3)]
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	14	10	14	21	--[3)]
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,17	0,06	0,08	0,11	--[3)]
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	22	20	48	60	--[3)]
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5[5)]	<1,5[5)]	<1,5[5)]	<1,5[5)]	--[3)]
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	6,3	<4,0[5)]	<4,0[5)]	5,8	--[3)]
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	54	23	55	70	--[3)]

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-25780096-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 1554769 14382 Zuidveen

Datum: 15.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
860086	07.05.2025 00:00	MM 1 kritische laag, HB01: 50-100, HB02: 50-100, HB03: 50-100, HB05: 50-100
860091	07.05.2025 00:00	MM 2 kritische laag, HB06: 50-100, HB07: 50-100, HB08: 50-100, HB09: 50-100
860095	07.05.2025 00:00	MM 3 kritische laag, HB12: 50-100, HB13: 50-100, HB14: 50-100
860099	07.05.2025 00:00	MM 4 kritische laag, HB15: 50-100, HB16: 50-100, HB17: 50-100
860102	07.05.2025 00:00	MM 5 kritische laag voormalige bovengrondse tank, HB10: 0-50, HB11: 0-50

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	860086 MM 1 kritische laag, HB01: 50-100, HB02: 50-100, HB03: 50-100, HB05: 50-100	860091 MM 2 kritische laag, HB06: 50-100, HB07: 50-100, HB08: 50-100, HB09: 50-100	860095 MM 3 kritische laag, HB12: 50-100, HB13: 50-100, HB14: 50-100	860099 MM 4 kritische laag, HB15: 50-100, HB16: 50-100, HB17: 50-100	860102 MM 5 kritische laag voormalige bovengrondse tank, HB10: 0-50, HB11: 0-50
S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]	--[3)]
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,12	<0,050[5)]	0,21	0,40	--[3)]
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,13	<0,050[5)]	0,22	0,33	--[3)]
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,082	<0,050[5)]	0,14	0,24	--[3)]
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,16	<0,050[5)]	0,26	0,46	--[3)]
S	Chryseen	mg/kg Ds	0,13	<0,050[5)]	0,25	0,42	--[3)]
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050[5)]	<0,050[5)]	0,11	0,19	--[3)]
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	0,26	0,099	0,92	0,84	--[3)]
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,17	<0,050[5)]	0,22	0,47	--[3)]
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]	<0,050[5)]	--[3)]
S	**Som PAK (VROM) (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**1,2[4)]**	**0,41[4)]**	**2,4[4)]**	**3,4[4)]**	**--[3)]**

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	860086 MM 1 kritische laag, HB01: 50-100, HB02: 50-100, HB03: 50-100, HB05: 50-100	860091 MM 2 kritische laag, HB06: 50-100, HB07: 50-100, HB08: 50-100, HB09: 50-100	860095 MM 3 kritische laag, HB12: 50-100, HB13: 50-100, HB14: 50-100	860099 MM 4 kritische laag, HB15: 50-100, HB16: 50-100, HB17: 50-100	860102 MM 5 kritische laag voormalige bovengrondse tank, HB10: 0-50, HB11: 0-50
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35[5)]	<35[5)]	<35[5)]	41	42
	Koolwaterstoffractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3[5)]	<3[5)]	<3[5)]	<3[5)]	<3[5)]
	Koolwaterstoffractie C12-C16*)	mg/kg Ds	<3[5)]	<3[5)]	<3[5)]	5	<3[5)]
	Koolwaterstoffractie C16-C20*)	mg/kg Ds	<4[5)]	<4[5)]	<4[5)]	<4[5)]	<4[5)]
	Koolwaterstoffractie C20-C24*)	mg/kg Ds	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]	6	<5[5)]
	Koolwaterstoffractie C24-C28*)	mg/kg Ds	<5[5)]	<5[5)]	6	9	8
	Koolwaterstoffractie C28-C32*)	mg/kg Ds	<5[5)]	<5[5)]	8	11	14
	Koolwaterstoffractie C32-C36*)	mg/kg Ds	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]	9
	Koolwaterstoffractie C36-C40*)	mg/kg Ds	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]	<5[5)]

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	860086 MM 1 kritische laag, HB01: 50-100, HB02: 50-100, HB03: 50-100, HB05: 50-100	860091 MM 2 kritische laag, HB06: 50-100, HB07: 50-100, HB08: 50-100, HB09: 50-100	860095 MM 3 kritische laag, HB12: 50-100, HB13: 50-100, HB14: 50-100	860099 MM 4 kritische laag, HB15: 50-100, HB16: 50-100, HB17: 50-100	860102 MM 5 kritische laag voormalige bovengrondse tank, HB10: 0-50, HB11: 0-50

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

RvA TESTING L 005

DOC-13-25780096-NL-P3

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 1554769 14382 Zuidveen

Datum: 15.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
860086	07.05.2025 00:00	MM 1 kritische laag, HB01: 50-100, HB02: 50-100, HB03: 50-100, HB05: 50-100
860091	07.05.2025 00:00	MM 2 kritische laag, HB06: 50-100, HB07: 50-100, HB08: 50-100, HB09: 50-100
860095	07.05.2025 00:00	MM 3 kritische laag, HB12: 50-100, HB13: 50-100, HB14: 50-100
860099	07.05.2025 00:00	MM 4 kritische laag, HB15: 50-100, HB16: 50-100, HB17: 50-100
860102	07.05.2025 00:00	MM 5 kritische laag voormalige bovengrondse tank, HB10: 0-50, HB11: 0-50

	Parameter	Eenheid	860086 MM 1 kritische laag, HB01: 50-100, HB02: 50-100, HB03: 50-100, HB05: 50-100	860091 MM 2 kritische laag, HB06: 50-100, HB07: 50-100, HB08: 50-100, HB09: 50-100	860095 MM 3 kritische laag, HB12: 50-100, HB13: 50-100, HB14: 50-100	860099 MM 4 kritische laag, HB15: 50-100, HB16: 50-100, HB17: 50-100	860102 MM 5 kritische laag voormalige bovengrondse tank, HB10: 0-50, HB11: 0-50
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	--[3)]
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	--[3)]
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	--[3)]
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	--[3)]
S	PCB 138[9)]	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	0,0024	--[3)]
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	0,0019	--[3)]
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	<0,0010[5)]	0,0015	--[3)]
S	**Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)**	**mg/kg Ds**	**0,0049[4)]**	**0,0049[4)]**	**0,0049[4)]**	**0,0086[4)]**	**--[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)] "--" Geeft "niet aangevraagd" aan.
[4)] Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.
[5)] Verklaring:"<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.
[6)] Alle resultaten zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken [6)] die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).
[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 organische stof gehalte 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.
[9)] Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163
S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 08.05.2025
Einde van de test: 15.05.2025

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

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

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000	Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof[7)] • Organische stof[8)] • 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) fluoranthen • 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[9)] • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)
conformNEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-25780096-NL-P4

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
RvA 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 1554769 14382 Zuidveen

Datum: 15.05.2025

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 3000 / Protocollen AS 3200	Voorbehandeling dmv breken (AS3000) • 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
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

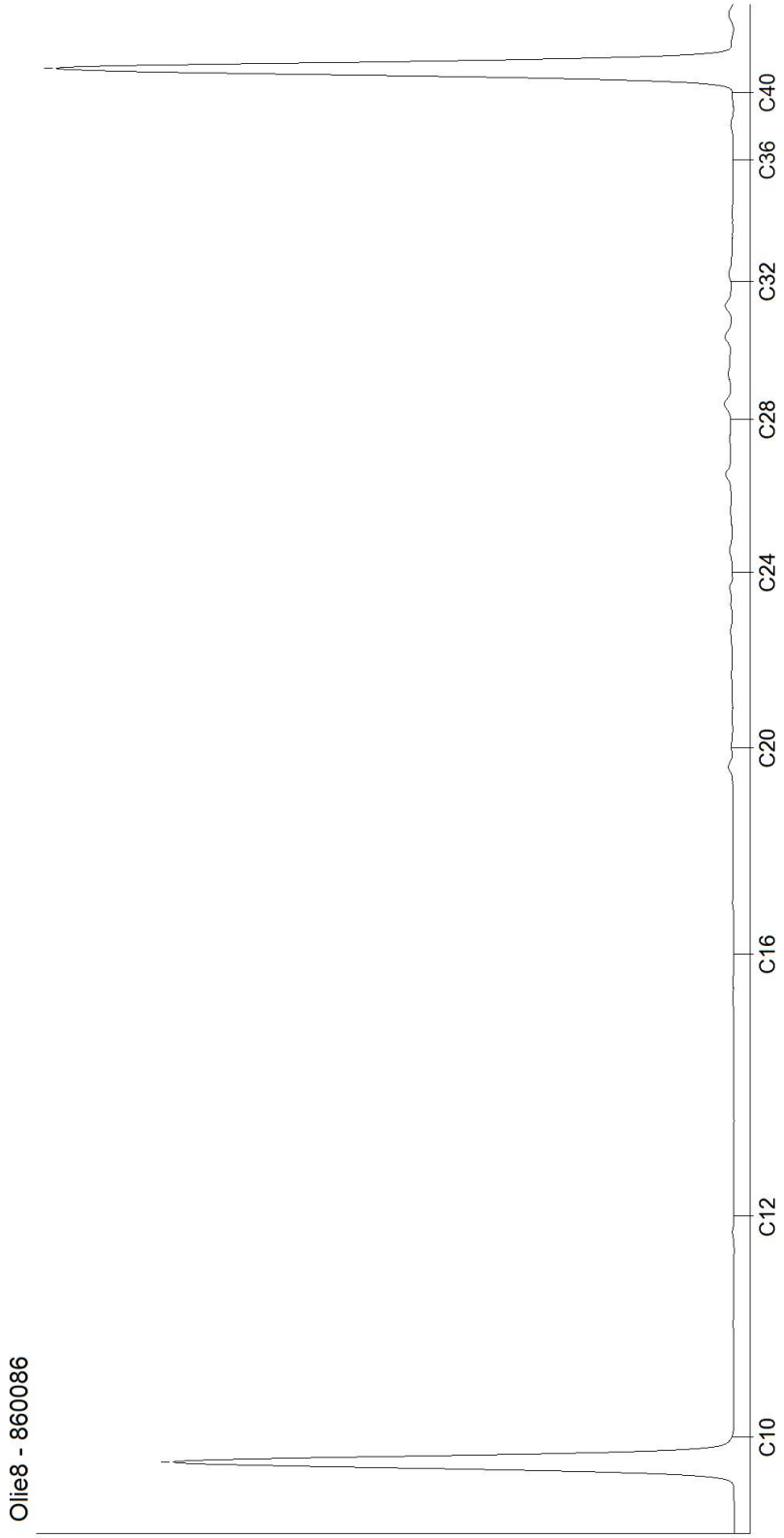
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005
DOC-13-25780096-NL-P5

