



Bodemonderzoek ten behoeve van definitief ontwerp Afvalwatertransportgemaal Schiphol Trade Park

28 mei 2025

Kenmerk R003-1289638HSX-V02-mvg-NL

Verantwoording

Titel

Opdrachtgever

GEM A4 Zone West CV

Projectleider

Henk Jan Speksnijder (HSX)

Auteur(s)

Maaïke Goudriaan (GOM)

Tweede lezer

Teun Nijenkamp

Uitvoering meet- en inspectiewerk

R.G. Giskus (Sialtech), certificaatnummer VB-059/10, Marvin (M.)

Arsasemita (TAUW b.v.), certificaatnummer K54913-13

Kenmerk

R003-1289638HSX-V02-mvg-NL

Aantal pagina's

23 (exclusief bijlagen)

Datum

28 mei 2025

Handtekening

Ontbreekt in verband met digitale verwerking.

Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv

Rhijnspoor 209

Postbus 6

2900 AA Capelle aan den IJssel

T +31 10 28 86 10 0

E info.rotterdam@tauw.com

Inhoud

1	Inleiding	5
2	Vooronderzoek	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Locatiegegevens	5
2.3	Decentraal beleid	6
2.4	Regionale bodemopbouw en geohydrologie	7
2.5	Overzicht verdachte deellocaties	8
2.6	Asbestverdachtheid van de bodem	8
2.7	PFAS-verdachtheid van de bodem	9
2.8	Uitgevoerde bodemonderzoeken en verontreinigingssituatie	9
2.9	Terreinverkenning	14
2.10	Beantwoording onderzoeksvragen vooronderzoek	14
3	Onderzoeksstrategie en uitgevoerde werkzaamheden	15
3.1	Onderzoeksstrategie	15
3.2	Uitgevoerde werkzaamheden	16
3.2.1	Werkzaamheden onderzoeksronde 1	16
3.2.2	Werkzaamheden onderzoeksronde 2	17
3.3	Veiligheid, kwaliteit en duurzaamheid	18
4	Resultaten en interpretatie	18
4.1	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen	18
4.1.1	Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen onderzoeksronde 1	18
4.2	Toetsing analyseresultaten grond en grondwater	19
4.2.1	Toetsingsresultaten onderzoeksronde 1	19
4.2.2	Toetsingsresultaten onderzoeksronde 2	21
5	Conclusies en aanbevelingen	22
5.1	Conclusies	22
5.2	Aanbevelingen	22

Kenmerk R003-1289638HSX-V02-mvg-NL

Bijlage 1	Regionale ligging onderzoekslocatie
Bijlage 2	Kaart situering monsternamepunten
Bijlage 3	Veiligheid, kwaliteit en duurzaamheid
Bijlage 4	Boorprofielen
Bijlage 5	Toetsingskader
Bijlage 6	Getoetste omgerekende analyseresultaten
Bijlage 6a	Grond
Bijlage 6b	Grondwater
Bijlage 6c	Veiligheidsklasse Grond: standaard bodem en grondwater
Bijlage 7	Analysecertificaten
Bijlage 8	NGE vrijgavekaart STP september 2023

1 Inleiding

In opdracht van GEM A4 Zone West CV heeft TAUW een verkennend bodemonderzoek volgens NEN 5740¹ uitgevoerd aan de Contour Avenue 71-81 te Schiphol Trade Park (STP) in Hoofddorp

De **aanleiding** voor de uitvoering van het bodemonderzoek zijn de geplande graafwerkzaamheden met een graafvolume van meer dan 25 m³ voor het aanleggen van een nieuwe fundering voor het geplande gemaal, het plaatsen van nieuwe leidingen en het verwijderen van overtollige leidingen

Het **doel** van het bodemonderzoek is:

- Bepalen of de voorgenomen graafwerkzaamheden worden uitgevoerd in grond met een kwaliteit boven of onder de interventiewaarde. Op basis van de resultaten bepalen of en welken welke milieubelastende activiteiten noodzakelijk zijn vanuit het BAL en/of regels uit het omgevingsplan van toepassing zijn
- Het bepalen van de bij de graafwerkzaamheden te hanteren veiligheidsklassen conform CROW-publicatie 400

2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Er is een vooronderzoek conform NEN 5725² uitgevoerd. Gezien de aanleiding van het onderzoek is gekozen om de onderzoeksvragen te beantwoorden behorend bij aanleiding **A** (uitvoeren bodemonderzoek) en **G** (tijdelijk uitnemen van grond en inschatten van arbeidshygiënische risico's uit NEN 5725). In paragraaf 2.9 zijn de onderzoeksvragen en antwoorden hierop beschreven.

Voor het inventariseren van de verdachte deellocales (voormalige of huidige bedrijfsactiviteiten, dempingen, tanks, incidenten et cetera) zijn de volgende informatiebronnen geraadpleegd:

- Bodemloket
- Luchtfoto's van Cyclomedia Streetsmart (2026 - 2024)
- Straatfoto's van Cyclomedia Streetsmart (2016 - 2024)
- Historische topografische kaarten van Topotijdreis (1849 – 2023)

2.2 Locatiegegevens

Het onderzoeksgebied is gelegen in de Haarlemmermeerpolder. Ten behoeve van de herinrichting van de Haarlemmermeer is van 1840 tot 1845 een ruim 60 kilometer lange ringvaart en ringdijk om het water aangelegd. Na vier jaar pompen viel in 1852 de Haarlemmermeer definitief droog. Het land werd verkaveld, en er werden vaarten en wegen aangelegd, waarlangs vanaf 1858 werd gebouwd. Tevens vond in deze eeuw sterke uitbreiding van agrarische activiteiten plaats.

¹ NEN 5740:2023+C1:2024 nl: Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, november 2024

² NEN 5725: Bodem - Strategie bij het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, oktober 2023

Het onderhavige gebied betreft het ontwikkelingsgebied van STP en wordt begrensd door de snelweg A4, de Bennebroekerweg, de spoorverbinding Leiden-Schiphol en de Geniedijk. De locatie van het toekomstige gemaal is onverhard en is momenteel braakliggend.

Het gebied van het geplande gemaal ligt aan Contour Avenue, ingesloten door Imagination Avenue en de Nelson Mandeladreef. Voor de ontwikkeling tot bedrijventerrein, was de locatie in gebruik voor agrarische activiteiten. Er is geen archeologisch onderzoek nodig, want het graafwerk is kleiner dan 10.000 m², conform lokaal gemeentelijke beleid. De regionale ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. Een kaart met de ligging van de monsternemingspunten is opgenomen in bijlage 2.

2.3 Decentraal beleid

Uit raadpleging van het Omgevingsplan van de gemeente en de Omgevingsverordening van de provincie blijkt dat de volgende relevante decentrale regels gelden voor deze locatie:

Voor gebied van STP geldt gebiedsspecifiek beleid als omschreven in de Nota Bodembeheer Gemeente Haarlemmermeer. Hergebruik van grond binnen het gebied is zonder onderzoek op basis van de bodemkwaliteits-kaart toegestaan (binnen de kaders van het Besluit bodemkwaliteit). Tevens geldt TAM (Tijdelijke Alternatieve Maatregelen)-Voorbereidingsbesluit Bodem Haarlemmermeer 2023 ³. Dit omvat tevens een Bodemkwaliteitskaart PFAS.

Tabel 2.1 Algemene gegevens onderzoekslocatie

Adres	Contour Avenue 71-81, 2133LD, Hoofddorp
Kadastrale gegevens (www.kadaster.nl)	HLM03-AL-2711 en HLM03-AL-2710
Publiekrechtelijke beperking	Nee
RD-coördinaten (X/Y)	107,898.164; 476,657.219
Bevoegd gezag grond	Gemeente Haarlemmermeer
Bevoegd gezag grond heeft taken uitbesteed aan	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (ODNZKG)
Oppervlakte (m ²)	250
Verhardingssituatie (m ²)	n.v.t. (onverhard)
Bebouwing (m ²)	n.v.t. (onbebouwd)
Voormalig gebruik	Landbouwgrond/Weiland
Huidig gebruik	In ontwikkeling tot bedrijventerrein, tijdelijk gemaal
Toekomstig gebruik	Bedrijventerrein, gemaal
Gebruik conform risicobeoordelingssystematiek	Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie
Bodemfunctieklasse Nota Bodembeheer Gemeente Haarlemmermeer ¹	Industrie
Kwaliteitsklasse grond Nota Bodembeheer Gemeente Haarlemmermeer ¹	Bovengrond: AW, gebiedsspecifiek beleid van kracht

³ Nota Bodembeheer Gemeente Haarlemmermeer – Beleidskader grond- en baggerverzet, maart 2020, Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

	Ondergrond: AW, gebiedsspecifiek beleid van kracht
Bodemkwaliteitskaart inclusief PFAS?	Ja, middels gebiedsspecifiek beleid
Lokaal saneringsbeleid PFAS?	Ja
Lokale beleidsregel toepassingsbeleid PFAS	Ja
Is binnen de onderzoekslocatie een overgangsrechtsituatie aanwezig?	Nee
Hoogte werkruimte (m) t.b.v. berekening veiligheidsklassen	1
Breedte werkruimte (m) t.b.v. berekening veiligheidsklassen	onbekend
Verhouding hoogte/breedte werkruimte	onbekend
Veiligheidsklasse op basis van P80-waarde bovengrond*	Geen
Veiligheidsklasse op basis van P80-waarde ondergrond*	Geen
Archeologie* Archeologiekartaal gemeente Haarlemmermeer ²	Lage archeologische waarde
Ontploffbare oorlogsresten* ^{3,4}	Onverdacht

* Geen verplicht onderdeel vanuit NEN 5725

¹ Nota Bodembeheer Gemeente Haarlemmermeer – Beleidskader grond- en baggerverzet, maart 2020, Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

² <https://geoweb.haarlemmermeer.nl/Geoviewer/index.html?viewer=Archeologie>

³ Beleidsplan Conventionele Explosieven (CE) Haarlemmermeer en Haarlemmerliede en Spaarnwoude, Gemeente Haarlemmermeer, juni 2018

⁴ NGE Vrijgavekaart Arcadis, Bijlage 8

2.4 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

In tabel 2.2 zijn de regionale bodemopbouw en geohydrologische gegevens ter plaatse van de onderzoekslocatie weergegeven. Lokale omstandigheden zoals waterlopen, drainagesystemen, (lekke) rioleringen en dergelijke kunnen de regionale stromingsrichting van het freatische grondwater beïnvloeden.

Tabel 2.2 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

Onderdeel	Bevinding	Informatiebron
Regionale bodemopbouw	Mn35A Kalkrijke poldervaaggronden; lichte klei, profielverloop 5	Bodemkaart van Nederland, WUR ¹
Maaiveld hoogte	4.63 m -NAP	AHN ²
Stijghoogte freatische grondwater	4.5 m -NAP	NAGROM ³
Verwachte regionale grondwaterstromingsrichting van het eerste watervoerend pakket	West	NAGROM ³
In een grondwaterbeschermingsgebied?	Nee	INSPIRE View ⁴
Onttrekkingen binnen de onderzoekslocatie?	Ja, grondwateronttrekking op circa 0,2 km van de onderzoekslocatie	wkotool.nl ⁵

Onderdeel	Bevinding	Informatiebron
Kwel / infiltratie (tussen deklaag en watervoerende laag)	Kwel (0,1-0,5 mm/dag)	Klimaat-effectatlas ⁶

1 <https://www.wur.nl/nl/show/Bodemkaart-1-50-000.htm>

2 Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2)

3 NAGROM, Nationaal GRondwater Model

4 INSPIRE view service voor AreaManagement van de gezamenlijke provincies

5 Betreft onttrekkingen die zowel vergunningsplichtig als meldingsplichtig zijn

6 Klimaat-effectatlas stichting CAS, kwel en infiltratie huidig

2.5 Overzicht verdachte deellocaties

Uit raadpleging van de in paragraaf 2.3 opgegeven informatiebronnen kwamen geen verdachte deellocaties naar voren.

2.6 Asbestverdachtheid van de bodem

Tabel 2.3 Vooronderzoek asbest

Asbestverdacht aspect	Verdacht? (ja/nee)	Informatiebron/toelichting
Puinhoudende grond	Nee	Rapportages uit tabel 2.4
Asbestverwerkende industrie	Nee	Niet uit de gebruikte bronnen naar voren gekomen
Asbest in industriële voorzieningen	Nee	Nabij de locatie staan geen industriële voorzieningen
Asbestbewerkingen, zoals zagen en slijpen en opslag van asbest	Nee	Niet uit de gebruikte bronnen naar voren gekomen
Asbestwegen -erven, -dammen en dempingen	Nee	Uit een rapport van Terrascan uit 2014 blijkt dat er een klein stuk puinpad op 30 m van de locatie heeft gelegen. Hier is analytisch geen asbest aangetoond
Historische ophogingen met asbesthoudende bodem of baggerspecie	Nee	Niet uit de gebruikte bronnen naar voren gekomen
Asbesthoudende bebouwing	Nee	Nabij de locatie staat geen bebouwing
Asbesthoudende beschoeiingen of afperkingsschotten	Nee	Niet uit de gebruikte bronnen naar voren gekomen
Glastuinbouw/kassen	Nee	Topotijdreis
Ongewone voorvallen met asbest	Nee	Niet uit de gebruikte bronnen naar voren gekomen
Asbestbrand of explosie	Nee	Niet uit de gebruikte bronnen naar voren gekomen
Funderingslaag	Nee	Niet uit de gebruikte bronnen naar voren gekomen
Stortingen	Nee	Niet uit de gebruikte bronnen naar voren gekomen

Asbestverdacht aspect	Verdacht? (ja/nee/)	Informatiebron/toelichting
Voormalige opslag met asbestverdacht materiaal	Nee	Niet uit de gebruikte bronnen naar voren gekomen
(Voormalige) aanwezigheid van op- en overslag van puin of mobiele puinbrekers	Nee	Niet uit de gebruikte bronnen naar voren gekomen
(Voormalige) aanwezigheid van depots puinhoudende grond	Nee	Niet uit de gebruikte bronnen naar voren gekomen
Aangetoond asbest in eerdere bodemonderzoeken	Nee	TerraScan (mei en juli 2014)

Uit tabel 2.3 blijkt dat de locatie onverdacht is op het voorkomen van asbest.

Er is bij onderhavig onderzoek uitsluitend sprake van een tijdelijke uitname. Uit het vooronderzoek is gebleken dat voor de locatie geen verdenking voor asbest op basis van historische activiteiten aanwezig is. Op basis van de richtlijn⁴ voor risicogestuurd werken bij tijdelijk uitplaatsen (zonder afvoer van grond) met betrekking tot asbest in puinhoudende bodem is het uitvoeren van onderzoek naar de aanwezigheid van asbest, ondanks de aanwezigheid van puin, niet noodzakelijk.

2.7 PFAS-verdachtheid van de bodem

Op/nabij de onderzoekslocatie zijn geen terreindelen aanwezig die de bodem verdacht maken voor PFAS-verbindingen als gevolg van puntbronnen⁵.

De bovengrond en diepere geroerde bodemlagen zijn op basis van de kamerbrief van 8 juli 2019 bij het Tijdelijk Handelingskader PFAS in heel Nederland verdacht op het diffuus voorkomen van PFAS⁶ als gevolg van atmosferische depositie. Daarom wordt geconcludeerd dat de bodem diffuus verdacht is voor PFAS met uitzondering van GenX. Specifiek is de locatie van Schiphol Trade Park is diffuus verdacht voor PFOS en PFOA. Dit vormt geen belemmering voor tijdelijke uitname van grond³. Er is geen puntbron voor PFAS bekend in het gebied, dus is nader onderzoek naar PFAS niet noodzakelijk³.

2.8 Uitgevoerde bodemonderzoeken en verontreinigingssituatie

In tabel 2.4 zijn de op en nabij de onderzoekslocatie eerder uitgevoerde bodemonderzoeken vermeld en kort samengevat.