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. 1554769, Analysis No. 860086, created at 13.05.2025 08:19:10

Monster beschrijving: MM 1 kritische laag, HB01: 50-100, HB02: 50-100, HB03: 50-100, HB05: 50-100



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

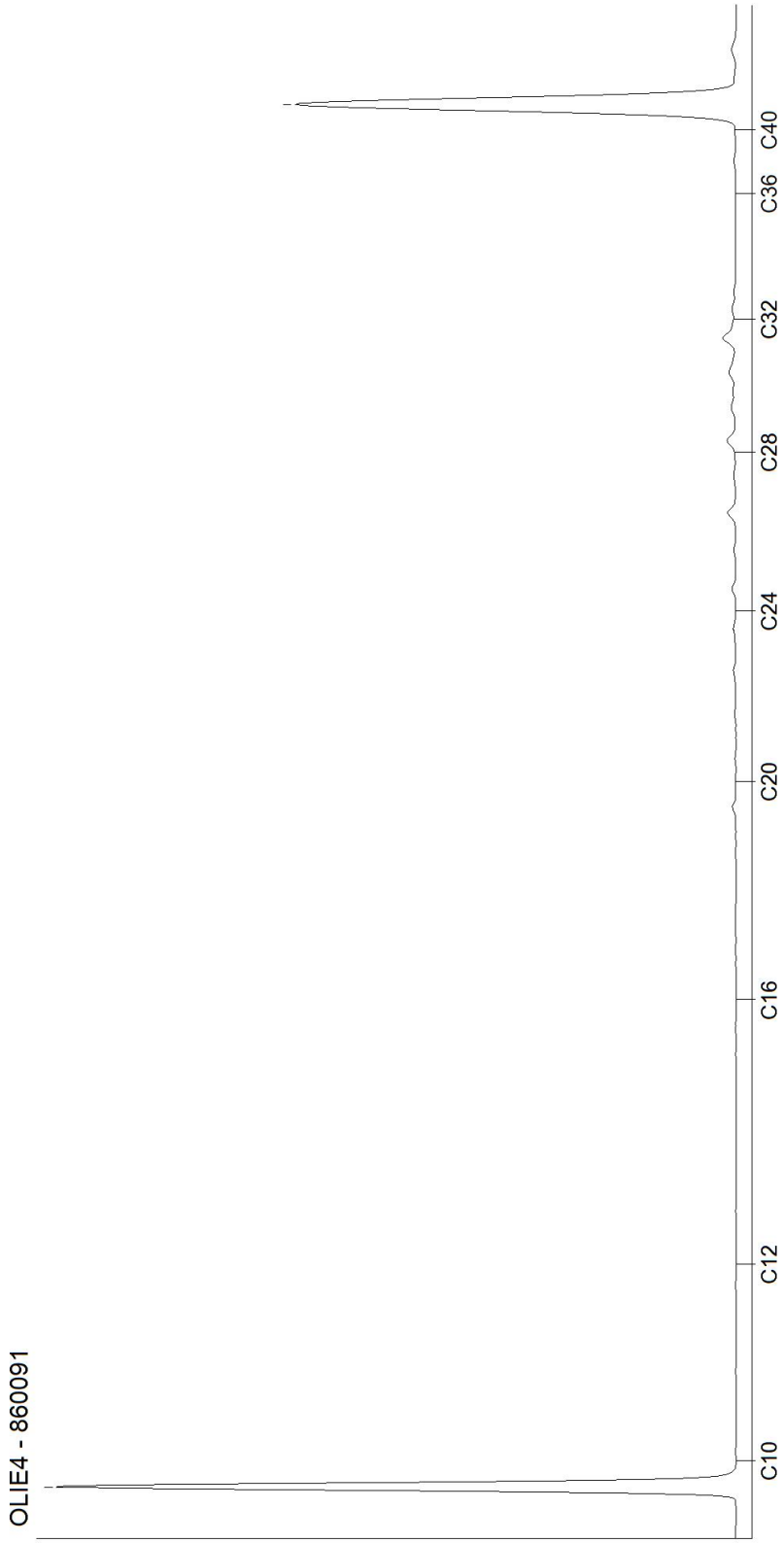
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-25780185-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. 1554769, Analysis No. 860091, created at 13.05.2025 13:03:33

Monster beschrijving: MM 2 kritische laag, HB06: 50-100, HB07: 50-100, HB08: 50-100, HB09: 50-100



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

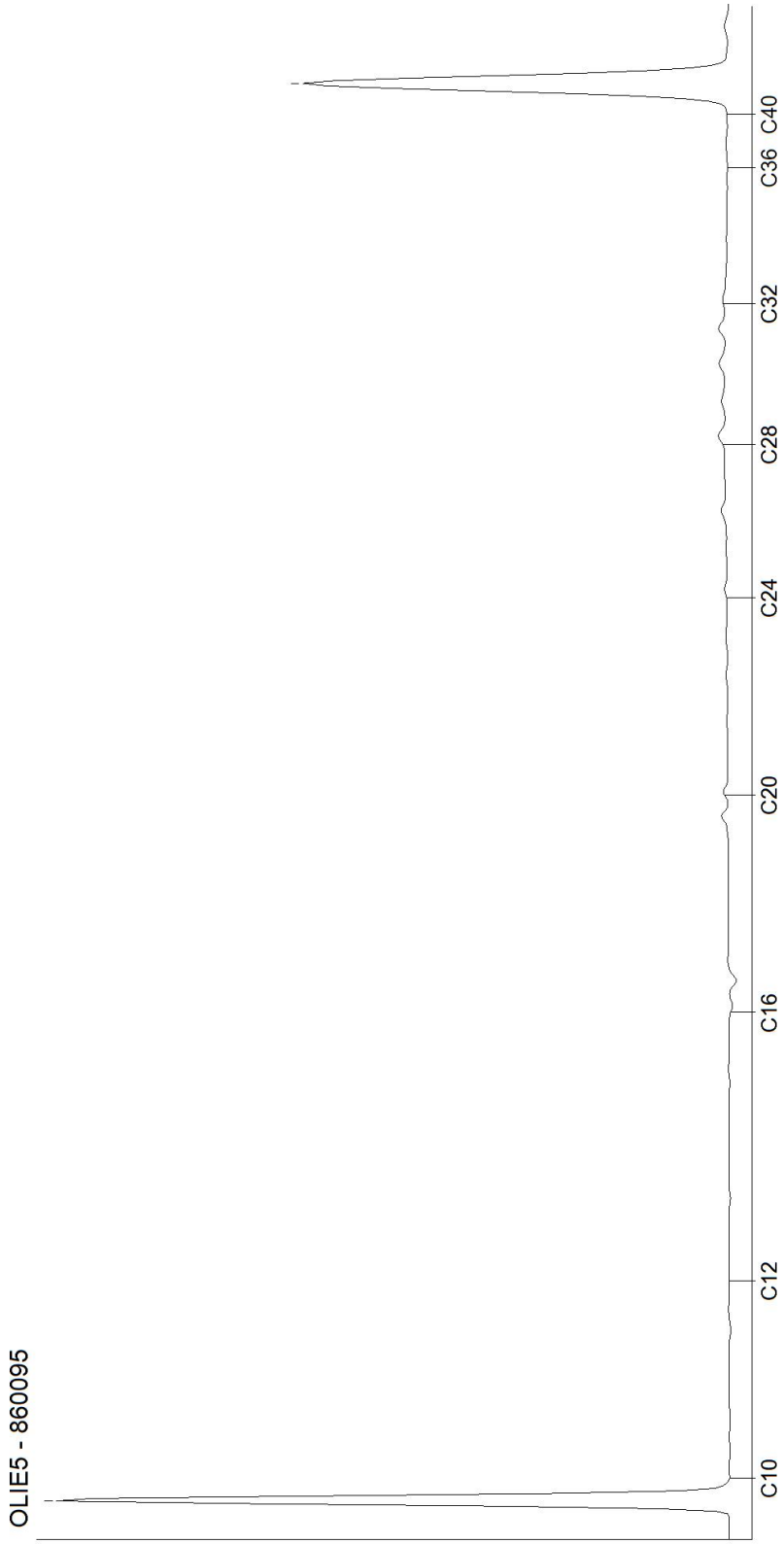
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-25780185-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. 1554769, Analysis No. 860095, created at 13.05.2025 08:41:20

Monster beschrijving: MM 3 kritische laag, HB12: 50-100, HB13: 50-100, HB14: 50-100



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

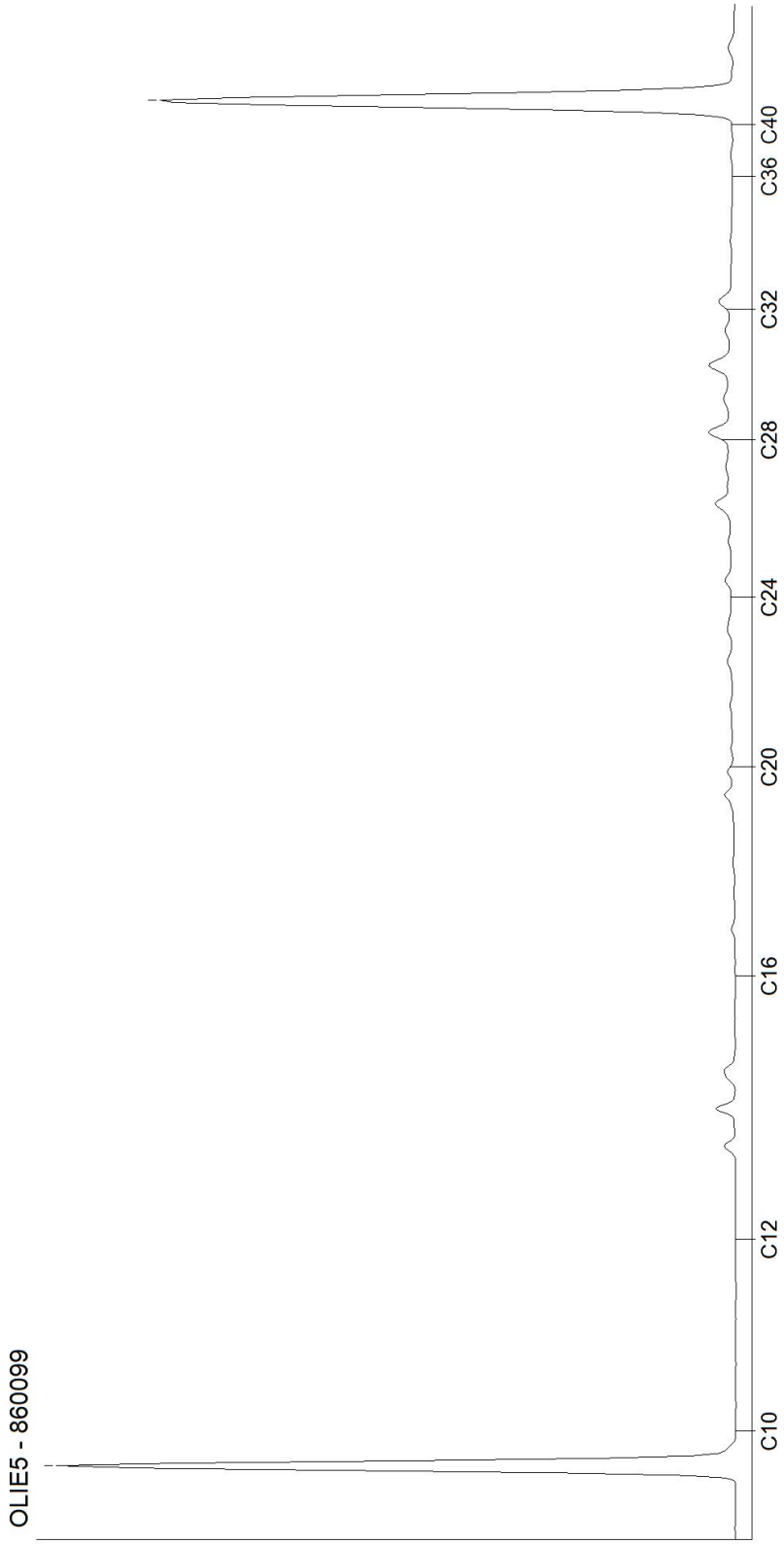
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-25780185-NL-P3

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. 1554769, Analysis No. 860099, created at 14.05.2025 08:09:55

Monster beschrijving: MM 4 kritische laag, HB15: 50-100, HB16: 50-100, HB17: 50-100



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

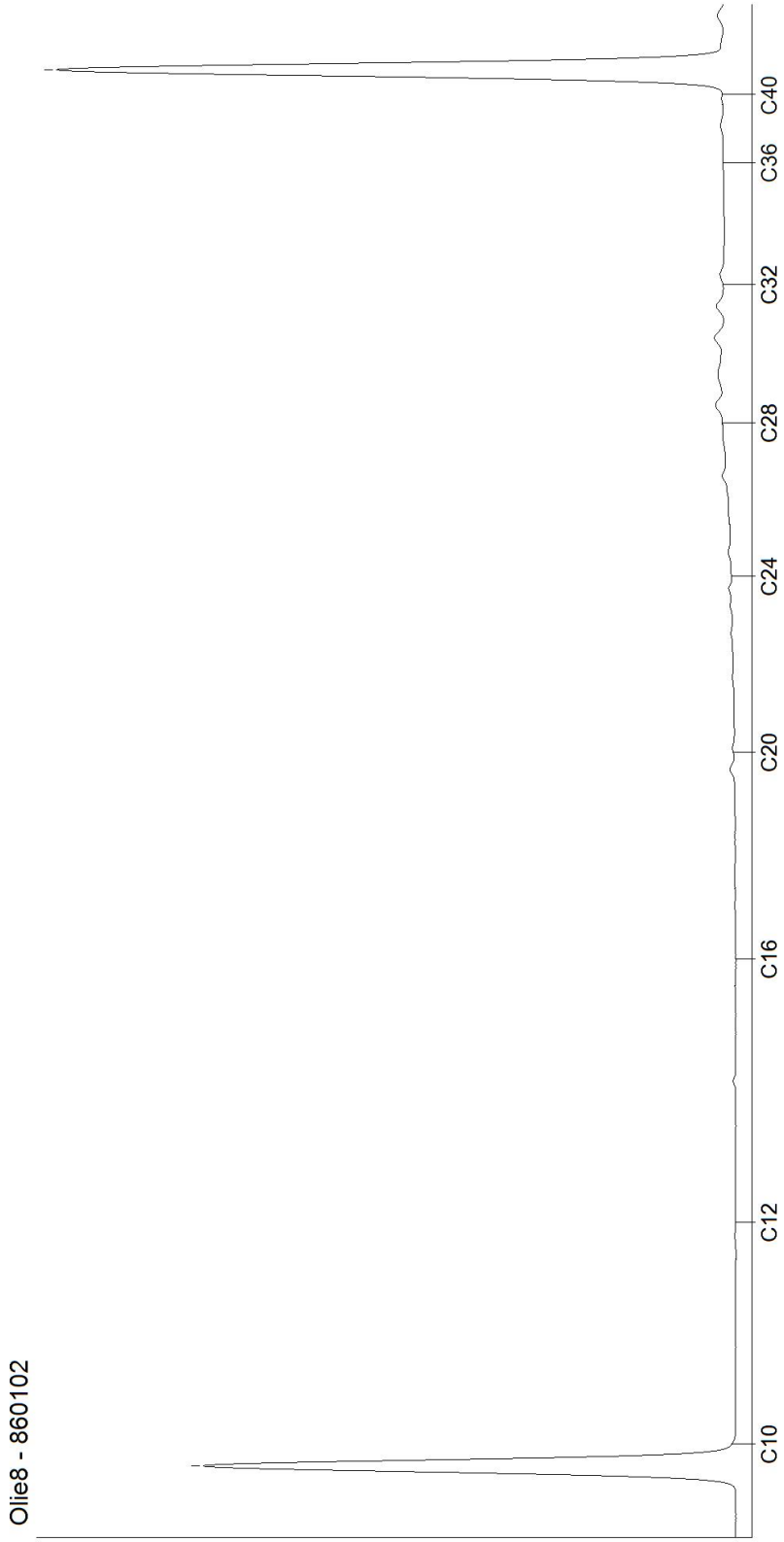
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-25780185-NL-P4

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. 1554769, Analysis No. 860102, created at 13.05.2025 08:19:10

Monster beschrijving: MM 5 kritische laag voormalige bovengrondse tank, HB10: 0-50, HB11: 0-50



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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-25780185-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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Koops grondmechanica B.V.
Laura de Hoogd
Postbus 151
9301 AD Roden

Klantnr: 35009328

Analyserapport 1554973 14382 Zuidveen

Datum: 13.05.2025

Opdracht	1554973 Water
Opdrachtgever	35009328 Koops grondmechanica B.V.
Opdrachtacceptatie	08.05.2025
Project	143941 Zuidveen

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 1554973 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 861327-861328.