⁴ Richtlijn voor risicogestuurd werken bij tijdelijk uitplaatsen (zonder afvoer van grond) met betrekking tot asbest in puinhoudende bodem, Bodemplus, 30 april 2020

⁵ Op basis van tabel 1 handelingskader PFAS, handelingskader PFAS, Expertisecentrum PFAS, 25 juni 2018

⁶ Kamerbrief bij Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 8 juli 2019

Tabel 2.4 Uitgevoerde bodemonderzoeken en samenvatting

Naam onderzoek	Korte samenvatting	Onderzoeks bureau	Kenmerk	Datum
Onderzoeken op locatie				
Milieuhygienisch onderzoek 'A4 Zone West (fase 1.0)' te Hoofddorp. Rapportage deellootatie onverdacht Kadastraal perceel AL 1407 en AL 1430.	Bovengrond: chloorbenzeen en OCB > AW Ondergrond: PCB > AW Grondwater: barium, molybdeen, zink, benzeen, xylenen en naftaleen > S Asbest: geen asbestverdenking Bijzonderheden: deellootatie van Rapportage zone A4West fase 1: L1165004 VO1 Memo gemeente d.d. 12-02-2013: uitvoeren sanering asbest volgens plan van aanpak (L1266004 SP1). Na asbestsanering is projectgebied geschikt voor WABObouw. NB nog onderzoeken: Rijnlanderweg en bermen.	Terrascan	T.12.6610	September 2012
Milieuhygienisch onderzoek 'A4 Zone West (fase 1.0)' te Hoofddorp	Op onderdeel L1 en L2 aangetoond in grond: OCB, Mo >A. Grondwater: Ba, Zn, Mo, Ni, naftaleen > S. Conclusie: grond en grondwater zijn maximaal licht verontreinigd.	TerraScan	T.13.7075	Juli 2014
Bodemkwaliteitskaart 'Schiphol Trade Park'	Bodemkwaliteitskaart opgesteld i.v.m. beschikbare grond binnen STP. Bodemkwaliteitsklasse BG grotendeels industrie, OG (0,5 – 2,0 m-mv) landbouw/natuur.	Terrascan	T.14.7500	Juli 2014
Onderzoek ten behoeve van opstellen bodemkwaliteitskaart PFOS en PFOA, STP	Betreft een onderzoek naar PFOS en PFOA. Boorpunten 210, 211, 221, 230, 231 liggen binnen 100 m van de locatie. Met name in de bovengrond is er sprake van een lichte diffuse, relatief homogeen verdeelde, verontreiniging met PFOS en PFOA aanwezig in het gebied. Het overgrote deel van de geanalyseerde monsters BG valt in de klasse 'Niet ingedeeld - natuur/landbouw'. In minstens de helft van de geanalyseerde monsters OG komt geen PFOS/PFOA voor. Indien PFOS en PFOA zijn gemeten vallen de waarden binnen de klasse Niet ingedeeld – natuur/landbouw. Er is geen puin aangetroffen.	TAUW	R001-1261481R MH-sal-V02-NL	7 december 2017
Actualiserend vooronderzoek 2018, STP	Betreft een actualiserend vooronderzoek dat het volledige gebied van STP beslaat. De verdachte locaties zijn voornamelijk de	TAUW	R002-1263956R	6 juni 2018

Naam onderzoek	Korte samenvatting	Onderzoeks bureau	Kenmerk	Datum
	boerderijen en stallingen waar vaak ondergrondse tanks aanwezig zijn en asbest gebruikt is in de woningbouw. In de meeste gevallen zijn deze locaties niet onderzocht of is het onderzoek verjaard. Overige verdachte locaties op verontreinigingen zijn dammen, puinpaden en cementbuizen bij watergangen. Er is een beperkt aantal historische bodembedreigende activiteiten bekend in het gebied, waarvan de exacte ligging niet bekend is.		MH-V01-aao-NL	
Actualisatie bodeminformatie Skyzone, Hoofddorp	Betreft een actualiserend vooronderzoek dat het volledige gebied van STP beslaat. De locatie is onverdacht op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen anders dan de vastgestelde achtergrondwaarden.	TAUW	R001-1272313R MH-V02-vvv-NL	25 september 2019
Onderzoek puindepot en grondwal Skyzone, te Schiphol Trade Park	Aan het oppervlak van het depot was 4.800 gram aan asbestverdacht plaatmateriaal aanwezig. In de gegraven gaten is éénmaal een stukje van 20 gram van hetzelfde asbestverdacht materiaal aangetroffen. In de fijne fractie (< 20 mm) van het puinmonster is geen asbest aangetoond in een gehalte boven de rapportagegrens. Tevens is er in de fractie < 0,5 mm indicatief geen asbest waargenomen. Het zintuiglijk aangetroffen asbestverdachte plaatmateriaal bevatte hechtgebonden serpentijn en amfibool asbest. Deze grove fractie is volledig bepalend voor het berekende gehalte asbest van het puindepot, welke hergebruiknorm overschrijdt.	TAUW	R002-1272059E WC-V01-sal-NL	3 oktober 2019
Milieuhygiënische bodemkwaliteit STP Skyzone e.o., aanplant bomen	Binnen de onderzoekslocatie is de bovengrond maximaal licht verontreinigd met OCB's. De ondergrond is maximaal licht verontreinigd met OCB's, PCB's en molybdeen. Het grondwater is maximaal licht verontreinigd met barium, molybdeen, nikkel, zink, benzeen, xylenen, monochlooretheen, 1,2-dichlooretheen, tetrachlooretheen en naftaleen.	TAUW	N010-1240228S VK-V01-bko-NL	19 september 2023

Naam onderzoek	Korte samenvatting	Onderzoeks bureau	Kenmerk	Datum
	De grond is niet verdacht op het voorkomen van een verontreiniging met asbest. Dit geldt ook voor de gedempte sloot, dammen en puinpaden. Alle deellocaties zijn voldoende onderzocht. De grond afkomstig uit de onderzoekslocatie mag bij eventuele ontgraving hergebruikt worden binnen Schiphol Trade Park. Voor de graafwerkzaamheden gelden op basis van de CROW400 geen veiligheidsklassen. De basishygiëne kan worden gehanteerd.			
Onderzoeken in de directe nabijheid van de locatie				
Actualiserend bodemonderzoek Schiphol Trade Park Kavel B te Hoofddorp	Analyse grond en grondwater op: PFOS en PFOA. Zintuiglijk: geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen. Asbest: visueel niet aangetoond, analytisch niet onderzocht. Tevens niet verdacht. Conclusies: Op basis van het vooronderzoek wordt de locatie beschouwd als onverdacht op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. PFOS en PFOA zijn niet in verhoogde concentraties in het grondwater gemeten.	TAUW	R001-1261025R MH-V05-lhl-NL	28 juni 2018
Actualiserend vooronderzoek depots en puinpaden Skyzone te Schiphol Trade Park	In de puinverharding van het puinpad tegenover Rijnlanderweg 1069 en 1085 (Locatie 5) is een zeer geringe asbestconcentratie van < 0,1 mg/kg d.s. aangetoond. Tijdens de terreinverkenning door TAUW is er visueel geen asbest aangetroffen. Onder de puinverharding is zintuigelijk schone grond aanwezig. Bodemonderzoek naar asbest in de grond conform NEN 5707 is niet noodzakelijk.	TAUW	R001-1272059E WC-V01-aao-NL	9 augustus 2019
Milieuhygiënische bodemkwaliteit op vier locaties voor bochtverbreding, STP te Hoofddorp	De grond is ten hoogste licht verontreinigd is met OCB's, PAK en enkele zware metalen. De grond is niet verdacht op het voorkomen van asbest. Het grondwater is niet tot boven de signaleringsparameters verontreinigd, zoals bedoeld in bijlage Vd bij artikel 4.12a van het Besluit kwaliteit leefomgeving. De waarde toelaatbare kwaliteit bodem wordt niet overschreden. De bodemkwaliteit vormt	TAUW	N009-1240228S VK-V05-aao-NL	28 augustus 2023

Naam onderzoek	Korte samenvatting	Onderzoeks bureau	Kenmerk	Datum
Milieuhygiënische bodemkwaliteit aanleg voedselbos, STP te Hoofddorp	geen belemmering voor de komst van logistieke bedrijven. De bovengrond is beoordeeld als de voormalige klasse 'wonen' en de ondergrond als de voormalige klasse 'altijd toepasbaar'. Binnen de onderzoekslocatie waren vijf dammen aanwezig. Ter plaatse van dam 20 is een matige verontreiniging met zink aangetoond. Verder zijn hoogstens lichte verontreinigingen met zware metalen, PAK, PCB en minerale olie aangetoond. De locatie is niet verdacht op het voorkomen van asbest boven de interventiewaarde (100 mg/kg ds). Ter plaatse van dam 13 is een asbestgehalte van 4,1 mg/kg ds aangetoond. Bij de overige locaties (puinhoudende grond, puinpaden, dammen en dempingen) is geen asbest aangetoond.	TAUW	N012-1240228S VK-V01-NL	23 januari 2024

Op onderhavige locatie is voor het laatste verkennend bodemonderzoek uitgevoerd in 2012. Op aangrenzende percelen (tot 200 meter naar het noorden en/of oosten) is de bovengrond maximaal licht verontreinigd met OCB's. De ondergrond is maximaal licht verontreinigd met OCB's, PCB's en molybdeen. Ten noordoosten van de locatie is de bovengrond tevens licht verontreinigd met hexachloorbenzeen, DDD (som), som DDE (som) en al-/diel-/endrin (som) door het gebruik van bestrijdingsmiddelen. Het grondwater is maximaal licht verontreinigd met barium, molybdeen, nikkel, zink, benzeen, xylenen, monochlooretheen, 1,2-dichlooretheen, tetrachlooretheen en naftaleen. De bekende verkennende bodemonderzoeken zijn uitgevoerd voor 2017. Voor PFAS (PFOS en PFOA) is de bodemkwaliteitskaart van toepassing, daarom hoeven deze parameters niet geanalyseerd te worden. Vrijgekomen grond mag binnen de onderzoekslocatie opnieuw toegepast worden³.

Binnen STP zijn of waren in het verleden enkele asbestverdachte locaties aanwezig (dammen, dempingen, puinpaden en puinhoudende grond).⁷ Op de meeste van deze verdachte locaties is analytisch geen asbest aangetroffen in het puin. Indien asbest analytisch werd aangetoond in de grond, was dit aanwezig onder de rapportagegrens en/of interventiewaarde. De uitzondering vormt de grove fractie (asbestverdacht plaatmateriaal) gevonden bij het voormalige puindepot dat zich binnen onderhavige onderzoekslocatie bevindt⁸. Buiten de bekende verdachte locaties wordt de rest van het terrein geacht onverdacht te zijn op asbest op basis van historisch onderzoek. De verdachte locaties worden als voldoende onderzocht beschouwd⁸.

⁷ R001-1261025RMH-V05-lhl-NL, TAUW bv, augustus 2019

⁸ R002-1272059EWC-V01-sal-NL, TAUW bv, oktober 2019

2.9 Terreinverkenning

Op 19 februari 2025 is door R.G. Giskus een fysieke terreinverkenning uitgevoerd. Tijdens de terreinverkenning zijn geen bijzonderheden waargenomen ten aanzien van bodemverontreiniging. Tijdens de terreinverkenning zijn geen invasieve exoten waargenomen.

2.10 Beantwoording onderzoeksvragen vooronderzoek

- **Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?**
De afbakening van de onderzoekslocatie wordt gedefinieerd door de geplande werkzaamheden: Uit uithalen en plaatsen van leidingen, en graafwerkzaamheden ten behoeve van het plaatsen van fundering. Hiermee is de locatie voldoende afgeperkt.
- **Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?**
Bovengrond voldoet aan de klasse industrie op basis van PFOS, en verder aan de achtergrondwaarde met gebiedsspecifiek beleid voor OCB's. Dit betekent dat het gebied historisch belast is met OCB's en de bovengrond hiermee gemiddeld licht tot matig verontreinigd is. Hergebruik van grond binnen het gebied is zonder onderzoek op basis van de bodemkwaliteitskaart toegestaan. Ondergrond voldoet aan de klasse landbouw/natuur vrij toepasbaar.⁹
- **Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn de kritische parameters?**
Er is een beperkt aantal historische bodembedreigende activiteiten bekend binnen het gebied van het gehele STP, waarvan de ligging niet exact bekend is. Op basis van de geraadpleegde bronnen is de bodem van de onderzoekslocatie niet verontreinigd is geraakt door verdachte activiteiten.
- **Is de bodem asbestverdacht?**
Op basis van geraadpleegde bronnen kan worden geconcludeerd dat de onderzoekslocatie niet asbestverdacht is.
- **Is er een vermoeden dat op basis van beschikbare voorinformatie werkzaamheden plaatsvinden binnen een geval van ernstige bodemverontreiniging?**
Op basis van beschikbare voorinformatie is er geen vermoeden dat werkzaamheden plaatsvinden binnen een ernstig geval van bodemverontreiniging.
- **Is de bodem sterk verontreinigd(boven interventiewaarde)?**
Op basis van de beschikbare bodeminformatie is het onwaarschijnlijk dat de bodem sterk verontreinigd is.

⁹ T.14.7500, Bodemkwaliteitskaart 'Schiphol Trade Park' te Hoofddorp

- Is de milieuhygienische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?

Het laatste verkennend bodemonderzoek op locatie werd uitgevoerd in 2012. Actualisatie van de milieuhygienische kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie is noodzakelijk omdat de laatst bekende informatie ouder is dan twee jaar.

3 Onderzoeksstrategie en uitgevoerde werkzaamheden

Het bodemonderzoek wordt uitgevoerd naar aanleiding de voorgenomen bouw van een gemaal. De oppervlakte van het geplande gemaal inclusief omliggende fundering is circa 250 m². De geplande ontgravingsdiepte betreft hier 0,8 m. Daarnaast worden er nieuwe leidingen aangelegd van en naar het gemaal. De totale lengte van de aan te leggen leidingen bedraagt circa 90 m. Tevens worden ondergrondse leidingen verwijderd, met een totale lengte van circa 75 m. Deze bovenkant leidingen bevinden zich of zijn gepland op 1 m-mv.

3.1 Onderzoeksstrategie

Om de gestelde onderzoeksvragen te beantwoorden is de volgende onderzoeksstrategie uit NEN 5740¹ gehanteerd:

- Strategie onverdacht (ONV)
- Strategie voor een onverdachte lijnvormige locatie (ONV-L)

Op basis van de voorgenomen werkzaamheden is de onderzoekslocatie onderverdeeld in vier deelgebieden:

- Deelgebied 1: Toekomstig gemaal en omliggende fundering (circa 250 m²)
- Deelgebied 2: Aanvoerleiding nieuwe gemaal (circa 55 m)
- Deelgebied 3: Afvoerleiding nieuwe gemaal (circa 35 m)
- Deelgebied 4: Te verwijderen TPI afvoerleiding (circa 75 m)

De volgende bodemlagen zijn bemonsterd en geanalyseerd:

- De bovengrond (0 – 0,5 m-mv)
- De onderlaag van de geplande ontgravingsdiepte. Dit is 0,8 – 1,0 m-mv voor deellocatie 1, en 1,0 – 1,5 m-mv voor de overige deellocaties

Het veldwerk is uitgevoerd in twee rondes. In de eerste ronde bevatte 1 mengmonster hoge gehalten koper en nikkel in de bodem die niet te verklaren waren. Er werd besloten om de grond opnieuw te bemonsteren en te analyseren op koper en nikkel om de resultaten te bevestigen. In de 2^e onderzoeksrunde zijn twee nieuwe boringen geplaatst, de grond ter plaatse van een peilbuis herbemonsterd, en een oorspronkelijke boring dieper doorgezet tot 1,5 m-mv. Dit biedt de mogelijkheid om de verontreiniging in horizontale en verticale richting af te perken, als de heranalyse van de bovengrond daartoe aanleiding geeft.

Het gecombineerde boorplan van beide onderzoeksrondes is opgenomen in Bijlage 2.

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden

3.2.1 Werkzaamheden onderzoeksrunde 1

In ronde 1 is het procesonderdelen (BRL 2000), uitvoering veldwerk, monsternamen en overdracht monsters aan een erkend laboratorium (of overdracht aan TAUW locatie/koerier) zijn uitbesteed aan Sialtech. De grond is bemonsterd op woensdag 19 februari 2025. Het grondwater is bemonsterd op woensdag 26 februari 2025. Het veldwerk is uitgevoerd door de heer R.G. Giskus. De veldmedewerker(s) zijn erkend en geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving (certificaatnummer VB-059/10).

De procesonderdelen, opstellen monsternemingsplan, aansturing monsternemer, controle veldwerkverslag en rapportage zijn uitgevoerd door TAUW bv. TAUW bv is voor deze werkzaamheden gecertificeerd door KIWA (certificaatnummer K54913).

In tabel 3.1 is een overzicht opgenomen van de uitgevoerde veldwerkzaamheden. In Tabel 3.2 is een overzicht van de uitgevoerde analysewerkzaamheden gegeven.

Per deellocatie is het aantal te plaatsen boringen en peilbuizen gebaseerd op NEN 5740¹ ONV-NL/ONV-L. Voor twee deellocaties is gemotiveerd afgeweken van de voorgeschreven onderzoeksstrategie. De onderzochte leidingtracés zijn significant korter dan 1000m (genoemd in strategie ONV-L in NEN 5740). Daarnaast overlapt de helft van deellocatie 3 met deellocatie 1. Daarom kan deze peilbuis worden gebruikt voor de beoordeling van zowel deellocatie 1 als 3. In deellocatie 1 is een aanvullende boring geplaatst om een evenredige ruimtelijke spreiding van grondmonsters te verkrijgen.

Tabel 3.1 Overzicht uitgevoerde veldwerkzaamheden ronde 1

Tabel 3.1 Overzicht afgevoerde veldwerkzaamheden Ronde 1									
Omschrijving	Deel locatie 1			Deel locatie 2		Deel-locatie 3		Deel-locatie 4	
Omvang onderzoekslocatie		250m ²		55m		35m		75m	
Ontgravingsdiepte (m-mv)		0,8 m-mv		1,2 m-mv		1,2 m-mv		1,2 m-mv	
Veldwerk									
	Aantal	Monsterpunten	Aantal	Monsterpunten	Aantal	Monsterpunten	Aantal	Monsterpunten	Totaal
Boring tot 1 m - mv	4	1,2,3,4	-	-	-	-	-	-	4
Boring tot 1,5 m-mv	-	-	1	5	1	8	2	9,11	4

Omschrijving	Deel locatie 1			Deel locatie 2		Deel-locatie 3		Deel-locatie 4	
Boring met peilbuis tot circa 3,0 m - mv	-	-	1	6	1	7	1	10	3

Tabel 3.2 Overzicht uitgevoerde analysewerkzaamheden ronde 1

Analyses	Deel-locatie 1		Deel-locatie 2		Deel-locatie 3		Deel-locatie 4	
	Aantal	(Meng) monster code	Aantal	(Meng) monster code	Aantal	(Meng) monster code	Aantal	(Meng) monster code
Standaard stoffenpakket grond ¹	1+1	MM-BG-DG-1a	1+1	MM-BG-DG-2	1+1	MM-BG-DG-3	1+1	MM-BG-DG-4
(Mengmonsters Bovengrond + Ondergrond)		MM-BG-DG-1b		MM-OG-DG-2		MM-OG-DG-3		MM-OG-DG-4
Standaard stoffenpakket grondwater ²	-	-	1	Pb 6	1	Pb 7	1	Pb 10

¹⁾ Lutum en organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB (7), PAK (10), minerale olie (GC) en droge stof

²⁾ Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), BTEXN, VOCI en minerale olie (GC)

3.2.2 Werkzaamheden onderzoeksrunde 2

In ronde 2 zijn in totaal 4 boringen geplaatst. In ronde 1 zijn in MM-BG-DG-1b verhoogde gehalten van koper en nikkel aangetoond. Dit monster was samengesteld uit de bovengrond (0 – 0,6 m - mv) van boring 4 en peilbuis 7. Boring 12 en 13 zijn vlak naast deze oorspronkelijke monsternamenpunten gezet. Boring 14 en 15 zijn binnen het geplande ontgravingsvlak geplaatst, op 3,5 m in zuidwestelijke richting van boring 12 en 13.

Heranalyse van de bovengrond is uitgevoerd ter plaatse van boring 12 en 13. De analyseresultaten gaven geen aanleiding om diepere bodemlagen te analyseren voor de aferperking van verontreiniging in verticale richting. Tevens was er geen aanleiding voor de analyse van de bovengrond bij boring 14 en 15 voor aferperking in horizontale richting.

In ronde 2 is het veldwerk uitgevoerd door TAUW B.V. De grond is bemonsterd op donderdag 15 mei 2025 door Marvin (M.) Arsasemita. Het veldwerk is uitgevoerd onder certificaatnummer K54913-13.

In Tabel 3.3 is een overzicht opgenomen van de uitgevoerde veldwerkzaamheden. In Tabel 3.4 is een overzicht van de uitgevoerde analysewerkzaamheden gegeven.

Tabel 3.3 Overzicht uitgevoerde veldwerkzaamheden ronde 2

Omschrijving	Deel locatie 1	
Omvang onderzoekslocatie		250m ²
Ontgravingsdiepte (m-mv)		0,8 m-mv
Veldwerk		
	Aantal	Monsterpunten
Boring tot 1 m -mv	2	12, 13
Boring tot 1,5 m-mv	2	14, 15

Tabel 3.4 Overzicht uitgevoerde analysewerkzaamheden ronde 2

Analyses	Deel-locatie 1	
	monstercode	Aantal
Koper, Nikkel, structuurpakket	12-1 (0 – 0,2 m-mv)	3
	12-2 (0,2 – 0,5 m-mv)	
	13-1 (0 – 0,5 m-mv)	

3.3 Veiligheid, kwaliteit en duurzaamheid

Voor een overzicht van de veiligheids-, kwaliteits-, en duurzaamheidsaspecten wordt verwezen naar bijlage 3. Er is afgeweken van de vigerende protocollen door de peilbuizen snijgend te plaatsen.

4 Resultaten en interpretatie

4.1 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen

De bovengrond op de onderzoekslocatie bestaat uit klei. De ondergrond bestaat afwisselend uit zandig klei of siltig zand. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging. Tijdens de werkzaamheden zijn sporen van baksteenpuin aangetroffen.

Er heeft een visuele inspectie van het maaiveld conform protocol 2018 plaatsgevonden. Voor details wordt verwezen naar de boorprofielen in bijlage 4.

4.1.1 Zintuiglijke waarnemingen en veldmetingen onderzoeksronde 1

De resultaten van de veldmetingen aan het grondwater tijdens onderzoeksronde 1 zijn weergegeven in Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Resultaten veldmetingen grondwater veldwerkrunde 1

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Datum	GWS (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
6	2,00 - 3,00	26-02-2025	1,27	6,88	1795	33,7
7	2,00 - 3,00	26-02-2025	0,83	6,74	2886	1,6
10	2,00 - 3,00	26-02-2025	0,80	6,85	926	53,5

Een pH van 5,0-8,0, een elektrische geleiding (EC) van 200 - 2.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en een troebelheid < 10 NTU worden als normaal beschouwd. De gemeten waarden voor pH en EC worden als normaal beschouwd. De gemeten waarden voor troebelheid in peilbuis 6 en 10 worden als verhoogd beschouwd. Deze verhoogde waarden voor de troebelheid in het grondwater is waarschijnlijk veroorzaakt door het natuurlijk voorkomen van zwevende delen in het grondwater en kan mogelijk leiden tot een overschatting van de concentraties aan gemeten stoffen. De gemeten concentraties in het grondwater overschrijden maximaal de streefwaarde, dus wordt verondersteld dat het effect hiervan minimaal is.

Tijdens de grondwatermonsternamen is gecontroleerd of de bovenkant van het filter zich onder de grondwaterstand bevindt. In afwijking op protocol 2001 is het filter niet 0,5 m onder de toenmalige grondwaterstand geplaatst, maar iets erboven, waardoor het monster belucht is genomen. Dit kan leiden tot een overschatting van concentraties van minerale oliën en aromaten. Aangezien we maximaal streefwaardeoverschrijdingen meten in grondwater, wordt het effect hiervan nihil geacht.

4.2 Toetsing analyseresultaten grond en grondwater

De analyseresultaten voor grond zijn getoetst aan de Interventiewaarde bodemkwaliteit uit Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en kwaliteitsklassen grond Regeling Bodemkwaliteit 2022 (Rbk). De analyseresultaten voor grondwater zijn getoetst aan signaleringsparameter grondwater uit Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Ook zijn de analyseresultaten van grond en grondwater getoetst aan de CROW 400 "Werken in verontreinigde bodem" om een eventuele veiligheidsklasse voor de graafwerkzaamheden te bepalen.

Het toetsingskader is opgenomen in bijlage 5. Voor een volledig naar standaardbodem omgerekend toetsingsoverzicht wordt verwezen naar bijlage 6. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 7.

4.2.1 Toetsingsresultaten onderzoeksrunde 1

In de navolgende tabellen is een samenvatting opgenomen van de toetsingsresultaten van de eerste onderzoeksrunde.

Tabel 4.2 Mengmonstersamenstelling en toetsingsresultaten grond ronde 1

(Meng) monsterr	Deel monster	Diepte (m -mv)	Textuur en bijzonderheden	> L/N	> 0,5*I	> I	BK# (Indicatie)	Veiligheidsklasse
MM BG DG-1a	1-1, 2-1, 3-1	0,00 - 0,50	Klei, sporen schelpen, spikkels baksteen, resten baksteen en spikkels schelpen	-	-	-	L/N	Geen

(Meng) monster	Deel monster	Diepte (m -mv)	Textuur en bijzonderheden	> L/N	> 0,5*I	> I	BK# (Indicatief)	Veiligheidsklasse
MM BG DG-1b	4-1, 7-1	0,00 - 0,60	Zand, resten baksteen, sporen schelpen en matig repachoudend	PCB (soms), Ni, Cu	Ni, Cu	Cu	Sterk verontreinigd	Geen
MM BG DG-2	5-1, 6-1	0,10 - 0,80	Zand, resten schelpen en zwak schelphoudend	-	-	-	L/N	Geen
MM BG DG-3	7-1, 8,1	0,00 - 0,60	Zand, matig repachoudend, sterk baksteenhoudend en spikkels schelpen	PCB (soms), Minerale olie C10 - C40, PAK 10 VROM	-	-	Ind	Geen
MM BG DG-4	9-1, 10-1, 11-1	0,00 - 0,50	Zand, Klei, resten schelpen	-	-	-	L/N	Geen
MM OG DG-2	5-3, 6-4	0,90 - 1,50	Klei	-	-	-	L/N	Geen
MM OG DG-3	7-4, 8-2	0,80 - 1,50	Klei, sporen baksteen, matig betonhoudend en resten schelpen	-	-	-	L/N	Geen
MM OG DG-4	9-2, 10-3, 11-2	0,80 - 1,50	Klei, zwak plantenhoudend	-	-	-	L/N	Geen

De meeste mengmonsters voldoen aan de indicatieve bodemkwaliteitsklasse Landbouw/Natuur. De bovengrond van deelgebied 3 voldoet aan de indicatieve bodemkwaliteitsklasse Industrie op basis van PCB en PAK-10, en minerale olie C10-C40. MM BG DG-1b voldoet aan klasse sterk verontreinigd op basis van koper. Het verifiëren van dit kopergehalte boven interventiewaarde vormde de aanleiding voor de tweede onderzoeksrunde. In de deelgebieden is geen veiligheidsklasse conform Crow400 van toepassing.

Tabel 4.3 Toetsingsresultaten grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	> 0,5*SIG	>SIG	Veiligheidsklasse
6	2,00-3,00	-	-	Geen
7	2,00-3,00	-	-	Geen
10	2,00-3,00	-	-	Geen

Uit de toetsing van de analyseresultaten van grondwater blijkt geen overschrijding van signaleringswaarden. Voor grondwater is geen veiligheidsklasse conform CROW 400 van toepassing.

4.2.2 Toetsingsresultaten onderzoeksrunde 2

Na herbemonstering van de bovengrond, zijn de analyseresultaten hertoetst. In de navolgende tabel is een samenvatting opgenomen van de toetsingsresultaten van de tweede onderzoeksrunde.

Tabel 4.4 Monstersamenstelling en toetsingsresultaten grond ronde 2

(Meng) monster	Diepte (m -mv)	Textuur en bijzonderheden	> L/N	> 0,5*I	> I	BK# (Indicatief)	Veiligheidsklasse
12-1 (voormalige boring 4)	0,00 - 0,20	Zand, zwak baksteenhoudend	-	-	-	Klasse landbouw/natuur	Geen
12-2 (voormalige boring 4)	0,20 - 0,50	Klei, matig baksteenhoudend	-	-	-	Klasse landbouw/natuur	Geen
MM-13-BG (voormalige boring 7)	0,00 - 0,50	Klei, zwak schelphoudend, zwak baksteenhoudend en brokken baksteen	-	-	-	Klasse landbouw/natuur	Geen

Uit de resultaten blijkt dat de eerder aangetoonde verontreiniging uit mengmonster MM BG DG-1b niet is aangetoond ter plaatse van de separaat geplaatste boringen.

De bovengrond voldoet aan de (indicatieve) bodemkwaliteitsklasse Landbouw/Natuur. Er is geen veiligheidsklasse conform Crow400 van toepassing.

5 Conclusies en aanbevelingen

5.1 Conclusies

Uit de onderzoeksgegevens kan het volgende geconcludeerd worden:

- De sterke verontreiniging met koper en nikkel in mengmonster MM BG DG-1b is na heranalyse niet meer aangetoond
- Uitkomende bovengrond is indicatief toepasbaar als klasse Industrie en uitkomende ondergrond (vanaf 0,5 m -mv) is indicatief toepasbaar als klasse Landbouw/Natuur op basis van toetsing aan het standaardpakket
- In het grondwater zijn op basis van het standaardpakket geen verhoogde concentraties aangetoond ten opzichte van de signaalwaarde
- De graafwerkzaamheden worden uitgevoerd in grond met een kwaliteit onder de interventiewaarde
- Aangezien de grond tijdelijk wordt uitgenomen en voldoet aan de geldende hertoepassingsnormen³ zijn er onder het Bal en het omgevingsplan geen extra maatregelen van toepassing
- Voor de graafwerkzaamheden geldt dat er in de grond en in het grondwater geen veiligheidsklasse van toepassing is conform CROW-publicatie 400. Extra maatregelen zijn niet noodzakelijk
- In de grond zijn sporen van baksteenpuin aangetroffen. Baksteenpuin is niet verdacht op asbest. Uit het vooronderzoek (paragraaf 2.6 en 2.8) blijkt dat de locatie niet asbest verdacht is. Nader asbest onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

5.2 Aanbevelingen

De veiligheidsklassen in dit rapport zijn gebaseerd op de CROW 400, vierde gewijzigde druk, 8 november 2023. De veiligheidsklassen zijn gebaseerd op de SRC-waarden zoals deze van kracht waren op donderdag 6 maart 2025.

Op basis van Module 3 van de CROW400 en de vigerende SRC arbo-waarden voor niet-vluchtige stoffen en Tussen- en Interventiewaarden uit de Circulaire Bodemsanering voor vluchtige stoffen is de veiligheidsklasse afgeleid. In navolgende tabel is een samenvatting van deze toetsing opgenomen. Voor meer details wordt verwezen naar bijlage 6.

Tabel 5.1 Samenvatting van de veiligheidsklassen

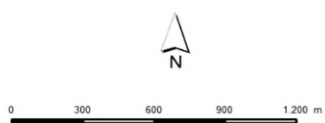
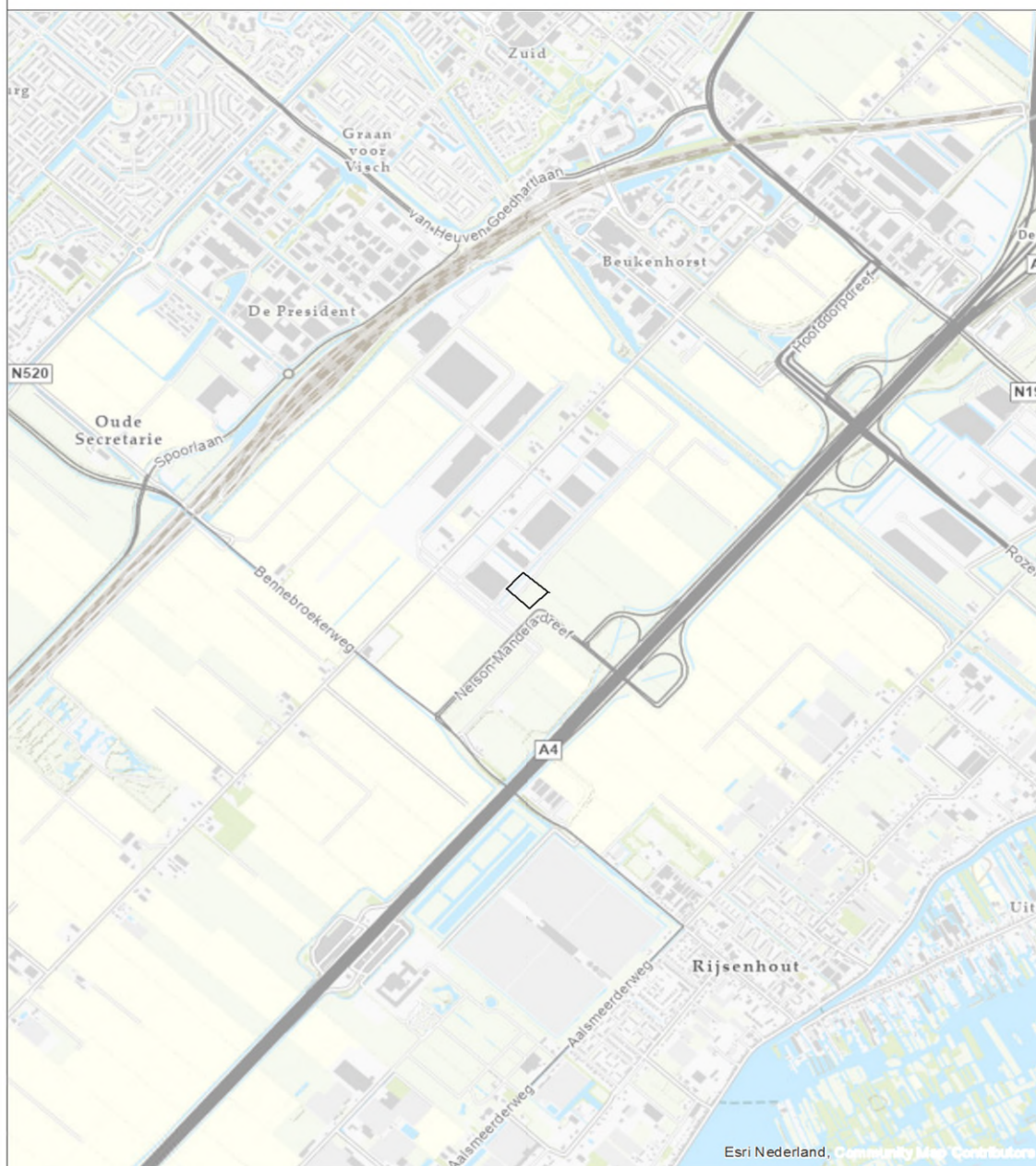
	Veiligheidsklasse grond	Maatgevende stof(fen) grond	Veiligheidsklasse grondwater	Maatgevende stof(fen) grondwater
Niet vluchtige stoffen	geen	-	geen	-
Vluchtige stoffen	geen	-	geen	-
Volledige veiligheidsklasse	geen (basishygiëne)	-	geen (basishygiëne)	-