Met vriendelijke groet,

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-25759696-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 1554973 14382 Zuidveen

Datum: 13.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
861327	HB03, HB03-1: 350-450	07.05.2025 00:00
861328	HB10, HB10-1: 350-450	07.05.2025 00:00

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	861327 HB03, HB03-1: 350-450	861328 HB10, HB10-1: 350-450
S	Barium (Ba)	µg/l	77	--[1)]
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20[3)]	--[1)]
S	Kobalt (Co)	µg/l	4,3	--[1)]
S	Koper (Cu)	µg/l	30	--[1)]
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0,050[3)]	--[1)]
S	Lood (Pb)	µg/l	<2,0[3)]	--[1)]
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0[3)]	--[1)]
S	Nikkel (Ni)	µg/l	18	--[1)]
S	Zink (Zn)	µg/l	14	--[1)]

Aromaten (AS3000)

	Parameter	Eenheid	861327 HB03, HB03-1: 350-450	861328 HB10, HB10-1: 350-450
S	Benzeen	µg/l	<0,20[3)]	<0,20[3)]
S	Tolueen	µg/l	<0,20[3)]	<0,20[3)]
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0,20[3)]	<0,20[3)]
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0,20[3)]	<0,20[3)]
S	ortho-Xyleen	µg/l	<0,10[3)]	<0,10[3)]
S	**Som Xylenen (Factor 0,7)**	**µg/l**	**0,21[2)]**	**0,21[2)]**
S	Naftaleen	µg/l	<0,020[3)]	<0,020[3)]
S	Styreen	µg/l	<0,20[3)]	--[1)]

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	861327 HB03, HB03-1: 350-450	861328 HB10, HB10-1: 350-450
S	Dichloormethaan	µg/l	<0,20[3)]	--[1)]
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20[3)]	--[1)]
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10[3)]	--[1)]
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20[3)]	--[1)]
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20[3)]	--[1)]
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10[3)]	--[1)]
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10[3)]	--[1)]
S	Vinylchloride	µg/l	<0,20[3)]	--[1)]
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10[3)]	--[1)]
S	Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10[3)]	--[1)]
S	trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10[3)]	--[1)]
S	**Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)**	**µg/l**	**0,14[2)]**	**--[1)]**
S	**Som Dichlooretheen (Factor 0,7)**	**µg/l**	**0,21[2)]**	**--[1)]**
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20[3)]	--[1)]
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10[3)]	--[1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20[3)]	--[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 symbol *).

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-25759696-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 1554973 14382 Zuidveen

Datum: 13.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
861327	HB03, HB03-1: 350-450	07.05.2025 00:00
861328	HB10, HB10-1: 350-450	07.05.2025 00:00

	Parameter	Eenheid	861327 HB03, HB03-1: 350-450	861328 HB10, HB10-1: 350-450
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20[3]	--[1]
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20[3]	--[1]
S	**Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)**	**µg/l**	**0,42[2]**	**--[1]**

Broomhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	861327 HB03, HB03-1: 350-450	861328 HB10, HB10-1: 350-450
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20[3]	--[1]

Minerale olie (AS3000)

	Parameter	Eenheid	861327 HB03, HB03-1: 350-450	861328 HB10, HB10-1: 350-450
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<50[3]	<50[3]
	Koolwaterstoffractie C10-C12*[)]	µg/l	<10[3]	<10[3]
	Koolwaterstoffractie C12-C16*[)]	µg/l	<10[3]	<10[3]
	Koolwaterstoffractie C16-C20*[)]	µg/l	<5,0[3]	<5,0[3]
	Koolwaterstoffractie C20-C24*[)]	µg/l	<5,0[3]	<5,0[3]
	Koolwaterstoffractie C24-C28*[)]	µg/l	<5,0[3]	<5,0[3]
	Koolwaterstoffractie C28-C32*[)]	µg/l	<5,0[3]	<5,0[3]
	Koolwaterstoffractie C32-C36*[)]	µg/l	<5,0[3]	<5,0[3]
	Koolwaterstoffractie C36-C40*[)]	µg/l	<5,0[3]	<5,0[3]

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

[1] "--" Geeft "niet aangevraagd" aan.

[2] Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

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

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 08.05.2025
Einde van de test: 13.05.2025

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

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

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

TESTING RvA L 005

DOC-13-25759696-NL-P3

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 1554973 14382 Zuidveen

Datum: 13.05.2025

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	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

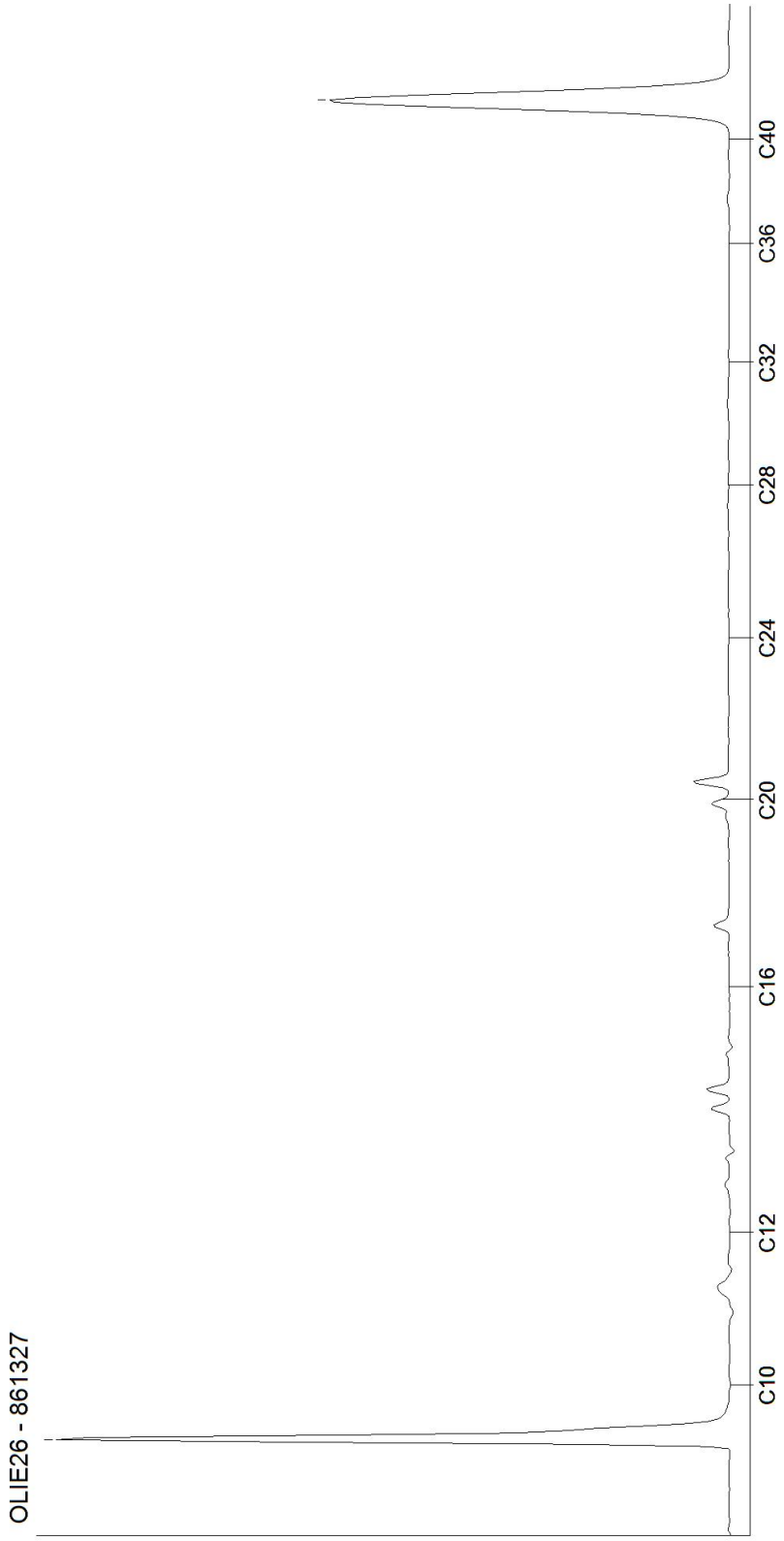
Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
TESTING RvA L 005
DOC-13-25759696-NL-P4