1. Voor de graafwerkzaamheden gelden op basis van de CROW400¹⁰ geen veiligheidsklassen.
De basishygiëne kan worden gehanteerd
2. Volgens het Besluit bodemkwaliteit mag binnen de gemeente Haarlemmermeer³ grond afkomstig van zones en/of dieptelagen met een classificering 'industrie' zonder nader onderzoek worden hergebruikt, dus nader onderzoek is niet nodig
3. Indien voor of tijdens toekomstige werkzaamheden waarnemingen worden gedaan die wijzen op een bodemverontreiniging, dan wordt geadviseerd contact op te nemen met TAUW teneinde de vervolgstappen te bepalen

¹⁰ Werken in en met verontreinigde bodem, CROW-publicatie 400 tweede gewijzigde druk, 20 december 2017, geraadpleegd op 15 september 2023

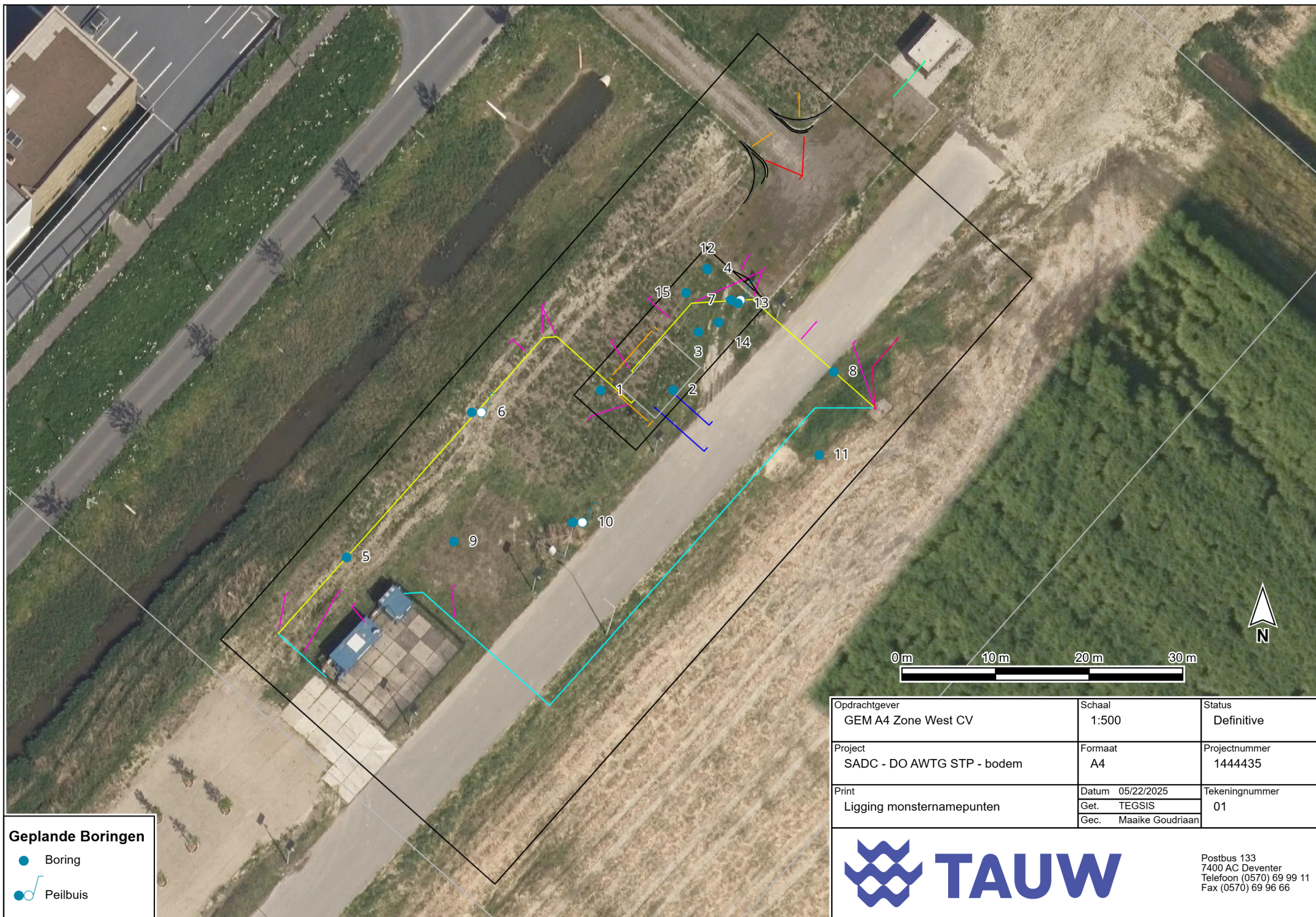
Bijlage 1**Regionale ligging onderzoekslocatie**

Regionale ligging van de onderzoekslocatie



Opdrachtgever	GEM A4 Zone West CV	Schaal	1:25000	Status	Definitief
Project	STP - Voorbereiding AWTG STP Hoofddorp	Formaat	A4	Projectnummer	1289638
Onderdeel	Regionale ligging van de onderzoekslocatie	Datum: 5-3-2025	Get: TDA	Tekeningnummer	1
		Ge: *			
Postbus 133 7402 AC Deventer Telefoon: (0570) 95 99 11 Fax: (0570) 95 98 05					

Bijlage 2**Kaart situering monsternamepunten**



Bijlage 3 Veiligheid, kwaliteit en duurzaamheid

SIKB veldwerkprotocollen voor bodemonderzoek



Het keurmerk 'kwaliteitswaarborg Bodembeheer' geeft aan dat de activiteiten in het kader bodembeheer, waaronder veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek goed en betrouwbaar volgens door de overheid opgestelde protocollen en programma's zijn uitgevoerd. TAUW bv is erkend voor het uitvoeren van veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek conform de protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018. TAUW bv verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000. Bij interne opdrachtverlening is gebruik gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt.

Alle veldwerkzaamheden behorende bij het landbodemonderzoek en waterbodemonderzoek zijn uitgevoerd binnen de reikwijdte van het certificatieschema, volgens de eisen uit het certificatieschema BRL SIKB 2000: Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch landbodemonderzoek en waterbodemonderzoek:

- Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen

Alle overige werkzaamheden die tevens uitgevoerd zijn vallen buiten de reikwijdte van dit certificatieschema.

Onderzoeksnormen voor bodemonderzoek en overig onderzoek

In afwijking van de NEN 5740 is de bovenkant van het filter niet minimaal op 0,5 m onder de grondwaterstand geplaatst

Analysenormen

De analyses zijn uitgevoerd bij een geaccrediteerd milieulaboratorium.

Overige veiligheids-, kwaliteits- en duurzaamheidsaspecten

De aanwezigheid en ligging van kabels en leidingen is bepaald door het doen van een Klic-melding.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd binnen het werkgebied van onze erkende vestiging die genoemd is in het colofon.

Voor een volledig overzicht van onze certificeringen en erkenningen verwijzen wij naar [Certificaten & voorwaarden | TAUW](#).

Veiligheid en Gezondheid in ontwerpfase (Arbobesluit)

Bij de ontwerpwerkzaamheden wordt rekening gehouden met de algemene uitgangspunten van Veiligheid en Gezondheid (V&G) volgens artikel 2.26 van het Arbeidsomstandighedenbesluit. TAUW heeft als ontwerpende partij de wettelijke verplichting voor het maken van een Risico Inventarisatie en Evaluatie (RI&E) van het ontwerp. TAUW streeft er naar om V&G-risico's bij de bron aan te pakken.

TAUW verklaart hierbij dat het een onafhankelijke positie heeft (en kan behouden) ten opzichte van de opdrachtgever. Dat wil zeggen dat er geen organisatorische relatie bestaat met de opdrachtgever (zuster- of moederbedrijf) of diens eigenaar.

Duurzaamheid*Duurzaamheid binnen bodemdiensten TAUW*

Bij TAUW zijn we ons bewust van het grote belang van de 17 duurzame ontwikkelingsdoelen van de Verenigde Naties (<https://sdgs.un.org/goals>). Wij streven er naar om de relevante doelstellingen te integreren in elk aspect van ons interne bedrijfsproces en in elke dienst die we met en voor onze klanten uitvoeren. Op het gebied van bodem opereren we onder andere volgens de internationale standaard ISO 18504:2017 'Soil quality - Sustainable remediation' (Bodemkwaliteit – Duurzame sanering) en ons interne begeleidingsdocument 'Sustainable Soil & Groundwater Remediation' (Duurzame bodem- en grondwatersanering). Bovendien nemen wij actief deel aan netwerkorganisaties die duurzaamheid hoog in het vaandel hebben, zoals NICOLE (Network of Industrially Co-ordinated Sustainable Land Management in Europe, (www.nicole.org)) en Deltaplan Biodiversiteitsherstel (www.samenvoorbiodiversiteit.nl). Het toevoegen van duurzaamheidsaspecten en de transparante communicatie daarover in onze projecten dragen bij aan een groter draagvlak in de samenleving voor de gekozen oplossingen, een beter milieu en een betere kosten-batenverhouding.

Duurzaamheid binnen bodemonderzoek

Voor grond- en grondwateronderzoek streven wij er naar het verbruik van energie, materialen en chemicaliën en de productie van afval tot een minimum te beperken.

In eerste instantie minimaliseren we het aantal reisbewegingen voor veldonderzoek door middel van een geoptimaliseerde projectplanning, een modelprognose van de verontreinigingssituatie voorafgaand aan onderzoek, combinatieonderzoek, directe veldanalyse en/of telemetrie.

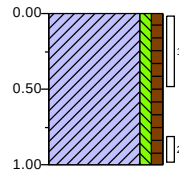
We zijn daarnaast gestart met het vervangen van onze fossiel aangedreven veldwerkbussen door een elektrisch aangedreven wagenpark.

Tot slot werken we aan materiaal- en afvalbeheer. Voorbeelden hiervan zijn het gebruik van duurzaam geproduceerde, biologisch afbreekbare zeep voor het reinigen van boorapparatuur, de mogelijkheid om gebruik te maken van biologisch afbreekbare peilbuizen en het inzamelen van resten peilbuis- en bemonsteringsmateriaal voor recycling.

Bijlage 4**Boorprofielen**

Boring: 1
Uitvoering op: 19-2-2025

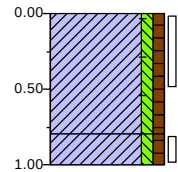
x-coördinaat [m RD]: 107890,30
y-coördinaat [m RD]: 476657,19



0.00 braak
Klei, zwak siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
1.00

Boring: 2
Uitvoering op: 19-2-2025

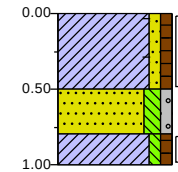
x-coördinaat [m RD]: 107898,17
y-coördinaat [m RD]: 476657,22



0.00 braak
Klei, zwak siltig, zwak humeus, sporen schelpen, zwak roesthoudend, spikkels baksteen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
0.80
Klei, zwak siltig, zwak humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
1.00

Boring: 3
Uitvoering op: 19-2-2025

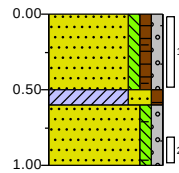
x-coördinaat [m RD]: 107900,92
y-coördinaat [m RD]: 476663,57



0.00 braak
Klei, zwak zandig, zwak humeus, resten baksteen, spikkels schelpen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbeige, Edelmanboor
0.50
Zand matig fijn, matig siltig, zwak grindig, weinig kiezel, geen olie-water reactie, neutraal grijsbeige, Edelmanboor
0.80
Klei, zwak siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, resten baksteen, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor
1.00

Boring: 4
Uitvoering op: 19-2-2025

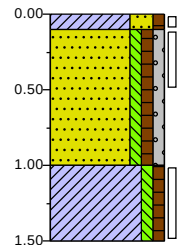
x-coördinaat [m RD]: 107901,86
y-coördinaat [m RD]: 476670,43



0.00 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, resten baksteen, sporen schelpen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
0.50
Klei, sterk zandig, zwak humeus, sporen schelpen, resten baksteen, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
0.80
Zand matig grof, zwak siltig, zwak grindig, resten baksteen, geen olie-water reactie, neutraal zwartgrijs, Edelmanboor
1.00

Boring: 5
Uitvoering op: 19-2-2025

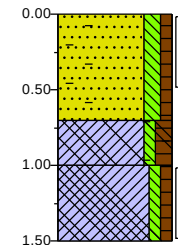
x-coördinaat [m RD]: 107862,62
y-coördinaat [m RD]: 476639,00



0.00 braak
0.10 Klei, sterk zandig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, neutraal beigebruin, Edelmanboor
Zand matig grof, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, resten schelpen, geen olie-water reactie, licht bruinbeige, Edelmanboor
1.00
Klei, zwak siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, neutraal zwartgrijs, Edelmanboor
1.50

Boring: 8
Uitvoering op: 19-2-2025

x-coördinaat [m RD]: 107915,65
y-coördinaat [m RD]: 476659,23



0.00 braak
Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sterk baksteenhoudend, spikkels schelpen, geen olie-water reactie, neutraal beigebruin, Edelmanboor
0.70
Klei, zwak siltig, matig humeus, resten baksteen, resten beton, geen olie-water reactie, neutraal zwartgrijs, Edelmanboor
1.00
Klei, zwak siltig, zwak humeus, matig betonhoudend, sterk roesthoudend, resten schelpen, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
1.50

Boring: 9
Uitvoering op: 19-2-2025

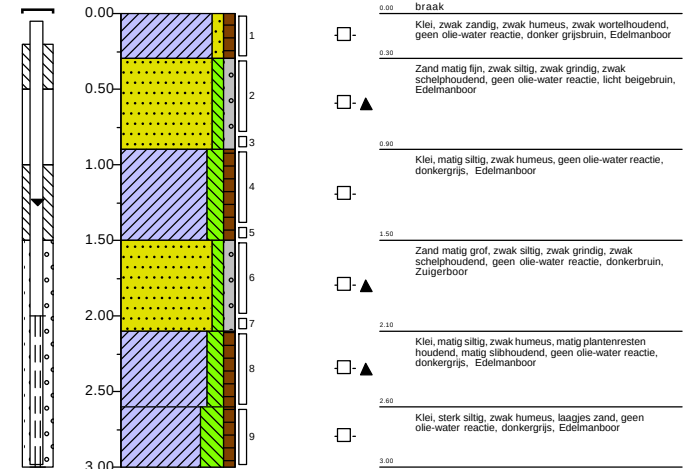
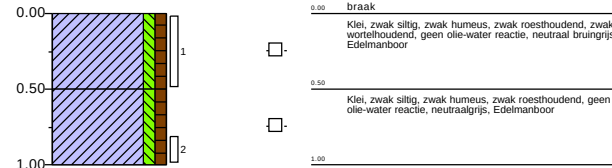
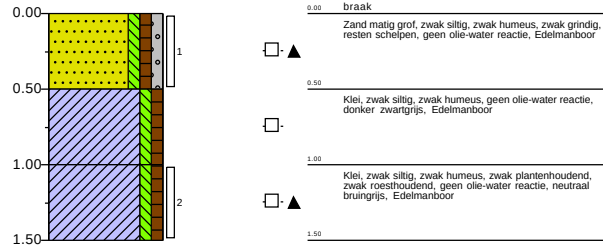
x-coördinaat [m RD]: 107874,30
y-coördinaat [m RD]: 476640,73