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. 1554973, Analysis No. 861327, created at 12.05.2025 09:20:39

Monster beschrijving: HB03, HB03-1: 350-450



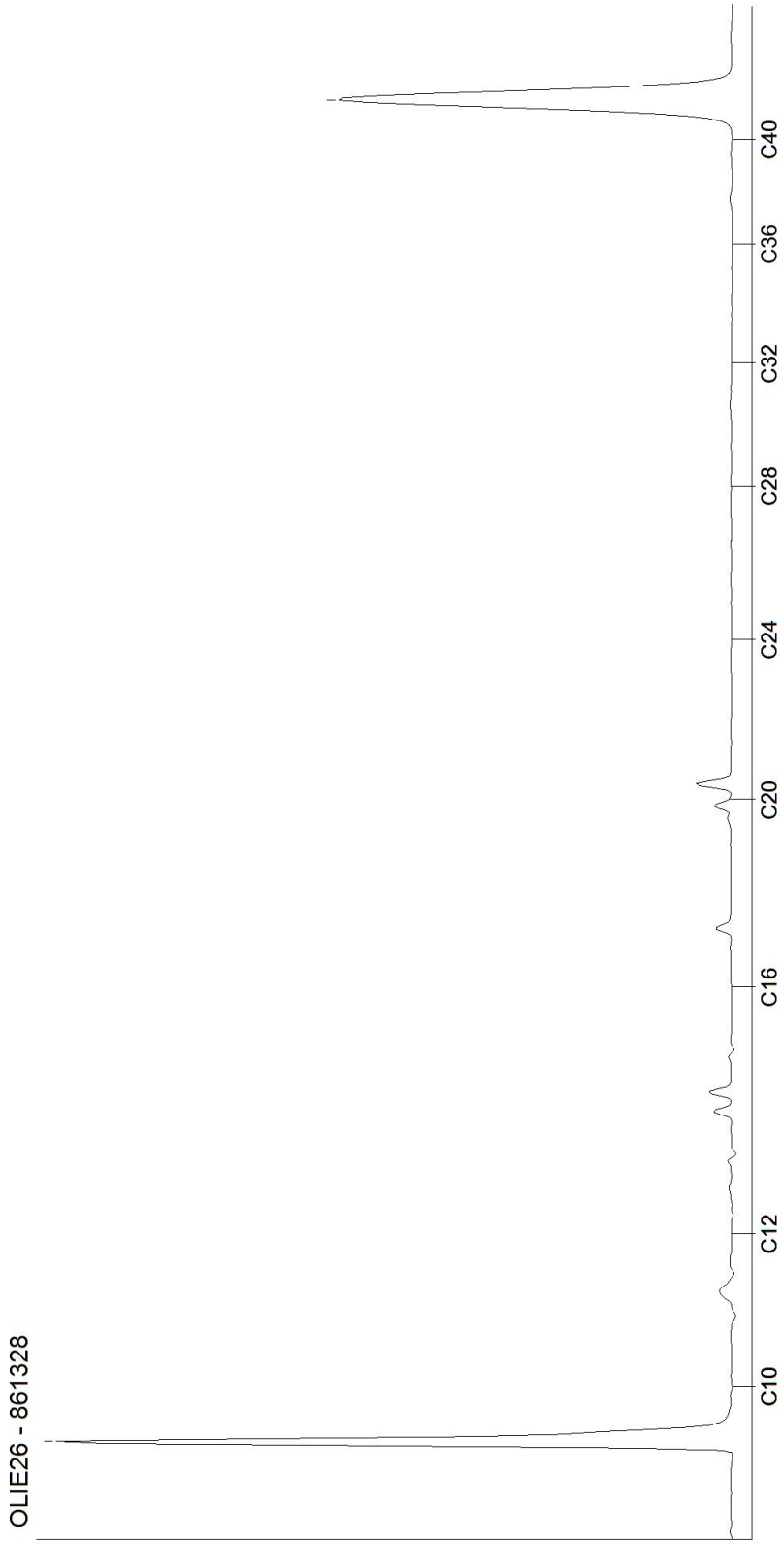
Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1554973, Analysis No. 861328, created at 12.05.2025 09:20:39

Monster beschrijving: HB10, HB10-1: 350-450



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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

DOC-13-25759830-NL-P2

Bijlage 6A
T130 toets

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 uitgevoerd volgens de geldende wetgeving met behulp van de Botova-service beoordelings regels via TerraIndex.

Deze informatie wordt louter ter informatie gegeven en valt niet onder de verantwoordelijkheid van de AGROLAB Groep. Ze kan veranderen naargelang de huidige regelgeving of de organisatie van de AGROLAB Groep.

Opdracht	
Opdrachtnummer	1554769
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	14382 Zuidveen
Datum binnenkomst	08.05.2025
Rapportagedatum	15.05.2025
CRM	Amedeo Manca

Monster	
Analysenummer	860086
Monsteromschrijving	MM 1 kritische laag, HB01: 50-100, HB02: 50-100, HB03: 50-100, HB05: 50-100
Datum monstername	2025-05-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,7	Gemeten waarde
Lutum (%)	4,6	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	Toetsing eenheid	Toetsing	IW
Droge stof	89,3	%	89,3	%		
Fractie < 2 µm	4,6	% Ds	4,6	%		
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,22	mg/kg	<= Interventiewaarde	13
Zink (Zn)	54	mg/kg Ds	111	mg/kg	<= Interventiewaarde	720
Nikkel (Ni)	6,3	mg/kg Ds	15,1	mg/kg	<= Interventiewaarde	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Interventiewaarde	190
Lood (Pb)	22	mg/kg Ds	32,6	mg/kg	<= Interventiewaarde	530
Koper (Cu)	14	mg/kg Ds	26	mg/kg	<= Interventiewaarde	190
Kobalt (Co)	3,7	mg/kg Ds	10,1	mg/kg	<= Interventiewaarde	190
Barium (Ba)	29	mg/kg Ds	84,8	mg/kg		
Kwik (Hg)	0,17	mg/kg Ds	0,23	mg/kg	<= Interventiewaarde	36
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,17	mg/kg Ds	0,17	mg/kg		
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		
Fluorantheen	0,26	mg/kg Ds	0,26	mg/kg		
Benzo-(a)-Pyreen	0,16	mg/kg Ds	0,16	mg/kg		
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		
Benzo(ghi)peryleen	0,13	mg/kg Ds	0,13	mg/kg		
Benzo(k)fluorantheen	0,082	mg/kg Ds	0,082	mg/kg		
Benzo(a)anthraceen	0,12	mg/kg Ds	0,12	mg/kg		
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		
Chryseen	0,13	mg/kg Ds	0,13	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	90,7	mg/kg	<= Interventiewaarde	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	7,78	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	7,78	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	10,4	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	13	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	13	mg/kg		