Boring: 11
Uitvoering op: 19-2-2025

x-coördinaat [m RD]: 107914,06
y-coördinaat [m RD]: 476650,16

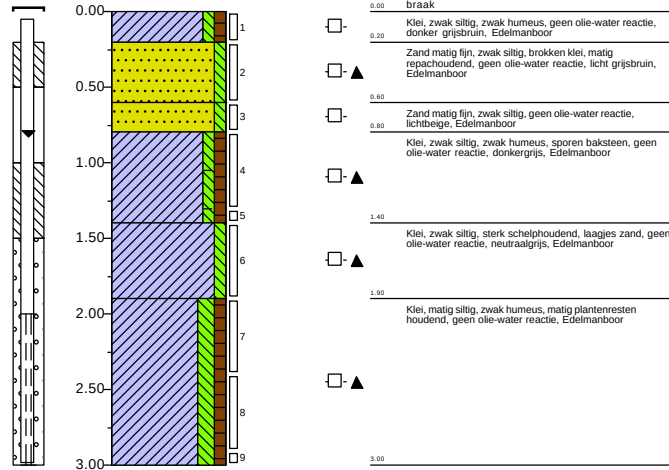
Boring: 6
Uitvoering op: 26-2-2025

x-coördinaat [m RD]: 107876,77
y-coördinaat [m RD]: 476654,78



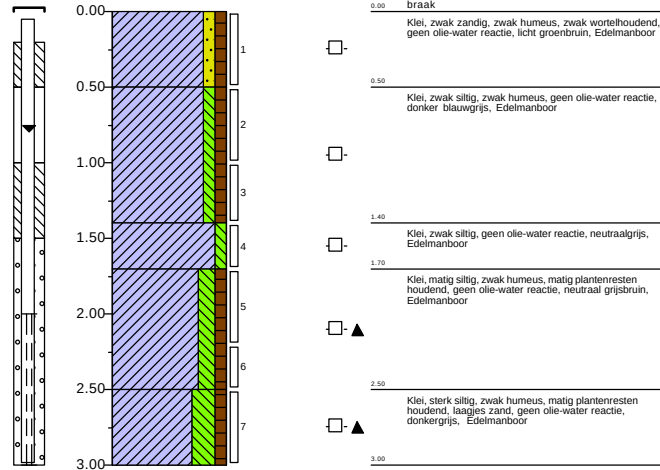
Boring: 7
Uitvoering op: 26-2-2025

x-coördinaat [m RD]: 107904,98
y-coördinaat [m RD]: 476667,03



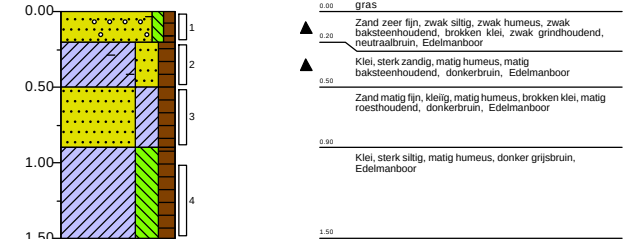
Boring: 10
Uitvoering op: 26-2-2025

x-coördinaat [m RD]: 107887,75
y-coördinaat [m RD]: 476642,82



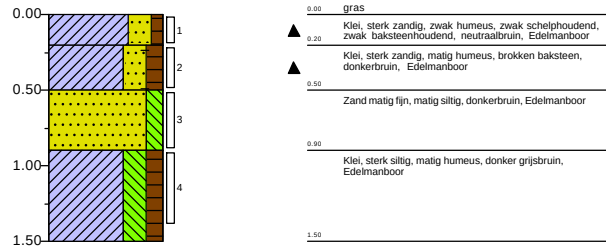
Boring: 12
Uitvoering op: 15-5-2025

x-coördinaat [m RD]: 107902,19
y-coördinaat [m RD]: 476670,09



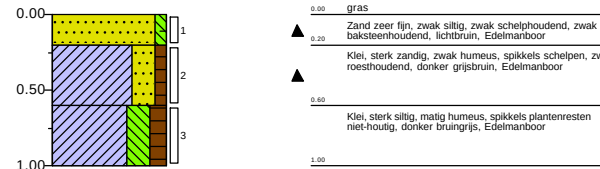
Boring: 13
Uitvoering op: 15-5-2025

x-coördinaat [m RD]: 107905,34
y-coördinaat [m RD]: 476666,54



Boring: 14
Uitvoering op: 15-5-2025

x-coördinaat [m RD]: 107902,94
y-coördinaat [m RD]: 476664,76



Boring: 15
Uitvoering op: 15-5-2025

x-coördinaat [m RD]: 107899,84
y-coördinaat [m RD]: 476667,96



Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiïg
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiïg
	Veen, sterk kleiïg
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

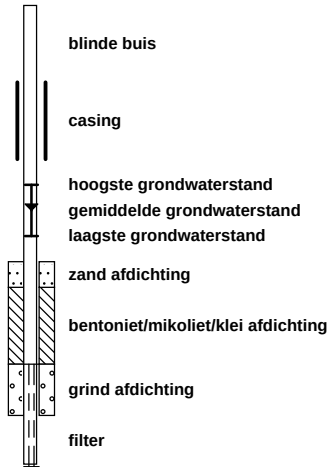
	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

peilbuis



Bijlage 5 Toetsingskader

B5.1 Toetsingskader grond en grondwater

De analyseresultaten voor grond zijn getoetst aan:

- De Interventiewaarde bodemkwaliteit uit Bijlage IIA, Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)
- Kwaliteitsklassen grond uit Bijlage B, tabel 1, Regeling Bodemkwaliteit 2022 (Rbk)
- De maximaal toelaatbare kwaliteit (MTK). De MTK waaraan getoetst is komt uit het omgevingsplan van de gemeente. Deze toetsing is alleen relevant bij bouwen op een bodemgevoelige locatie

De analyseresultaten voor grondwater zijn getoetst aan:

- Signaleringsparameter grondwater uit Bijlage Vd, Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)

Daarnaast zijn de analyseresultaten voor grond en grondwater ook getoetst aan de helft van de interventiewaarde bodem en signaleringsparameter grondwater. Deze waarden zijn niet opgenomen in het Bal, de Rbk en/of het Bkl. Deze waarden worden door TAUW gehanteerd om de aanduiding van mate van verontreiniging verder te verfijnen.

In de tabellen B5.1 en B5.2 is vermeld op welke wijze de toetsingsresultaten zijn weergegeven in toetsingstabellen en tekstueel aangeduid in de rapportage.

Tabel B5.1 Overzicht toetsingskader grond

Gehalteniveau voor een stof	Weergave in tabellen
$\leq$ landbouw/natuur (of $<$ rapportagegrens)	-
$>$ landbouw/natuur $\leq 0,5 \cdot I$ -waarde	+
$> 0,5 \cdot I$ -waarde $\leq$ Interventiewaarde bodemkwaliteit	++
$>$ Interventiewaarde bodemkwaliteit	+++
$>$ Maximaal Toelaatbare Kwaliteit bij bouwen op een bodemgevoelige locatie	>MTK

Tabel B5.2 Overzicht toetsingskader grondwater

Concentratieniveau voor een stof	Weergave in tabellen
$\leq$ Rapportagegrens	-
$>$ Rapportagegrens $\leq 0,5 \cdot \text{SIG}$ -waarde	+
$> \leq 0,5 \cdot \text{SIG}$ -waarde $\leq$ signaleringsparameter grondwater	++
$>$ Signaleringsparameter grondwater	+++

Bodemtypecorrectie voor grond

Op basis bijlage G onderdeel II van de Regeling bodemkwaliteit wordt bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond het analyseresultaat omgerekend naar het gehalte voor standaardbodem en vervolgens getoetst aan de toetsingswaarde voor standaardbodem.

Voor de omrekening naar standaardbodem wordt gebruik gemaakt van locatiespecifieke waarden voor organische stof en lutum.

Gevalideerde bodemtoetsing: BoToVa

De toetsing van analyseresultaten vindt plaats in een geautomatiseerde toetsingsmodule. Deze toetsingsmodule maakt gebruik van de landelijke BoToVa-service voor de validatie van de toetsingsresultaten. Op deze wijze is de kwaliteit van de toetsing aan de geldende normen geborgd. De Toetsing aan de MTK is echter niet in Botova opgenomen.

B5.2 Toetsingskader circulaire bodemsanering 2013 (overgangsrecht)

De analyseresultaten zijn getoetst aan de volgende, in landelijk beleid opgenomen, toetsingswaarden (normen):

- De Streefwaarden (voor grondwater) en/of Interventiewaarden (voor grond en grondwater) uit de Circulaire Bodemsanering
- De Achtergrondwaarden (voor grond) uit bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit

Daarnaast is voor grond en grondwater ook getoetst aan de Tussenwaarden. Deze waarde is niet opgenomen in de Circulaire Bodemsanering en/of Regeling Bodemkwaliteit maar wel in de Regeling Uniforme Saneringen (RUS). De Tussenwaarde is gedefinieerd als $T = \frac{1}{2}(AW + I)$ voor grond en $T = \frac{1}{2}(S + I)$ voor grondwater.

In tabel B5.3 is vermeld op welke wijze de toetsingsresultaten zijn weergegeven in toetsingstabellen en tekstueel aangeduid in de rapportage.

Tabel B5.3 Overzicht toetsingskader

Concentratieniveau voor een stof	Weergave in tabellen	Omschrijving in de tekst
$\leq AW/S$ -waarde (of $<$ rapportagegrens)	-	-
$> AW/S$ -waarde $\leq T$ -waarde	+	Licht verhoogd/verontreinigd
$> T$ -waarde $\leq I$ -waarde	++	Matig verhoogd/verontreinigd
$> I$ -waarde	+++	Sterk verhoogd/verontreinigd

Bodemtypecorrectie voor grond

Op basis van de (gewijzigde) bijlage G onderdeel III van de Regeling bodemkwaliteit wordt vanaf 1 november 2013 bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem het analyseresultaat omgerekend naar het gehalte voor standaardbodem en vervolgens getoetst aan de toetsingswaarde voor standaardbodem. Voor de omrekening naar standaardbodem wordt gebruik gemaakt van locatiespecifieke waarden voor organische stof en lutum.

Gevalideerde bodemtoetsing: BoToVa

De toetsing van analyseresultaten vindt plaats in een geautomatiseerde toetsingsmodule. Deze toetsingsmodule maakt gebruik van de landelijke BoToVa-service voor de validatie van de toetsingsresultaten. Op deze wijze is de kwaliteit van de toetsing aan de geldende normen geborgd.

B5.3 Overige Toetsingswaarden

Toetsingswaarden grond (mg/kg)				
Lutum: 25 %				
Organisch stof :10 %	SRC gr	LN	0,5 * I	I
Metalen				
Barium (Ba)	4050	-	460	920
Cadmium (Cd)	101	0,6	6,5	13
Kobalt (Co)	285	15	95	190
Koper (Cu)	28500	40	95	190
Kwik (Hg)	405	0,15	18	36
Lood (Pb)	735	50	265	530
Molybdeen (Mo)	2030	1,5	95	190
Nikkel (Ni)	10100	35	50	100
Zink (Zn)	101489	140	360	720
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen				
PAK (10 van VROM)	-	1,5	20	40
Naftaleen	870	-	-	-
Fenantreen	8030	-	-	-
Antraceen	8030	-	-	-
Fluorantheen	10000	-	-	-
Chryseen	10000	-	-	-
Benzo(a)antraceen	1000	-	-	-
Benzo(a)pyreen	100	-	-	-
Benzo(k)fluorantheen	1000	-	-	-
Indeno(1,2,3cd)pyreen	1000	-	-	-
Benzo(ghi)peryleen	6030	-	-	-
Gechloreerde koolwaterstoffen				
PCB (som 7)	-	0,02	0,5	1
PCB-28	2,3	-	-	-
PCB-52	2,3	-	-	-
PCB-101	2,3	-	-	-
PCB-118	2,3	-	-	-
PCB-138	2,3	-	-	-
PCB-153	2,3	-	-	-
PCB-180	2,3	-	-	-
Overige stoffen				
Minerale olie (C10-C40)	-	190	2.500	5.000
Asbest, gewogen inclusief respirabele vezels	100		50	100
Respirabele asbestvezels <0,5 mm, gewogen	10			

Kenmerk R003-1289638HSX-V02-mvg-NL

SRC gr Serious Risk Concentration arbo voor werken in verontreinigde grond

LN: Kwaliteitseis landbouw/natuur [mg/kg ds] uit Bijlage B, tabel 1, Regeling Bodemkwaliteit 2022

0,5 * I: 0,5 * I-waarde bodemkwaliteit [mg/kg ds]

I: Interventiewaarden bodemkwaliteit [mg/kg ds] uit Bijlage IIA van het Bal en Bijlage B, tabel 1, Regeling Bodemkwaliteit 2022

Toetsingswaarden grondwater (µg/l)	SRC gw	0,5 *SIG	SIG
Metalen			
Barium (Ba)	4050000	312,5	625
Cadmium (Cd)	101000	3	6
Kobalt (Co)	285000	50	100
Koper (Cu)	28500000	37,5	75
Kwik (Hg)	405000	0,15	0,3
Lood (Pb)	735000	37,5	75
Molybdeen (Mo)	2030000	150	300
Nikkel (Ni)	10100000	37,5	75
Zink (Zn)	101489000	400	800
Aromatische verbindingen			
Benzeen	251	15	30
Ethylbenzeen	5570	75	150
Tolueen	4360	500	1000
Xylenen (som)	10100	35	70
Styreen (vinylbenzeen)	21200	150	300
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen			
Naftaleen	-	35	70
Fenantreen	8030000	2,5	5
Antraceen	8030000	2,5	5
Fluorantheen	10000000	0,5	1
Chryseen	10000000	0,1	0,2
Benzo(a)antraceen	1000000	0,25	0,5
Benzo(a)pyreen	100000	0,025	0,05
Benzo(k)fluorantheen	1000000	0,025	0,05
Indeno(1,2,3cd)pyreen	1000000	0,025	0,05
Benzo(ghi)peryleen	6030000	0,025	0,05
Gechloreerde koolwaterstoffen			
Vinylchloride	0,4	2,5	5
Dichloormethaan	55800	500	1000
1,1-dichloorethaan	-	450	900
1,2-dichloorethaan	3140	200	400

Toetsingswaarden grondwater (µg/l)	SRC gw	0,5 *SIG	SIG
1,1-dichlooretheen	-	5	10
1,2 dichlooretheen (c+t)	-	10	20
Dichloorpropanen (som)	-	40	80
Trichloormethaan (chloroform)	-	200	400
1,1,1-trichloorethaan	-	150	300
1,1,2-trichloorethaan	-	65	130
Trichlooretheen (tri)	1500	250	500
Tetrachloormethaan (tetra)	190	5	10
Tetrachlooretheen (per)	560	20	40
Overige stoffen			
Minerale olie (C10-C40)	-	300	600
Tribroommethaan (bromoform)	-	315	630

SRC gw: Serious Risk Concentration arbo voor werken in verontreinigd grondwater

0,5 * SIG: 0,5 * signaleringparameter grondwater [µg/l]

SIG: Signaleringsparameter grondwater [µg/l] uit Bijlage Vd, Bkl

Bijlage 6**Getoetste omgerekende
analyseresultaten**

Toetstabel analysemonster: 6-1-1

Analysemonster		6-1-1		
Datum monster				
Traject (cm-mv)				
Toetsing			Signaleringsparameter	CROW 400
Toetsdatum			20-05-2025	Grondwater
Monsterconclusie				20-05-2025
	Meetwaarden	Eenheid	Oordeel	Geen
Metalen				
Hg	< 0,05	µg/l	<0,5 SIG	<D
Pb	< 2	µg/l	<0,5 SIG	<D
Ba	36	µg/l	<0,5 SIG	<75%SRC
Cd	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
Co	< 2	µg/l	<0,5 SIG	<D
Ni	< 3	µg/l	<0,5 SIG	<D
Cu	< 2	µg/l	<0,5 SIG	<D
Zn	< 10	µg/l	<0,5 SIG	<D
Mo	5,7	µg/l	<0,5 SIG	<75%SRC
Aromatische verbindingen				
ortho-Xyleen	0,11	µg/l	-----	-----
meta-/para-Xyleen (som)	0,27	µg/l	-----	-----
xylenen	0,38	µg/l		<T
xylenen		µg/l	<0,5 SIG	
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
Benzeen	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
Tolueen	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
styreen	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
16 aromatische oplosmiddelen		µg/l	-----	
PAK				
PAK 10 VROM (som, interventiefactor)		-	<0,5 SIG	
Naftaleen	< 0,02	µg/l	<0,5 SIG	<D

Analysemonster		6-1-1		
Gechloreerde koolwaterstoffen				
chloroform	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	-----	-----
bromoform	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	-----	-----
1,1,1-TCE	< 0,1	µg/l	<0,5 SIG	<D
1,1,2-TCE	< 0,1	µg/l	<0,5 SIG	<D
VC	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
Tri	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
Per	< 0,1	µg/l	<0,5 SIG	<D
DiDP		µg/l	-----	
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
cis + trans-1,2-Dichlooretheen		µg/l	<0,5 SIG	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	0,21	µg/l		<T
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	<0,5 SIG	<D
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	-----	-----
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	-----	-----
DiCM	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	-----	-----
Tetra	< 0,1	µg/l	<0,5 SIG	<D
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 10	µg/l	-----	-----
Minerale olie C32 - C36	< 5	µg/l	-----	-----
Minerale olie C28 - C32	< 5	µg/l	-----	-----
Minerale olie C24 - C28	< 5	µg/l	-----	-----
Minerale olie C20 - C24	< 5	µg/l	-----	-----