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

Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	13	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	13	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	13	mg/kg		
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg		
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg		
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg		
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg		
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg		
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg		
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg		
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			1,16	mg/kg	<= Interventiewaarde	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			18,1	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	860091
Monsteromschrijving	MM 2 kritische laag, HB06: 50-100, HB07: 50-100, HB08: 50-100, HB09: 50-100
Datum monstername	2025-05-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	5,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	3	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	Toetsing eenheid	Toetsing	IW
Droge stof	88,2	%	88,2	%		
Fractie < 2 µm	3	% Ds	3	%		
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,2	mg/kg	<= Interventiewaarde	13
Zink (Zn)	23	mg/kg Ds	47,6	mg/kg	<= Interventiewaarde	720
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,54	mg/kg	<= Interventiewaarde	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Interventiewaarde	190
Lood (Pb)	20	mg/kg Ds	28,9	mg/kg	<= Interventiewaarde	530
Koper (Cu)	10	mg/kg Ds	17,8	mg/kg	<= Interventiewaarde	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	6,65	mg/kg	<= Interventiewaarde	190
Barium (Ba)	24	mg/kg Ds	82,7	mg/kg		
Kwik (Hg)	0,06	mg/kg Ds	0,082	mg/kg	<= Interventiewaarde	36
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		
Fluorantheen	0,099	mg/kg Ds	0,099	mg/kg		
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	42,2	mg/kg	<= Interventiewaarde	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	3,62	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	3,62	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	4,83	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	6,03	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	6,03	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	6,03	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	6,03	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	6,03	mg/kg		
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,21	ug/kg		
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,21	ug/kg		
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,21	ug/kg		
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,21	ug/kg		
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	1,21	ug/kg		
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	1,21	ug/kg		
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,21	ug/kg		
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			8,45	ug/kg	<= Interventiewaarde	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,41	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	860095
Monsteromschrijving	MM 3 kritische laag, HB12: 50-100, HB13: 50-100, HB14: 50-100
Datum monstername	2025-05-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,4	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	Toetsing eenheid	Toetsing	IW
Droge stof	87,6	%	87,6	%		
Fractie < 2 µm	2,4	% Ds	2,4	%		
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,23	mg/kg	<= Interventiewaarde	13
Zink (Zn)	55	mg/kg Ds	125	mg/kg	<= Interventiewaarde	720
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,9	mg/kg	<= Interventiewaarde	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Interventiewaarde	190
Lood (Pb)	48	mg/kg Ds	73,9	mg/kg	<= Interventiewaarde	530
Koper (Cu)	14	mg/kg Ds	27,8	mg/kg	<= Interventiewaarde	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,07	mg/kg	<= Interventiewaarde	190
Barium (Ba)	36	mg/kg Ds	133	mg/kg		
Kwik (Hg)	0,08	mg/kg Ds	0,11	mg/kg	<= Interventiewaarde	36
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,22	mg/kg Ds	0,22	mg/kg		
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		
Fluorantheen	0,92	mg/kg Ds	0,92	mg/kg		
Benzo-(a)-Pyreen	0,26	mg/kg Ds	0,26	mg/kg		
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		
Benzo(ghi)peryleen	0,22	mg/kg Ds	0,22	mg/kg		
Benzo(k)fluorantheen	0,14	mg/kg Ds	0,14	mg/kg		
Benzo(a)anthraceen	0,21	mg/kg Ds	0,21	mg/kg		
Fenanthreen	0,11	mg/kg Ds	0,11	mg/kg		
Chryseen	0,25	mg/kg Ds	0,25	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	87,5	mg/kg	<= Interventiewaarde	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	7,5	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	7,5	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	10	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	12,5	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C24-C28	6	mg/kg Ds	21,4	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C28-C32	8	mg/kg Ds	28,6	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	12,5	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	12,5	mg/kg		
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg		
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg		
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg		
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg		
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg		
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg		
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg		
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			2,4	mg/kg	<= Interventiewaarde	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			17,5	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	860099
Monsteromschrijving	MM 4 kritische laag, HB15: 50-100, HB16: 50-100, HB17: 50-100
Datum monstername	2025-05-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	6,6	Gemeten waarde
Lutum (%)	5,8	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	Toetsing eenheid	Toetsing	IW
Droge stof	87,6	%	87,6	%		
Fractie < 2 µm	5,8	% Ds	5,8	%		
Cadmium (Cd)	0,41	mg/kg Ds	0,56	mg/kg	<= Interventiewaarde	13
Zink (Zn)	70	mg/kg Ds	127	mg/kg	<= Interventiewaarde	720
Nikkel (Ni)	5,8	mg/kg Ds	12,8	mg/kg	<= Interventiewaarde	100
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Interventiewaarde	190
Lood (Pb)	60	mg/kg Ds	81,7	mg/kg	<= Interventiewaarde	530
Koper (Cu)	21	mg/kg Ds	33,7	mg/kg	<= Interventiewaarde	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	5,22	mg/kg	<= Interventiewaarde	190
Barium (Ba)	53	mg/kg Ds	139	mg/kg		
Kwik (Hg)	0,11	mg/kg Ds	0,14	mg/kg	<= Interventiewaarde	36
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,47	mg/kg Ds	0,47	mg/kg		
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		
Fluorantheen	0,84	mg/kg Ds	0,84	mg/kg		
Benzo-(a)-Pyreen	0,46	mg/kg Ds	0,46	mg/kg		
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg		
Benzo(ghi)peryleen	0,33	mg/kg Ds	0,33	mg/kg		
Benzo(k)fluorantheen	0,24	mg/kg Ds	0,24	mg/kg		
Benzo(a)anthraceen	0,4	mg/kg Ds	0,4	mg/kg		
Fenanthreen	0,19	mg/kg Ds	0,19	mg/kg		
Chryseen	0,42	mg/kg Ds	0,42	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C10-C40	41	mg/kg Ds	62,1	mg/kg	<= Interventiewaarde	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	3,18	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C12-C16	5	mg/kg Ds	7,58	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	4,24	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C20-C24	6	mg/kg Ds	9,09	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C24-C28	9	mg/kg Ds	13,6	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C28-C32	11	mg/kg Ds	16,7	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	5,3	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	5,3	mg/kg		
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,06	ug/kg		
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,06	ug/kg		
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,06	ug/kg		
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,06	ug/kg		
PCB 138	0,0024	mg/kg Ds	3,64	ug/kg		
PCB 153	0,0019	mg/kg Ds	2,88	ug/kg		
PCB 180	0,0015	mg/kg Ds	2,27	ug/kg		
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			3,42	mg/kg	<= Interventiewaarde	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			13	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	860102
Monsteromschrijving	MM 5 kritische laag voormalige bovengrondse tank, HB10: 0-50, HB11: 0-50
Datum monstername	2025-05-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	4,4	Gemeten waarde
Lutum (%)	25	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Interventiewaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	Toetsing eenheid	Toetsing	IW
Droge stof	85,8	%	85,8	%		
Koolwaterstoffractie C10-C40	42	mg/kg Ds	95,5	mg/kg	<= Interventiewaarde	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	4,77	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	4,77	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	6,36	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	7,95	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C24-C28	8	mg/kg Ds	18,2	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C28-C32	14	mg/kg Ds	31,8	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C32-C36	9	mg/kg Ds	20,5	mg/kg		
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	7,95	mg/kg		
(massa)Concentratie			25	%		

Tabelinformatie	
Toetsing Omgevingswet	Toetsresultaat uit Botova-service beoordelings regels via TerraIndex
IW	Interventiewaarde

Bijlage 6B
T101 toets

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 uitgevoerd volgens de geldende wetgeving met behulp van de Botova-service beoordelings regels via TerraIndex.

Deze informatie wordt louter ter informatie gegeven en valt niet onder de verantwoordelijkheid van de AGROLAB Groep. Ze kan veranderen naargelang de huidige regelgeving of de organisatie van de AGROLAB Groep.

Opdracht	
Opdrachtnummer	1554769
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	14382 Zuidveen
Datum binnenkomst	08.05.2025
Rapportagedatum	15.05.2025
CRM	Amedeo Manca

Monster	
Analysenummer	860086
Monsteromschrijving	MM 1 kritische laag, HB01: 50-100, HB02: 50-100, HB03: 50-100, HB05: 50-100
Datum monstername	2025-05-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,7	Gemeten waarde
Lutum (%)	4,6	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse landbouw/natuur

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	Toetsing eenheid	Toetsing	LN	W	IND	SV
Droge stof	89,3	%	89,3	%					
Fractie < 2 µm	4,6	% Ds	4,6	%					
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,22	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	54	mg/kg Ds	111	mg/kg	<= Landbouw/natuur	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	6,3	mg/kg Ds	15,1	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)	22	mg/kg Ds	32,6	mg/kg	<= Landbouw/natuur	50	210	530	530
Koper (Cu)	14	mg/kg Ds	26	mg/kg	<= Landbouw/natuur	40	54	190	190
Kobalt (Co)	3,7	mg/kg Ds	10,1	mg/kg	<= Landbouw/natuur	15	35	190	190
Barium (Ba)	29	mg/kg Ds	84,8	mg/kg					
Kwik (Hg)	0,17	mg/kg Ds	0,23	mg/kg	Wonen	0,15	0,83	4,8	36
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,17	mg/kg Ds	0,17	mg/kg					
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Fluorantheen	0,26	mg/kg Ds	0,26	mg/kg					
Benzo-(a)-Pyreen	0,16	mg/kg Ds	0,16	mg/kg					
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(ghi)peryleen	0,13	mg/kg Ds	0,13	mg/kg					
Benzo(k)fluorantheen	0,082	mg/kg Ds	0,082	mg/kg					
Benzo(a)anthraceen	0,12	mg/kg Ds	0,12	mg/kg					
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Chryseen	0,13	mg/kg Ds	0,13	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	90,7	mg/kg	<= Landbouw/natuur	190	190	500	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	7,78	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	7,78	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	10,4	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	13	mg/kg					

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

Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	13	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	13	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	13	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	13	mg/kg					
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg					
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg					
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg					
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg					
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg					
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg					
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg					
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			1,16	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	6,8	40	40
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			18,1	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	860091
Monsteromschrijving	MM 2 kritische laag, HB06: 50-100, HB07: 50-100, HB08: 50-100, HB09: 50-100
Datum monstername	2025-05-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	5,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	3	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse landbouw/natuur