Analysemonster		6-1-1		
Minerale olie C16 - C20	< 5	µg/l	-----	-----
Minerale olie C12 - C16	< 10	µg/l	-----	-----
minerale olie	< 50	µg/l	<0,5 SIG	<D
Minerale olie C36 - C40	< 5	µg/l	-----	-----
Overig som dichloorpropan-isomeren	0,42	µg/l		-----

Toetstabel analysemonster: 7-1-1

Analysemonster		7-1-1		
Datum monster				
Traject (cm-mv)				
Toetsing			Signaleringsparameter	CROW 400
Toetsdatum			20-05-2025	Grondwater
Monsterconclusie				20-05-2025
	Meetwaarden	Eenheid	Oordeel	Geen
Metalen				
Hg	< 0,05	µg/l	<0,5 SIG	<D
Pb	< 2	µg/l	<0,5 SIG	<D
Ba	38	µg/l	<0,5 SIG	<75%SRC
Cd	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
Co	13	µg/l	<0,5 SIG	<75%SRC
Ni	17	µg/l	<0,5 SIG	<75%SRC
Cu	< 2	µg/l	<0,5 SIG	<D
Zn	< 10	µg/l	<0,5 SIG	<D
Mo	14	µg/l	<0,5 SIG	<75%SRC
Aromatische verbindingen				
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	-----	-----
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	µg/l	-----	-----
xylenen	0,21	µg/l		<T
xylenen		µg/l	<0,5 SIG	
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D

Analysemonster		7-1-1		
Benzeen	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
Tolueen	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
styreen	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
16 aromatische oplosmiddelen		µg/l	-----	
PAK				
PAK 10 VROM (som, interventiefactor)		-	<0,5 SIG	
Naftaleen	< 0,02	µg/l	<0,5 SIG	<D
Gechloreerde koolwaterstoffen				
chloroform	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	-----	-----
bromoform	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	-----	-----
1,1,1-TCE	< 0,1	µg/l	<0,5 SIG	<D
1,1,2-TCE	< 0,1	µg/l	<0,5 SIG	<D
VC	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
Tri	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
Per	< 0,1	µg/l	<0,5 SIG	<D
DiDP		µg/l	-----	
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
cis + trans-1,2-Dichlooretheen		µg/l	<0,5 SIG	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	0,21	µg/l		<T
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	<0,5 SIG	<D
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	-----	-----
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	-----	-----
DiCM	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	-----	-----
Tetra	< 0,1	µg/l	<0,5 SIG	<D

Analysemonster		7-1-1		
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 10	µg/l	-----	-----
Minerale olie C32 - C36	< 5	µg/l	-----	-----
Minerale olie C28 - C32	< 5	µg/l	-----	-----
Minerale olie C24 - C28	< 5	µg/l	-----	-----
Minerale olie C20 - C24	< 5	µg/l	-----	-----
Minerale olie C16 - C20	< 5	µg/l	-----	-----
Minerale olie C12 - C16	< 10	µg/l	-----	-----
minerale olie	< 50	µg/l	<0,5 SIG	<D
Minerale olie C36 - C40	< 5	µg/l	-----	-----
Overig som dichloorpropan- isomeren	0,42	µg/l		-----

Toetstabel analysemonster: 10-1-1

Analysemonster		10-1-1		
Datum monster				
Traject (cm-mv)				
Toetsing			Signaleringsparameter	CROW 400 Grondwater
Toetsdatum			20-05-2025	20-05-2025
Monsterconclusie				Geen
	Meetwaarden	Eenheid	Oordeel	
Metalen				
Hg	< 0,05	µg/l	<0,5 SIG	<D
Pb	< 2	µg/l	<0,5 SIG	<D
Ba	35	µg/l	<0,5 SIG	<75%SRC
Cd	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
Co	2,2	µg/l	<0,5 SIG	<75%SRC
Ni	5,3	µg/l	<0,5 SIG	<75%SRC
Cu	< 2	µg/l	<0,5 SIG	<D
Zn	< 10	µg/l	<0,5 SIG	<D

Analysemonster		10-1-1		
Mo	4,4	µg/l	<0,5 SIG	<75%SRC
Aromatische verbindingen				
ortho-Xyleen	0,16	µg/l	-----	-----
meta-/para-Xyleen (som)	0,37	µg/l	-----	-----
xylenen	0,53	µg/l		<T
xylenen		µg/l	<0,5 SIG	
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
Benzeen	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
Tolueen	0,38	µg/l	<0,5 SIG	<T
styreen	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
16 aromatische oplosmiddelen		µg/l	-----	
PAK				
PAK 10 VROM (som, interventiefactor)		-	<0,5 SIG	
Naftaleen	0,044	µg/l	<0,5 SIG	<T
Gechloreerde koolwaterstoffen				
chloroform	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
1,3- Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	-----	-----
bromoform	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
1,2- Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	-----	-----
1,1,1-TCE	< 0,1	µg/l	<0,5 SIG	<D
1,1,2-TCE	< 0,1	µg/l	<0,5 SIG	<D
VC	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
Tri	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
Per	< 0,1	µg/l	<0,5 SIG	<D
DiDP		µg/l	-----	
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
cis + trans-1,2- Dichlooretheen		µg/l	<0,5 SIG	

Analysemonster		10-1-1		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	0,21	µg/l		<T
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	<0,5 SIG	<D
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	-----	-----
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	-----	-----
DiCM	< 0,2	µg/l	<0,5 SIG	<D
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	-----	-----
Tetra	< 0,1	µg/l	<0,5 SIG	<D
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 10	µg/l	-----	-----
Minerale olie C32 - C36	< 5	µg/l	-----	-----
Minerale olie C28 - C32	< 5	µg/l	-----	-----
Minerale olie C24 - C28	< 5	µg/l	-----	-----
Minerale olie C20 - C24	< 5	µg/l	-----	-----
Minerale olie C16 - C20	< 5	µg/l	-----	-----
Minerale olie C12 - C16	< 10	µg/l	-----	-----
minerale olie	< 50	µg/l	<0,5 SIG	<D
Minerale olie C36 - C40	< 5	µg/l	-----	-----
Overig som dichloorpropaan-isomeren	0,42	µg/l		-----

Toetstabel analysemonster: MM BG DG-1a

Analysemonster				MM BG DG-1a		
Datum monster				19-02-2025		
Traject (cm-mv)				0-50		
Organische stof (% ds)				2,3		
Lutum (% ds)				38		
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventie waarde bodemkwaliteit	CROW 400 Grond
Toetsdatum				20-05-2025	20-05-2025	20-05-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw /natuur	Voldoet aan Interventie waarde	Geen
	Mee twa ar- den	GSSD	Eenheid	Oordeel		
Metalen						
Cd	0,22	0	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Pb	20	19	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Mo	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
Zn	60	50	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Cu	14	13	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Ni	23	17	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Co	9,7	7	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Ba	38	27	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	<75%SRC
Hg	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
PAK						
Fluorantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Chryseen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Benzo(a)anthra ceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Benzo(a)pyree n	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Benzo(k)fluora ntheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D

Analysemonst er				MM BG DG-1a		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Fenanthreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Benzo(g,h,i)per yleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
PAK	< 0,35	< 0,35	mg/kg ds	<LN	<=IW	-----
Gechloreerde koolwaterstoff en						
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 101	< 0,001	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 138	< 0,001	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds			<D
PCB	< 0,0	< 0,0	mg/kg ds	<LN	<=IW	-----
Overige (organische) verbindingen						
Minerale olie C36 - C40	< 5	15	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C10 - C12	< 3	9	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C32 - C36	< 5	15	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C28 - C32	< 5	15	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C24 - C28	< 5	15	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----

Analysemonster				MM BG DG-1a		
Minerale olie C20 - C24	< 5	15	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C16 - C20	< 4	12	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C12 - C16	< 3	9	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
minerale olie	< 35	< 107	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
Overig						
Droge stof	77,1	77	% ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Lutum	38	38	%			-----
Organische stof (humus)	2,3	2	% ds			-----

Toetstabel analysemonster: 12-1

Analysemonster				12-1		
Datum monster				15-05-2025		
Traject (cm-mv)				0-20		
Organische stof (% ds)				0,3		
Lutum (% ds)				10		
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventie waarde bodemkwaliteit	CROW 400 Grond
Toetsdatum				20-05-2025	20-05-2025	20-05-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw /natuur	Voldoet aan Interventie waarde	Geen
	Mee	GSSD	Eenheid	Oordeel		
	twa					
	ar-					
	den					
Metalen						
Ni	8,1	14	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Cu	< 5	< 6	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
Overig						
Droge stof	95,5	96	% ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Lutum	10		%			-----
Organische stof (humus)	0,3		% ds			-----

Toetstabel analysemonster: 12-2

Analysemonster				12-2		
Datum monster				15-05-2025		
Traject (cm-mv)				20-50		
Organische stof (% ds)				1,3		
Lutum (% ds)				9,9		
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventie waarde bodemkwaliteit	CROW 400 Grond
Toetsdatum				20-05-2025	20-05-2025	20-05-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw /natuur	Voldoet aan Interventie waarde	Geen
	Mee twa ar- den	GSSD	Eenheid	Oordeel		
Metalen						
Ni	9,8	17	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Cu	9,1	15	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Overig						
Droge stof	92,8	93	% ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Lutum	9,9		%			-----
Organische stof (humus)	1,3		% ds			-----

Toetstabel analysemonster: MM-13-BG

Analysemonster				MM-13-BG		
Datum monster				15-05-2025		
Traject (cm-mv)				0-50		
Organische stof (% ds)				1,9		
Lutum (% ds)				30		
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventie waarde bodemkwaliteit	CROW 400 Grond
Toetsdatum				20-05-2025	20-05-2025	20-05-2025

Analysemonster				MM-13-BG		
Monsterconclusie				Klasse landbouw / natuur	Voldoet aan Interventie waarde	Geen
	Mee twa ar- den	GSSD	Eenheid	Oordeel		
Metalen						
Ni	17	15	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Cu	14	15	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Overig						
Droge stof	79,9	80	% ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Lutum	30		%			-----
Organische stof (humus)	1,9		% ds			-----

Toetstabel analysemonster: 4-1

Analysemonster				4-1		
Datum monster				19-02-2025		
Traject (cm-mv)				0-50		
Organische stof (% ds)				10		
Lutum (% ds)				25		
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventie waarde bodemkwaliteit	Niet getoetst
Toetsdatum						
Monsterconclusie						
	Mee twa ar- den	GSSD	Eenheid	Oordeel		

Toetstabel analysemonster: 7-1

Analysemonster				7-1		
Datum monster				19-02-2025		
Traject (cm-mv)				0-20		
Organische stof (% ds)				10		
Lutum (% ds)				25		

Analysemonster				7-1		
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventie waarde bodemkw aliteit	Niet getoetst
Toetsdatum Monsterconclu sie						
	Mee twa ar- den	GSSD	Eenheid	Oordeel		

Toetstabel analysemonster: 7-2

Analysemonster				7-2		
Datum monster				19-02-2025		
Traject (cm- mv)				20-60		
Organische stof (% ds)				10		
Lutum (% ds)				25		
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventie waarde bodemkw aliteit	Niet getoetst
Toetsdatum Monsterconclu sie						
	Mee twa ar- den	GSSD	Eenheid	Oordeel		

Toetstabel analysemonster: MM BG DG-1b

Analysemonster				MM BG DG-1b		
Datum monster				19-02-2025		
Traject (cm- mv)				0-60		
Organische stof (% ds)				1,5		
Lutum (% ds)				22		
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventie waarde bodemkw aliteit	CROW 400 Grond
Toetsdatum				20-05- 2025	20-05- 2025	20-05-2025
Monsterconclu sie				Klasse sterk	Overschrij ding	Geen

Analysemonst er				MM BG DG-1b		
				verontrein igd Oordeel	Interventie waarde	
	Mee twa ar- den	GSSD	Eenheid			
Metalen						
Cd	0,2	0	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Pb	36	41	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Mo	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
Zn	87	102	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Cu	260	318	mg/kg ds	SV	>IW	<75%SRC
Ni	60	66	mg/kg ds	IND	<=IW	<75%SRC
Co	6,8	8	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Ba	61	68	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	<75%SRC
Hg	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
PAK						
Fluorantheen	0,21	0	mg/kg ds			<75%SRC
Chryseen	0,1	0	mg/kg ds			<75%SRC
Benzo(a)anthra ceen	0,12	0	mg/kg ds			<75%SRC
Benzo(a)pyree n	0,11	0	mg/kg ds			<75%SRC
Benzo(k)fluora ntheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Indeno-(1,2,3- c,d)pyreen	0,08 9	0	mg/kg ds			<75%SRC
Fenanthreen	0,09 9	0	mg/kg ds			<75%SRC
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Benzo(g,h,i)per yleen	0,07 5	0	mg/kg ds			<75%SRC
PAK	0,90 8	0,908	mg/kg ds	<LN	<=IW	-----
Gechloreerde koolwaterstoff en						

Analysemonst er				MM BG DG-1b		
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 28	0,0012	0	mg/kg ds			<75%SRC
PCB 101	0,0016	0	mg/kg ds			<75%SRC
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 138	0,0015	0	mg/kg ds			<75%SRC
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds			<D
PCB	0,0	0,0	mg/kg ds	WO	<=IW	-----
Overige (organische) verbindingen						
Minerale olie C36 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C10 - C12	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C32 - C36	7	35	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C28 - C32	11	55	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C24 - C28	11	55	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C20 - C24	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C16 - C20	< 4	14	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C12 - C16	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
minerale olie	< 35	< 123	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
Overig						
Droge stof	81,1	81	% ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Lutum	22	22	%			-----
Organische stof (humus)	1,5	2	% ds			-----

Toetstabel analysemonster: MM BG DG-2

Analysemonster				MM BG DG-2		
Datum monster				19-02-2025		
Traject (cm-mv)				10-80		
Organische stof (% ds)				0,9		
Lutum (% ds)				1,7		
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventie waarde bodemkwaliteit	CROW 400 Grond
Toetsdatum				20-05-2025	20-05-2025	20-05-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw /natuur	Voldoet aan Interventie waarde	Geen
	Mee twa ar- den	GSSD	Eenheid	Oordeel		
Metalen						
Cd	< 0,2	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
Pb	< 10	< 11	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
Mo	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
Zn	< 20	< 33	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
Cu	< 5	< 7	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
Ni	7,9	23	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Co	3,2	11	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Ba	< 20	< 54	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	<D
Hg	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
PAK						
Fluorantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Chryseen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Benzo(a)anthra ceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Benzo(a)pyree n	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Benzo(k)fluora ntheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D

Analysemonst er		MM BG DG-2				
Indeno-(1,2,3- c,d)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Fenanthreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Benzo(g,h,i)per yleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
PAK	< 0,35	< 0,35	mg/kg ds	<LN	<=IW	-----
Gechloreerde koolwaterstoff en						
PCB 52	< 0,00 1	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 28	< 0,00 1	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 101	< 0,00 1	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 118	< 0,00 1	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 138	< 0,00 1	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 153	< 0,00 1	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 180	< 0,00 1	< 0	mg/kg ds			<D
PCB	< 0,0	< 0,0	mg/kg ds	<LN	<=IW	-----
Overige (organische) verbindingen						
Minerale olie C36 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C10 - C12	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C32 - C36	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C28 - C32	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C24 - C28	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----

Analysemonster				MM BG DG-2		
Minerale olie C20 - C24	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C16 - C20	< 4	14	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C12 - C16	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
minerale olie	< 35	< 123	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
Overig						
Droge stof	91,8	92	% ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Lutum	1,7	2	%			-----
Organische stof (humus)	0,9	1	% ds			-----

Toetstabel analysemonster: MM BG DG-3

Analysemonster				MM BG DG-3		
Datum monster				19-02-2025		
Traject (cm-mv)				0-60		
Organische stof (% ds)				2,2		
Lutum (% ds)				26		
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventie waarde bodemkwaliteit	CROW 400 Grond
Toetsdatum				20-05-2025	20-05-2025	20-05-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventie waarde	Geen
	Mee	GSSD	Eenheid	Oordeel		
	twa					
	ar-					
	den					
Metalen						
Cd	0,31	0	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Pb	18	20	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Mo	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
Zn	58	62	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Cu	13	15	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Ni	15	15	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC

Analysemonst er				MM BG DG-3		
Co	7,3	7	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Ba	53	51	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	<75%SRC
Hg	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
PAK						
Fluorantheen	0,45	0	mg/kg ds			<75%SRC
Chryseen	0,2	0	mg/kg ds			<75%SRC
Benzo(a)anthra ceen	0,22	0	mg/kg ds			<75%SRC
Benzo(a)pyree n	0,22	0	mg/kg ds			<75%SRC
Benzo(k)fluora ntheen	0,12	0	mg/kg ds			<75%SRC
Indeno-(1,2,3- c,d)pyreen	0,16	0	mg/kg ds			<75%SRC
Fenanthreen	0,28	0	mg/kg ds			<75%SRC
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Benzo(g,h,i)per yleen	0,15	0	mg/kg ds			<75%SRC
PAK	1,87	1,87	mg/kg ds	WO	<=IW	-----
Gechloreerde koolwaterstoff en						
PCB 52	< 0,00 1	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 28	< 0,00 1	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 101	< 0,00 1	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 118	< 0,00 1	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 138	0,00 13	0	mg/kg ds			<75%SRC
PCB 153	< 0,00 1	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 180	< 0,00 1	< 0	mg/kg ds			<D

Analysemonster				MM BG DG-3		
PCB	0,0	0,0	mg/kg ds	WO	<=IW	-----
Overige (organische) verbindingen						
Minerale olie C36 - C40	8	36	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C10 - C12	< 3	10	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C32 - C36	20	91	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C28 - C32	20	91	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C24 - C28	17	77	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C20 - C24	12	55	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C16 - C20	8	36	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C12 - C16	4	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
minerale olie	89	405	mg/kg ds	IND	<=IW	<T
Overig						
Droge stof	81,6	82	% ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Lutum	26	26	%			-----
Organische stof (humus)	2,2	2	% ds			-----

Toetstabel analysemonster: MM BG DG-4

Analysemonster		MM BG DG-4		
Datum monster		19-02-2025		
Traject (cm-mv)		0-50		
Organische stof (% ds)		1,8		
Lutum (% ds)		31		
Toetsing		T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventie waarde bodemkwaliteit	CROW 400 Grond
Toetsdatum		20-05-2025	20-05-2025	20-05-2025
Monsterconclusie		Klasse landbouw /natuur	Voldoet aan Interventie waarde	Geen

Analysemonst er		MM BG DG-4				
	Mee twa ar- den	GSSD	Eenheid	Oordeel		
Metalen						
Cd	< 0,2	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
Pb	14	14	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Mo	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
Zn	46	44	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Cu	8,9	9	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Ni	20	17	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Co	8,9	8	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Ba	45	38	mg/kg ds	-----6	-----5	<75%SRC
Hg	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
PAK						
Fluorantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Chryseen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Benzo(a)anthra ceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Benzo(a)pyree n	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Benzo(k)fluora ntheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Indeno-(1,2,3- c,d)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Fenanthreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Benzo(g,h,i)per yleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
PAK	< 0,35	< 0,35	mg/kg ds	<LN	<=IW	-----
Gechloreerde koolwaterstoff en						

Analysemonst er				MM BG DG-4		
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 101	< 0,001	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 138	< 0,001	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds			<D
PCB	< 0,0	< 0,0	mg/kg ds	<LN	<=IW	-----
Overige (organische) verbindingen						
Minerale olie C36 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C10 - C12	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C32 - C36	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C28 - C32	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C24 - C28	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C20 - C24	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C16 - C20	< 4	14	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C12 - C16	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
minerale olie	< 35	< 123	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
Overig						
Droge stof	76,8	77	% ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Lutum	31	31	%			-----
Organische stof (humus)	1,8	2	% ds			-----

Toetstabel analysemonster: MM OG DG-2

Analysemonster				MM OG DG-2		
Datum monster				19-02-2025		
Traject (cm-mv)				90-150		
Organische stof (% ds)				1,6		
Lutum (% ds)				35		
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventie waarde bodemkwaliteit	CROW 400 Grond
Toetsdatum				20-05-2025	20-05-2025	20-05-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw /natuur	Voldoet aan Interventie waarde	Geen
	Mee twa ar- den	GSSD	Eenheid	Oordeel		
Metalen						
Cd	0,26	0	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Pb	18	18	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Mo	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
Zn	57	51	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Cu	9,8	9	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Ni	24	19	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Co	9,8	7	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Ba	38	29	mg/kg ds	----- ⁵	----- ⁵	<75%SRC
Hg	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
PAK						
Fluorantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Chryseen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Benzo(a)anthra ceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Benzo(a)pyree n	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Benzo(k)fluora ntheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D

Analysemonst er				MM OG DG-2		
Fenantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Benzo(g,h,i)per yleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
PAK	< 0,35	< 0,35	mg/kg ds	<LN	<=IW	-----
Gechloreerde koolwaterstoff en						
PCB 52	< 0,00 1	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 28	< 0,00 1	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 101	< 0,00 1	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 118	< 0,00 1	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 138	< 0,00 1	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 153	< 0,00 1	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 180	< 0,00 1	< 0	mg/kg ds			<D
PCB	< 0,0	< 0,0	mg/kg ds	<LN	<=IW	-----
Overige (organische) verbindingen						
Minerale olie C36 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C10 - C12	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C32 - C36	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C28 - C32	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C24 - C28	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C20 - C24	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----

Analysemonster				MM OG DG-2		
Minerale olie C16 - C20	< 4	14	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C12 - C16	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
minerale olie	< 35	< 123	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
Overig						
Droge stof	77,6	78	% ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Lutum	35	35	%			-----
Organische stof (humus)	1,6	2	% ds			-----

Toetstabel analysemonster: MM OG DG-3

Analysemonster				MM OG DG-3		
Datum monster				19-02-2025		
Traject (cm-mv)				80-150		
Organische stof (% ds)				3,5		
Lutum (% ds)				36		
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventie waarde bodemkw aliteit	CROW 400 Grond
Toetsdatum				20-05-2025	20-05-2025	20-05-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw /natuur	Voldoet aan Interventie waarde	Geen
	Mee twa ar- den	GSSD	Eenheid	Oordeel		
Metalen						
Cd	< 0,2	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
Pb	19	18	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Mo	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
Zn	59	51	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Cu	11	10	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Ni	25	19	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Co	11	8	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC

Analysemonst er				MM OG DG-3		
Ba	42	31	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	<75%SRC
Hg	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
PAK						
Fluorantheen	0,32	0	mg/kg ds			<75%SRC
Chryseen	0,17	0	mg/kg ds			<75%SRC
Benzo(a)anthra ceen	0,19	0	mg/kg ds			<75%SRC
Benzo(a)pyree n	0,14	0	mg/kg ds			<75%SRC
Benzo(k)fluora ntheen	0,07 4	0	mg/kg ds			<75%SRC
Indeno-(1,2,3- c,d)pyreen	0,1	0	mg/kg ds			<75%SRC
Fenanthreen	0,22	0	mg/kg ds			<75%SRC
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Benzo(g,h,i)per yleen	0,08 9	0	mg/kg ds			<75%SRC
PAK	1,37 3	1,373	mg/kg ds	<LN	<=IW	-----
Gechloreerde koolwaterstoff en						
PCB 52	< 0,00 1	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 28	< 0,00 1	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 101	< 0,00 1	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 118	< 0,00 1	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 138	< 0,00 1	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 153	< 0,00 1	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 180	< 0,00 1	< 0	mg/kg ds			<D

Analysemonster				MM OG DG-3		
PCB	< 0,0	< 0,0	mg/kg ds	<LN	<=IW	-----
Overige (organische) verbindingen						
Minerale olie C36 - C40	< 5	10	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C10 - C12	< 3	6	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C32 - C36	< 5	10	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C28 - C32	< 5	10	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C24 - C28	< 5	10	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C20 - C24	< 5	10	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C16 - C20	< 4	8	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C12 - C16	< 3	6	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
minerale olie	< 35	< 70	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
Overig						
Droge stof	77,4	77	% ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Lutum	36	36	%			-----
Organische stof (humus)	3,5	4	% ds			-----

Toetstabel analysemonster: MM OG DG-4

Analysemonster		MM OG DG-4		
Datum monster		19-02-2025		
Traject (cm-mv)		80-150		
Organische stof (% ds)		3,4		
Lutum (% ds)		37		
Toetsing		T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventie waarde bodemkwaliteit	CROW 400 Grond
Toetsdatum		20-05-2025	20-05-2025	20-05-2025
Monsterconclusie		Klasse landbouw /natuur	Voldoet aan Interventie waarde	Geen

Analysemonster		MM OG DG-4				
	Mee twa ar- den	GSSD	Eenheid	Oordeel		
Metalen						
Cd	< 0,2	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
Pb	20	19	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Mo	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
Zn	64	54	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Cu	12	11	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Ni	26	19	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Co	9,8	7	mg/kg ds	<LN	<=IW	<75%SRC
Ba	34	25	mg/kg ds	-----6	-----5	<75%SRC
Hg	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
PAK						
Fluorantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Chryseen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Benzo(a)anthra ceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Benzo(a)pyree n	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Benzo(k)fluora ntheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Indeno-(1,2,3- c,d)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Fenanthreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
Benzo(g,h,i)per yleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds			<D
PAK	< 0,35	< 0,35	mg/kg ds	<LN	<=IW	-----
Gechloreerde koolwaterstoff en						

Analysemonst er				MM OG DG-4		
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 101	< 0,001	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 138	< 0,001	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds			<D
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds			<D
PCB	< 0,0	< 0,0	mg/kg ds	<LN	<=IW	-----
Overige (organische) verbindingen						
Minerale olie C36 - C40	< 5	10	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C10 - C12	< 3	6	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C32 - C36	< 5	10	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C28 - C32	< 5	10	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C24 - C28	< 5	10	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C20 - C24	< 5	10	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C16 - C20	< 4	8	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Minerale olie C12 - C16	< 3	6	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
minerale olie	< 35	< 72	mg/kg ds	<LN	<=IW	<D
Overig						
Droge stof	71,9	72	% ds	----- ⁶	----- ⁵	-----
Lutum	37	37	%			-----
Organische stof (humus)	3,4	3	% ds			-----

Legenda Bodem monsters

T.101

Code	Omschrijving
<LN	<= Landbouw/natuur
WO	Wonen
IND	Industrie
MV	Matig verontreinigd
SV	Sterk verontreinigd
#	verhoogde rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde

T.101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

T.130

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

T.130 Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)

CROW 400 Grond

Code	Omschrijving
-----	Geen toetsnorm aanwezig
<D	Kleiner dan de detectielimiet
<75%SRC	Kleiner dan 75% SRC waarden
<100%SRC	Kleiner dan 100% SRC waarden
>100%SRC	Groter dan 100% SRC waarden
<T	Kleiner dan tussenwaarde
<I	Kleiner dan interventiewaarde
>I	Groter dan interventiewaarde

Parameter meldingen (indien voorkomend)

Nummer	Omschrijving
2	Enkele parameters ontbreken in de som
5	IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
6	Heeft geen normwaarde: zorgplicht van toepassing
7	Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
9	Max waarde B ontbreekt: zorgplicht van toepassing
11	Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
12	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie IW > 1
13	Indicatieve interventiewaarde wordt overschreden
14	Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
21	Overschrijding Emissietoetswaarde
22	Max waarde verspreiden ontbreekt
37	Geen overschrijding Interventiewaarde
38	Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde

Nummer	Omschrijving
41	Verhoogde rapportagegrens geconstateerd Kwaliteitseis sterk verontreinigd ontbreekt: zorgplicht van toepassing
44	

Monstermeldingen meldingen (indien voorkomend)

Nummer	Omschrijving
10	Monsters waarmee gemiddelde is berekend zijn van ongelijke kwaliteit Monsters waarmee gemiddelde is berekend hebben ongelijk stoffenpakket
18	

Bijlage 6a Grond

Monsteromschrijving	MM BG DG-1a		MM BG DG-1b		MM OG DG-2		MM BG DG-3	
Diepte (m -mv)	0-0,5		0-0,6		0,9-1,5		0-0,6	
Lutum (%)	25		25		25		25	
Organisch stof (%)	10		10		10		10	
Eenheid	mg/kg Ds		mg/kg Ds		mg/kg Ds		mg/kg Ds	
METALEN								
barium (Ba)	27		68		29		51	
cadmium (Cd)	0,24	-	0,26	-	0,30	-	0,39	-
kobalt (Co)	6,9	-	7,5	-	7,5	-	7,1	-
koper (Cu)	13	-	318	+++	9,5	-	15	-
kwik (Hg)	<0,032	-	<0,038	-	<0,033	-	<0,036	-
lood (Pb)	19	-	41	-	18	-	20	-
molybdeen (Mo)	<1,1	-	<1,1	-	<1,1	-	<1,1	-
nikkel (Ni)	17	-	66	+	19	-	15	-
zink (Zn)	50	-	102	-	51	-	62	-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
PAK (10 van VROM)	0,35	-	0,91	-	0,35	-	1,9	+
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN								
PCB (som 7)	0,021	-	0,036	+	0,025	-	0,025	+
OVERIGE STOFFEN								
minerale olie (C10-C40)	<107	-	<123	-	<123	-	405	+
Conclusie (BoToVa)		-		+++		-		+

- De geanalyseerde waarde voldoet aan de norm voor achtergrond-/streefwaarde
- + De geanalyseerde waarde overschrijdt de achtergrond-/streefwaarde
- +++ De geanalyseerde waarde overschrijdt de interventiewaarde
- < Alle weergegeven rapportagegrenzen betreft een gecorrigeerde rapportagegrens door vermenigvuldiging van de 0,7 factor conform de regeling bodemkwaliteit.

Monsteromschrijving	MM BG DG-2		MM OG DG-3		MM OG DG-4		MM BG DG-4	
Diepte (m -mv)	0,1-0,8		0,8-1,5		0,8-1,5		0-0,5	
Lutum (%)	25		25		25		25	
Organisch stof (%)	10		10		10		10	
Eenheid	mg/kg Ds		mg/kg Ds		mg/kg Ds		mg/kg Ds	
METALEN								
barium (Ba)	<54		31		25		38	
cadmium (Cd)	<0,24	-	<0,15	-	<0,15	-	<0,17	-
kobalt (Co)	11	-	8,2	-	7,1	-	7,5	-
koper (Cu)	<7,2	-	10	-	11	-	9,2	-
kwik (Hg)	<0,050	-	<0,032	-	<0,032	-	<0,034	-
lood (Pb)	<11	-	18	-	19	-	14	-
molybdeen (Mo)	<1,1	-	<1,1	-	<1,1	-	<1,1	-
nikkel (Ni)	23	-	19	-	19	-	17	-
zink (Zn)	<33	-	51	-	54	-	44	-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
PAK (10 van VROM)	0,35	-	1,4	-	0,35	-	0,35	-
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN								
PCB (som 7)	0,025	-	0,014	-	0,014	-	0,025	-
OVERIGE STOFFEN								
minerale olie (C10-C40)	<123	-	<70	-	<72	-	<123	-
Conclusie (BoToVa)		-		-		-		-

- De geanalyseerde waarde voldoet aan de norm voor achtergrond-/streefwaarde
- < Alle weergegeven rapportagegrenzen betreft een gecorrigeerde rapportagegrens door vermenigvuldiging van de 0,7 factor conform de regeling bodemkwaliteit.