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	Toetsing eenheid	Toetsing	LN	W	IND	SV
Droge stof	88,2	%	88,2	%					
Fractie < 2 µm	3	% Ds	3	%					
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,2	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	23	mg/kg Ds	47,6	mg/kg	<= Landbouw/natuur	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,54	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)	20	mg/kg Ds	28,9	mg/kg	<= Landbouw/natuur	50	210	530	530
Koper (Cu)	10	mg/kg Ds	17,8	mg/kg	<= Landbouw/natuur	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	6,65	mg/kg	<= Landbouw/natuur	15	35	190	190
Barium (Ba)	24	mg/kg Ds	82,7	mg/kg					
Kwik (Hg)	0,06	mg/kg Ds	0,082	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,15	0,83	4,8	36
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Fluorantheen	0,099	mg/kg Ds	0,099	mg/kg					
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(ghi)peryleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	42,2	mg/kg	<= Landbouw/natuur	190	190	500	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	3,62	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	3,62	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	4,83	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	6,03	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	6,03	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	6,03	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	6,03	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	6,03	mg/kg					
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,21	ug/kg					
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,21	ug/kg					
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,21	ug/kg					
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,21	ug/kg					
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	1,21	ug/kg					
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	1,21	ug/kg					
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,21	ug/kg					
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			8,45	ug/kg	<= Landbouw/natuur	20	40	500	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,41	mg/kg	<= Landbouw/natuur	1,5	6,8	40	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	860095
Monsteromschrijving	MM 3 kritische laag, HB12: 50-100, HB13: 50-100, HB14: 50-100
Datum monstername	2025-05-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,4	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse landbouw/natuur

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	Toetsing eenheid	Toetsing	LN	W	IND	SV
Droge stof	87,6	%	87,6	%					
Fractie < 2 µm	2,4	% Ds	2,4	%					
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,23	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	55	mg/kg Ds	125	mg/kg	<= Landbouw/natuur	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,9	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)	48	mg/kg Ds	73,9	mg/kg	Wonen	50	210	530	530
Koper (Cu)	14	mg/kg Ds	27,8	mg/kg	<= Landbouw/natuur	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,07	mg/kg	<= Landbouw/natuur	15	35	190	190
Barium (Ba)	36	mg/kg Ds	133	mg/kg					
Kwik (Hg)	0,08	mg/kg Ds	0,11	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,15	0,83	4,8	36
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,22	mg/kg Ds	0,22	mg/kg					
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Fluorantheen	0,92	mg/kg Ds	0,92	mg/kg					
Benzo-(a)-Pyreen	0,26	mg/kg Ds	0,26	mg/kg					
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(ghi)peryleen	0,22	mg/kg Ds	0,22	mg/kg					
Benzo(k)fluorantheen	0,14	mg/kg Ds	0,14	mg/kg					
Benzo(a)anthraceen	0,21	mg/kg Ds	0,21	mg/kg					
Fenanthreen	0,11	mg/kg Ds	0,11	mg/kg					
Chryseen	0,25	mg/kg Ds	0,25	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	87,5	mg/kg	<= Landbouw/natuur	190	190	500	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	7,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	7,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	10	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	12,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C24-C28	6	mg/kg Ds	21,4	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C28-C32	8	mg/kg Ds	28,6	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	12,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	12,5	mg/kg					
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg					
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg					
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg					
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg					
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg					
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg					
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg					
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			17,5	ug/kg	<= Landbouw/natuur	20	40	500	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			2,4	mg/kg	Wonen	1,5	6,8	40	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	860099
Monsteromschrijving	MM 4 kritische laag, HB15: 50-100, HB16: 50-100, HB17: 50-100
Datum monstername	2025-05-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	6,6	Gemeten waarde
Lutum (%)	5,8	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse wonen

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	Toetsing eenheid	Toetsing	LN	W	IND	SV
Droge stof	87,6	%	87,6	%					
Fractie < 2 µm	5,8	% Ds	5,8	%					
Cadmium (Cd)	0,41	mg/kg Ds	0,56	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,6	1,2	4,3	13
Zink (Zn)	70	mg/kg Ds	127	mg/kg	<= Landbouw/natuur	140	200	720	720
Nikkel (Ni)	5,8	mg/kg Ds	12,8	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)	60	mg/kg Ds	81,7	mg/kg	Wonen	50	210	530	530
Koper (Cu)	21	mg/kg Ds	33,7	mg/kg	<= Landbouw/natuur	40	54	190	190
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	5,22	mg/kg	<= Landbouw/natuur	15	35	190	190
Barium (Ba)	53	mg/kg Ds	139	mg/kg					
Kwik (Hg)	0,11	mg/kg Ds	0,14	mg/kg	<= Landbouw/natuur	0,15	0,83	4,8	36
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,47	mg/kg Ds	0,47	mg/kg					
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Fluorantheen	0,84	mg/kg Ds	0,84	mg/kg					
Benzo-(a)-Pyreen	0,46	mg/kg Ds	0,46	mg/kg					
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg					
Benzo(ghi)peryleen	0,33	mg/kg Ds	0,33	mg/kg					
Benzo(k)fluorantheen	0,24	mg/kg Ds	0,24	mg/kg					
Benzo(a)anthraceen	0,4	mg/kg Ds	0,4	mg/kg					
Fenanthreen	0,19	mg/kg Ds	0,19	mg/kg					
Chryseen	0,42	mg/kg Ds	0,42	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C10-C40	41	mg/kg Ds	62,1	mg/kg	<= Landbouw/natuur	190	190	500	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	3,18	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C12-C16	5	mg/kg Ds	7,58	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	4,24	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C20-C24	6	mg/kg Ds	9,09	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C24-C28	9	mg/kg Ds	13,6	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C28-C32	11	mg/kg Ds	16,7	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	5,3	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	5,3	mg/kg					
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,06	ug/kg					
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,06	ug/kg					
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,06	ug/kg					
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,06	ug/kg					
PCB 138	0,0024	mg/kg Ds	3,64	ug/kg					
PCB 153	0,0019	mg/kg Ds	2,88	ug/kg					
PCB 180	0,0015	mg/kg Ds	2,27	ug/kg					
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			13	ug/kg	<= Landbouw/natuur	20	40	500	1000
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			3,42	mg/kg	Wonen	1,5	6,8	40	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	860102
Monsteromschrijving	MM 5 kritische laag voormalige bovengrondse tank, HB10: 0-50, HB11: 0-50
Datum monstername	2025-05-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	4,4	Gemeten waarde
Lutum (%)	25	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Klasse landbouw/natuur

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	Toetsing eenheid	Toetsing	LN	W	IND	SV
Droge stof	85,8	%	85,8	%					
Koolwaterstoffractie C10-C40	42	mg/kg Ds	95,5	mg/kg	<= Landbouw/natuur	190	190	500	5000
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	4,77	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	4,77	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	6,36	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	7,95	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C24-C28	8	mg/kg Ds	18,2	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C28-C32	14	mg/kg Ds	31,8	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C32-C36	9	mg/kg Ds	20,5	mg/kg					
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	7,95	mg/kg					
(massa)Concentratie			25	%					

Tabelinformatie	
Toetsing Omgevingswet	Toetsresultaat uit Botova-service beoordelings regels via TerraIndex
LN	Kwaliteitseis landbouw/natuur voor landbodem
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
SV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd voor landbodem

Bijlage 6C
T12 toets

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	3.2.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing uitgevoerd volgens de geldende wetgeving met behulp van de Botova-service beoordelings regels via TerraIndex.

Deze informatie wordt louter ter informatie gegeven en valt niet onder de verantwoordelijkheid van de AGROLAB Groep. Ze kan veranderen naargelang de huidige regelgeving of de organisatie van de AGROLAB Groep.

Opdracht	
Opdrachtnummer	1554769
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	14382 Zuidveen
Datum binnenkomst	08.05.2025
Rapportagedatum	15.05.2025
CRM	Amedeo Manca

Monster	
Analysenummer	860086
Monsteromschrijving	MM 1 kritische laag, HB01: 50-100, HB02: 50-100, HB03: 50-100, HB05: 50-100
Datum monstername	2025-05-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,7	Gemeten waarde
Lutum (%)	4,6	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	Toetsing eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	89,3	%	89,3	%							
Fractie < 2 µm	4,6	% Ds	4,6	%							
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,22	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	54	mg/kg Ds	111	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	6,3	mg/kg Ds	15,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	22	mg/kg Ds	32,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	14	mg/kg Ds	26	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	3,7	mg/kg Ds	10,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Barium (Ba)	29	mg/kg Ds	84,8	mg/kg							
Kwik (Hg)	0,17	mg/kg Ds	0,23	mg/kg	Wonen	0,15	0,83	4,8	36	0,0022	> AW en <= T
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,17	mg/kg Ds	0,17	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							

Fluoranthen	0,26	mg/kg Ds	0,26	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	0,16	mg/kg Ds	0,16	mg/kg							
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(ghi)perylen	0,13	mg/kg Ds	0,13	mg/kg							
Benzo(k)fluoranthen	0,082	mg/kg Ds	0,082	mg/kg							
Benzo(a)anthraceen	0,12	mg/kg Ds	0,12	mg/kg							
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Chrysee n	0,13	mg/kg Ds	0,13	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 35	mg/kg Ds	90,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	7,78	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	7,78	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	10,4	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	13	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	13	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	13	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	13	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	13	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg							

PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	2,59	ug/kg							
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			18,1	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			1,16	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW

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	860091
Monsteromschrijving	MM 2 kritische laag, HB06: 50-100, HB07: 50-100, HB08: 50-100, HB09: 50-100
Datum monstername	2025-05-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	5,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	3	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	Toetsing eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	88,2	%	88,2	%							
Fractie < 2 µm	3	% Ds	3	%							
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	23	mg/kg Ds	47,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,54	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	20	mg/kg Ds	28,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	10	mg/kg Ds	17,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	6,65	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Barium (Ba)	24	mg/kg Ds	82,7	mg/kg							
Kwik (Hg)	0,06	mg/kg Ds	0,082	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fluoranthen	0,099	mg/kg Ds	0,099	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(ghi)perylen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(k)fluoranthen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Koolwat	< 35	mg/kg Ds	42,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW

erstoffractie C10-C40											
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	3,62	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	3,62	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	4,83	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	6,03	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	mg/kg Ds	6,03	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	mg/kg Ds	6,03	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	6,03	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	6,03	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,21	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,21	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,21	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,21	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	1,21	ug/kg							
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	1,21	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	1,21	ug/kg							
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			0,41	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138,			8,45	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

153, 180											

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	860095
Monsteromschrijving	MM 3 kritische laag, HB12: 50-100, HB13: 50-100, HB14: 50-100
Datum monstername	2025-05-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	2,4	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	Toetsing eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	87,6	%	87,6	%							
Fractie < 2 µm	2,4	% Ds	2,4	%							
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,23	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	55	mg/kg Ds	125	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,9	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	48	mg/kg Ds	73,9	mg/kg	Wonen	50	210	530	530	0,05	> AW en <= T
Koper (Cu)	14	mg/kg Ds	27,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	7,07	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Barium (Ba)	36	mg/kg Ds	133	mg/kg							
Kwik (Hg)	0,08	mg/kg Ds	0,11	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,22	mg/kg Ds	0,22	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fluoranthen	0,92	mg/kg Ds	0,92	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	0,26	mg/kg Ds	0,26	mg/kg							
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(ghi)perylen	0,22	mg/kg Ds	0,22	mg/kg							
Benzo(k)fluorantheen	0,14	mg/kg Ds	0,14	mg/kg							
Benzo(a)anthraceen	0,21	mg/kg Ds	0,21	mg/kg							
Fenanthreen	0,11	mg/kg Ds	0,11	mg/kg							
Chryseen	0,25	mg/kg Ds	0,25	mg/kg							
Koolwat	< 35	mg/kg Ds	87,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW

erstoffractie C10-C40											
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	7,5	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	7,5	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	10	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	12,5	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C24-C28	6	mg/kg Ds	21,4	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C28-C32	8	mg/kg Ds	28,6	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	12,5	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	12,5	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg							
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg							
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			2,4	mg/kg	Wonen	1,5	6,8	40	40	0,023	> AW en <= T
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138,			17,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

153, 180											

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	860099
Monsteromschrijving	MM 4 kritische laag, HB15: 50-100, HB16: 50-100, HB17: 50-100
Datum monstername	2025-05-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	6,6	Gemeten waarde
Lutum (%)	5,8	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	Toetsing eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	87,6	%	87,6	%							
Fractie < 2 µm	5,8	% Ds	5,8	%							
Cadmium (Cd)	0,41	mg/kg Ds	0,56	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	70	mg/kg Ds	127	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	5,8	mg/kg Ds	12,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	60	mg/kg Ds	81,7	mg/kg	Wonen	50	210	530	530	0,066	> AW en <= T
Koper (Cu)	21	mg/kg Ds	33,7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	5,22	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Barium (Ba)	53	mg/kg Ds	139	mg/kg							
Kwik (Hg)	0,11	mg/kg Ds	0,14	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,47	mg/kg Ds	0,47	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fluoranthen	0,84	mg/kg Ds	0,84	mg/kg							
Benzo-(a)-Pyreen	0,46	mg/kg Ds	0,46	mg/kg							
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(ghi)perylen	0,33	mg/kg Ds	0,33	mg/kg							
Benzo(k)fluoranthen	0,24	mg/kg Ds	0,24	mg/kg							
Benzo(a)anthraceen	0,4	mg/kg Ds	0,4	mg/kg							
Fenanthreen	0,19	mg/kg Ds	0,19	mg/kg							
Chrysee n	0,42	mg/kg Ds	0,42	mg/kg							
Koolwat	41	mg/kg Ds	62,1	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW

erstoffractie C10-C40											
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	3,18	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C12-C16	5	mg/kg Ds	7,58	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	4,24	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C20-C24	6	mg/kg Ds	9,09	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C24-C28	9	mg/kg Ds	13,6	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C28-C32	11	mg/kg Ds	16,7	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	mg/kg Ds	5,3	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	5,3	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	1,06	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	1,06	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	1,06	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	1,06	ug/kg							
PCB 138	0,0024	mg/kg Ds	3,64	ug/kg							
PCB 153	0,0019	mg/kg Ds	2,88	ug/kg							
PCB 180	0,0015	mg/kg Ds	2,27	ug/kg							
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			13	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen			3,42	mg/kg	Wonen	1,5	6,8	40	40	0,05	> AW en <= T

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

(VROM)											

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	860102
Monsteromschrijving	MM 5 kritische laag voormalige bovengrondse tank, HB10: 0-50, HB11: 0-50
Datum monstername	2025-05-07 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	4,4	Gemeten waarde
Lutum (%)	25	Ingevoerde waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	Toetsing eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	85,8	%	85,8	%							
Koolwaterstoffractie C10-C40	42	mg/kg Ds	95,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 3	mg/kg Ds	4,77	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 3	mg/kg Ds	4,77	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 4	mg/kg Ds	6,36	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	mg/kg Ds	7,95	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C24-C28	8	mg/kg Ds	18,2	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C28-C32	14	mg/kg Ds	31,8	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C32-C36	9	mg/kg Ds	20,5	mg/kg							
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	mg/kg Ds	7,95	mg/kg							
(massa)Concentratie			25	%							

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	
Toetsing Omgevingswet	Toetsresultaat uit Botova-service beoordelings regels via TerraIndex
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde
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'

Toetsinginformatie	Verklaring symbolen
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

Bijlage 6D
T13 toets

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 uitgevoerd volgens de geldende wetgeving met behulp van de Botova-service beoordelings regels via TerraIndex.

Deze informatie wordt louter ter informatie gegeven en valt niet onder de verantwoordelijkheid van de AGROLAB Groep. Ze kan veranderen naargelang de huidige regelgeving of de organisatie van de AGROLAB Groep.

Opdracht	
Opdrachtnummer	1554973
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	14382 Zuidveen
Datum binnenkomst	08.05.2025
Rapportagedatum	13.05.2025
CRM	Amedeo Manca

Monster	
Analysenummer	861327
Monsteromschrijving	HB03, HB03-1: 350-450
Datum monstername	2025-05-07 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)	Toetsing 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)	4,3	µg/l	4,3	ug/l	<= Streefwaarde	20	100		-1	<= SW
Barium (Ba)	77	µg/l	77	ug/l	> Streefwaarde	50	625		0,047	> SW en <= T
Zink (Zn)	14	µg/l	14	ug/l	<= Streefwaarde	65	800		-1	<= SW
Nikkel (Ni)	18	µg/l	18	ug/l	> Streefwaarde	15	75		0,05	> SW en <= T
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Koper (Cu)	30	µg/l	30	ug/l	> Streefwaarde	15	75		0,25	> SW en <= T
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,4	6		-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
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
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
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	1000		-1	<= SW
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	400		-1	<= SW

Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
1,1-Dichlooretthaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	900		-1	<= SW
1,2-Dichlooretthaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	400		-1	<= SW
1,1,1-Trichlooretthaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	300		-1	<= SW
1,1,2-Trichlooretthaan	< 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
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	24	500		-1	<= SW
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	40		-1	<= SW
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l			630			
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	50	600		-1	<= SW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l						
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l						
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffractie C32-C36	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffractie C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
som 3 dichloorpro			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	0,8	80		-1	<= SW

panen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)										
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77 (S)	ug/l				150		
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	70		-1	<= SW
som dichloorethe en-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)

Monster	
Analysenummer	861328
Monsteromschrijving	HB10, HB10-1: 350-450
Datum monstername	2025-05-07 00:00:00
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	Toetsing eenheid	Toetsing	SW	IW	IW indic	T-index	Toets oordeel
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
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	70		-1	<= SW
Koolwaterstoffractie C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	50	600		-1	<= SW
Koolwaterstoffractie C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l						
Koolwaterstoffractie C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l						
Koolwaterstoffractie C16-C20	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffractie C20-C24	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffractie C24-C28	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffractie C28-C32	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaters	< 5	µg/l	3,5	ug/l						

toffractie C32-C36										
Koolwaters toffractie C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
som xyleen-isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	70		-1	<= SW
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,63 (S)	ug/l				150		

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

Tabelinformatie	
Toetsing Omgevingswet	Toetsresultaat uit Botova-service beoordelings regels via TerraIndex
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'

Toetsinginformatie	Verklaring symbolen
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