Bijlage 6b Grondwater

Peilbuis	6-1-1		7-1-1		10-1-1	
Filterdiepte (m -mv)						
Eenheid	ug/l		ug/l		ug/l	
METALEN						
barium (Ba)	36	-	38	-	35	-
cadmium (Cd)	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	-
kobalt (Co)	<2	-	13	-	2,2	-
koper (Cu)	<2	-	<2	-	<2	-
kwik (Hg)	<0,05	-	<0,05	-	<0,05	-
lood (Pb)	<2	-	<2	-	<2	-
molybdeen (Mo)	5,7	+	14	+	4,4	-
nikkel (Ni)	<3	-	17	+	5,3	-
zink (Zn)	<10	-	<10	-	<10	-
AROMATISCHE VERBINDINGEN						
benzeen	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	-
ethylbenzeen	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	-
tolueen	<0,2	-	<0,2	-	0,38	-
xylenen (som)	0,38	+	0,21	-	0,53	+
styreen (vinylbenzeen)	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	-
16 aromatische oplosmiddelen (som, Bbk 1-1-2008)	0,94	(2)(14)	<0,77	(2)(14)	1,3	(2)(14)
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0,02	-	<0,02	-	0,044	+
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN						
vinylchloride	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	-
dichloormethaan	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	-
1,1-dichloorethaan	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	-
1,2-dichloorethaan	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	-
1,1-dichlooretheen	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-
1,2-dichl.etheen (c+t)	<0,14	-	<0,14	-	<0,14	-
dichloorpropanen (som)	<0,42	-	<0,42	-	<0,42	-
trichloormethaan (chloroform)	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	-
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-
trichlooretheen (tri)	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	-
tetrachloormethaan (tetra)	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-
Tetrachlooretheen (per)	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-

Peilbuis	6-1-1		7-1-1		10-1-1	
OVERIGE STOFFEN						
minerale olie (C10-C40)	<50	-	<50	-	<50	-
tribroommethaan (bromoform)	<0,2	(14)	<0,2	(14)	<0,2	(14)
pH (-)	6,88		6,74		6,85	
EC (µS/cm)	1795		2886		926	
Temperatuur (°C)	6,7		7,5		7	
Conclusie (BoToVa)		+		+		+

- < Alle weergegeven rapportagegrenzen betreft een gecorrigeerde rapportagegrens door vermenigvuldiging van de 0,7 factor conform de regeling bodemkwaliteit.
- 2 Enkele parameters ontbreken in de som
- 14 Streefwaarde ontbreekt

Bijlage 6c Veiligheidsklasse Grond: standaard bodem en grondwater

Tabel 5.1 Veiligheidsklasse grond standaard bodem

Monsteromschrijving		MM BG DG-1a		MM BG DG-1b		MM OG DG-2		MM BG DG-3	
Diepte (m -mv)		0-0,5		0-0,6		0,9-1,5		0-0,6	
Ventilatie		Slecht		Slecht		Slecht		Slecht	
Lutum (%)		25		25		25		25	
Organisch stof (%)		10		10		10		10	
Eenheid		mg/kg Ds		mg/kg Ds		mg/kg Ds		mg/kg Ds	
METALEN									
barium (Ba)		38	Geen Klasse	61	Geen Klasse	38	Geen Klasse	53	Geen Klasse
cadmium (Cd)		0,22	Geen Klasse	0,2	Geen Klasse	0,26	Geen Klasse	0,31	Geen Klasse
kobalt (Co)		9,7	Geen Klasse	6,8	Geen Klasse	9,8	Geen Klasse	7,3	Geen Klasse
koper (Cu)		14	Geen Klasse	260	Geen Klasse	9,8	Geen Klasse	13	Geen Klasse
kwik (Hg)		<0,05	Geen Klasse	<0,05	Geen Klasse	<0,05	Geen Klasse	<0,05	Geen Klasse
lood (Pb)		20	Geen Klasse	36	Geen Klasse	18	Geen Klasse	18	Geen Klasse
molybdeen (Mo)		<1,5	Geen Klasse	<1,5	Geen Klasse	<1,5	Geen Klasse	<1,5	Geen Klasse
nikkel (Ni)		23	Geen Klasse	60	Geen Klasse	24	Geen Klasse	15	Geen Klasse
zink (Zn)		60	Geen Klasse	87	Geen Klasse	57	Geen Klasse	58	Geen Klasse
OVERIGE STOFFEN									
minerale olie (C10-C40)		<107	Geen Klasse	<123	Geen Klasse	<123	Geen Klasse	405	Geen Klasse
Niet in STI-lijst van de Wbb									
naftaleen		<0,035	Geen Klasse	<0,035	Geen Klasse	<0,035	Geen Klasse	<0,035	Geen Klasse
fenantreen		<0,05	Geen Klasse	0,099	Geen Klasse	<0,05	Geen Klasse	0,28	Geen Klasse
antraceen		<0,05	Geen Klasse	<0,05	Geen Klasse	<0,05	Geen Klasse	<0,05	Geen Klasse

Monsteromschrijving	MM BG DG-1a	MM BG DG-1b	MM OG DG-2	MM BG DG-3
fluorantheen	<0,05 Geen Klasse	0,21 Geen Klasse	<0,05 Geen Klasse	0,45 Geen Klasse
chryseen	<0,05 Geen Klasse	0,1 Geen Klasse	<0,05 Geen Klasse	0,2 Geen Klasse
benzo(a)antraceen	<0,05 Geen Klasse	0,12 Geen Klasse	<0,05 Geen Klasse	0,22 Geen Klasse
benzo(a)pyreen	<0,05 Geen Klasse	0,11 Geen Klasse	<0,05 Geen Klasse	0,22 Geen Klasse
benzo(k)fluorantheen	<0,05 Geen Klasse	<0,05 Geen Klasse	<0,05 Geen Klasse	0,12 Geen Klasse
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05 Geen Klasse	0,089 Geen Klasse	<0,05 Geen Klasse	0,16 Geen Klasse
benzo(ghi)peryleen	<0,05 Geen Klasse	0,075 Geen Klasse	<0,05 Geen Klasse	0,15 Geen Klasse
PCB-28	<0,001 Geen Klasse	0,0012 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse
PCB-52	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse
PCB-101	<0,001 Geen Klasse	0,0016 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse
PCB-118	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse
PCB-138	<0,001 Geen Klasse	0,0015 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse	0,0013 Geen Klasse
PCB-153	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse
PCB-180	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse
Conclusie	Geen Klasse	Geen Klasse	Geen Klasse	Geen Klasse

Cursieve waarden zijn niet omgerekend naar standaardbodem en betreffen de gemeten waarden

< Alle weergegeven rapportagegrenzen betreft een gecorrigeerde rapportagegrens door vermenigvuldiging van de 0,7 factor conform de regeling bodemkwaliteit.

Monsteromschrijving	MM BG DG-2	MM OG DG-3	MM OG DG-4	MM BG DG-4
Diepte (m -mv)	0,1-0,8	0,8-1,5	0,8-1,5	0-0,5
Ventilatie	Slecht	Slecht	Slecht	Slecht
Lutum (%)	25	25	25	25
Organisch stof (%)	10	10	10	10
Eenheid	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds	mg/kg Ds

METALEN

barium (Ba)	<20	Geen Klasse	42	Geen Klasse	34	Geen Klasse	45	Geen Klasse
cadmium (Cd)	<0,2	Geen Klasse	<0,2	Geen Klasse	<0,2	Geen Klasse	<0,2	Geen Klasse
kobalt (Co)	3,2	Geen Klasse	11	Geen Klasse	9,8	Geen Klasse	8,9	Geen Klasse
koper (Cu)	<5	Geen Klasse	11	Geen Klasse	12	Geen Klasse	8,9	Geen Klasse
kwik (Hg)	<0,05	Geen Klasse	<0,05	Geen Klasse	<0,05	Geen Klasse	<0,05	Geen Klasse
lood (Pb)	<10	Geen Klasse	19	Geen Klasse	20	Geen Klasse	14	Geen Klasse
molybdeen (Mo)	<1,5	Geen Klasse	<1,5	Geen Klasse	<1,5	Geen Klasse	<1,5	Geen Klasse
nikkel (Ni)	7,9	Geen Klasse	25	Geen Klasse	26	Geen Klasse	20	Geen Klasse
zink (Zn)	<20	Geen Klasse	59	Geen Klasse	64	Geen Klasse	46	Geen Klasse

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	<123	Geen Klasse	<70	Geen Klasse	<72	Geen Klasse	<123	Geen Klasse
-------------------------	------	----------------	-----	----------------	-----	----------------	------	----------------

Niet in STI-lijst van de Wbb

naftaleen	<0,035	Geen Klasse	<0,035	Geen Klasse	<0,035	Geen Klasse	<0,035	Geen Klasse
fenantreen	<0,05	Geen Klasse	0,22	Geen Klasse	<0,05	Geen Klasse	<0,05	Geen Klasse
antracene	<0,05	Geen Klasse	<0,05	Geen Klasse	<0,05	Geen Klasse	<0,05	Geen Klasse
fluorantheen	<0,05	Geen Klasse	0,32	Geen Klasse	<0,05	Geen Klasse	<0,05	Geen Klasse
chryseen	<0,05	Geen Klasse	0,17	Geen Klasse	<0,05	Geen Klasse	<0,05	Geen Klasse
benzo(a)antracene	<0,05	Geen Klasse	0,19	Geen Klasse	<0,05	Geen Klasse	<0,05	Geen Klasse

Monsteromschrijving	MM BG DG-2	MM OG DG-3	MM OG DG-4	MM BG DG-4
benzo(a)pyreen	<0,05 Geen Klasse	0,14 Geen Klasse	<0,05 Geen Klasse	<0,05 Geen Klasse
benzo(k)fluorantheen	<0,05 Geen Klasse	0,074 Geen Klasse	<0,05 Geen Klasse	<0,05 Geen Klasse
indeno(1,2,3cd)pyreen	<0,05 Geen Klasse	0,1 Geen Klasse	<0,05 Geen Klasse	<0,05 Geen Klasse
benzo(ghi)peryleen	<0,05 Geen Klasse	0,089 Geen Klasse	<0,05 Geen Klasse	<0,05 Geen Klasse
PCB-28	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse
PCB-52	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse
PCB-101	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse
PCB-118	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse
PCB-138	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse
PCB-153	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse
PCB-180	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse	<0,001 Geen Klasse
Conclusie	Geen Klasse	Geen Klasse	Geen Klasse	Geen Klasse

Cursieve waarden zijn niet omgerekend naar standaardbodem en betreffen de gemeten waarden

< Alle weergegeven rapportagegrenzen betreft een gecorrigeerde rapportagegrens door vermenigvuldiging van de 0,7 factor conform de regeling bodemkwaliteit.

Tabel 5.2 Veiligheidsklasse grondwater

Peilbuis	6-1-1	7-1-1	10-1-1
Filterdiepte (m -mv)			
Eenheid	ug/l	ug/l	ug/l

METALEN

Peilbuis	6-1-1		7-1-1		10-1-1	
barium (Ba)	36	Geen Klasse	38	Geen Klasse	35	Geen Klasse
cadmium (Cd)	<0,2	Geen Klasse	<0,2	Geen Klasse	<0,2	Geen Klasse
kobalt (Co)	<2	Geen Klasse	13	Geen Klasse	2,2	Geen Klasse
koper (Cu)	<2	Geen Klasse	<2	Geen Klasse	<2	Geen Klasse
kwik (Hg)	<0,05	Geen Klasse	<0,05	Geen Klasse	<0,05	Geen Klasse
lood (Pb)	<2	Geen Klasse	<2	Geen Klasse	<2	Geen Klasse
molybdeen (Mo)	5,7	Geen Klasse	14	Geen Klasse	4,4	Geen Klasse
nikkel (Ni)	<3	Geen Klasse	17	Geen Klasse	5,3	Geen Klasse
zink (Zn)	<10	Geen Klasse	<10	Geen Klasse	<10	Geen Klasse

AROMATISCHE VERBINDINGEN

benzeen	<0,2	Geen Klasse	<0,2	Geen Klasse	<0,2	Geen Klasse
ethylbenzeen	<0,2	Geen Klasse	<0,2	Geen Klasse	<0,2	Geen Klasse
tolueen	<0,2	Geen Klasse	<0,2	Geen Klasse	0,38	Geen Klasse
xylenen (som)	0,38	Geen Klasse	0,21	Geen Klasse	0,53	Geen Klasse
styreen (vinylbenzeen)	<0,2	Geen Klasse	<0,2	Geen Klasse	<0,2	Geen Klasse

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,02	Geen Klasse	<0,02	Geen Klasse	0,044	Geen Klasse
-----------	-------	----------------	-------	----------------	-------	----------------

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN

vinylchloride	<0,2	Geen Klasse	<0,2	Geen Klasse	<0,2	Geen Klasse
dichloormethaan	<0,2	Geen Klasse	<0,2	Geen Klasse	<0,2	Geen Klasse
1,1-dichloorethaan	<0,2	Geen Klasse	<0,2	Geen Klasse	<0,2	Geen Klasse

Peilbuis	6-1-1		7-1-1		10-1-1	
1,2-dichloorethaan	<0,2	Geen Klasse	<0,2	Geen Klasse	<0,2	Geen Klasse
1,1-dichlooretheen	<0,1	Geen Klasse	<0,1	Geen Klasse	<0,1	Geen Klasse
1,2-dichl.etheen (c+t)	<0,14	Geen Klasse	<0,14	Geen Klasse	<0,14	Geen Klasse
dichloorpropanen (som)	<0,42	Geen Klasse	<0,42	Geen Klasse	<0,42	Geen Klasse
trichloormethaan (chloroform)	<0,2	Geen Klasse	<0,2	Geen Klasse	<0,2	Geen Klasse
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	Geen Klasse	<0,1	Geen Klasse	<0,1	Geen Klasse
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	Geen Klasse	<0,1	Geen Klasse	<0,1	Geen Klasse
trichlooretheen (tri)	<0,2	Geen Klasse	<0,2	Geen Klasse	<0,2	Geen Klasse
tetrachloormethaan (tetra)	<0,1	Geen Klasse	<0,1	Geen Klasse	<0,1	Geen Klasse
Tetrachlooretheen (per)	<0,1	Geen Klasse	<0,1	Geen Klasse	<0,1	Geen Klasse

OVERIGE STOFFEN

minerale olie (C10-C40)	<50	Geen Klasse	<50	Geen Klasse	<50	Geen Klasse
pH (-)	6,88		6,74		6,85	
EC (µS/cm)	1795		2886		926	
Temperatuur (°C)	6,7		7,5		7	
Conclusie		Geen Klasse		Geen Klasse		Geen Klasse

<

Alle weergegeven rapportagegrenzen betreft een gecorrigeerde rapportagegrens door vermenigvuldiging van de 0,7 factor conform de regeling bodemkwaliteit.

Bijlage 7**Analysecertificaten**

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



Tauw Nederland
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Klantnr: 35003840

Analyserapport 1558240 1444435 SADC - DO AWTG STP - bodem

Datum: 19.05.2025

Opdracht	1558240 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35003840 Tauw Nederland
Opdrachtacceptatie	15.05.2025

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 1558240 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 878899-878901.

Met vriendelijke groet,

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

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1558240 1444435 SADC - DO AWTC STP - bodem

Datum: 19.05.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
878899	15.05.2025 00:00	12-1 12 (0-20)
878900	15.05.2025 00:00	12-2 12 (20-50)
878901	15.05.2025 00:00	MM-13-BG 13 (0-20) 13 (20-50)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	878899 12-1 12 (0-20)	878900 12-2 12 (20-50)	878901 MM-13-BG 13 (0-20) 13 (20-50)
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		-- ³⁾	++ ²⁾	-- ³⁾
S	Voorbehandeling conform AS3000		++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}
S	Droge stof	%	95,5 ¹⁾	92,8 ¹⁾	79,9 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	878899 12-1 12 (0-20)	878900 12-2 12 (20-50)	878901 MM-13-BG 13 (0-20) 13 (20-50)
S	Fractie < 2 µm	% Ds	10	9,9	30

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	878899 12-1 12 (0-20)	878900 12-2 12 (20-50)	878901 MM-13-BG 13 (0-20) 13 (20-50)
S	Organische stof ⁵⁾	% Ds	0,3	1,3	1,9

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	878899 12-1 12 (0-20)	878900 12-2 12 (20-50)	878901 MM-13-BG 13 (0-20) 13 (20-50)
S	Koningswater ontsluiting		++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	878899 12-1 12 (0-20)	878900 12-2 12 (20-50)	878901 MM-13-BG 13 (0-20) 13 (20-50)
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0 ⁴⁾	9,1	14
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	8,1	9,8	17

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

⁵⁾ 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.

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 15.05.2025

Einde van de test: 19.05.2025

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.

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1558240 1444435 SADC - DO AWTC STP - bodem

Datum: 19.05.2025

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

Lijst van methoden

conform Protocolen AS 3000	Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof ⁵⁾ • Koper (Cu) • Nikkel (Ni)
conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof
Protocolen AS 3000 / Protocolen 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.

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 3



AL-West B.V.

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



Tauw Nederland
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Klantnr: 35003840

Analyserapport 1524481 1444435 SADC - DO AWTG STP - bodem

Datum: 03.03.2025

Opdracht	1524481 Water
Opdrachtgever	35003840 Tauw Nederland
Opdrachtacceptatie	26.02.2025

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 opdracht nummer 1524481 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monster nummer(s) 694517-694519.

Met vriendelijke groet,

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

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

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



Blad 1 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1524481 1444435 SADC - DO AWTC STP - bodem

Datum: 03.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
694517	6-1-1 (200-300)	26.02.2025
694518	7-1-1 (200-300)	26.02.2025
694519	10-1-1 (200-300)	26.02.2025

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	694517 6-1-1 (200-300)	694518 7-1-1 (200-300)	694519 10-1-1 (200-300)
S	Barium (Ba)	µg/l	36	38	35
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2,0 ²⁾	13	2,2
S	Koper (Cu)	µg/l	<2,0 ²⁾	<2,0 ²⁾	<2,0 ²⁾
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0,050 ²⁾	<0,050 ²⁾	<0,050 ²⁾
S	Lood (Pb)	µg/l	<2,0 ²⁾	<2,0 ²⁾	<2,0 ²⁾
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	5,7	14	4,4
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0 ²⁾	17	5,3
S	Zink (Zn)	µg/l	<10 ²⁾	<10 ²⁾	<10 ²⁾

Aromaten (AS3000)

	Parameter	Eenheid	694517 6-1-1 (200-300)	694518 7-1-1 (200-300)	694519 10-1-1 (200-300)
S	Benzeen	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	Tolueen	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾	0,38
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	m,p-Xyleen	µg/l	0,27	<0,20 ²⁾	0,37
S	ortho-Xyleen	µg/l	0,11	<0,10 ²⁾	0,16
S	Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,38	0,21¹⁾	0,53
S	Naftaleen	µg/l	<0,020 ²⁾	<0,020 ²⁾	0,044
S	Styreen	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	694517 6-1-1 (200-300)	694518 7-1-1 (200-300)	694519 10-1-1 (200-300)
S	Dichloormethaan	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	Vinylchloride	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14¹⁾	0,14¹⁾	0,14¹⁾
S	Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21¹⁾	0,21¹⁾	0,21¹⁾

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1524481 1444435 SADC - DO AWTG STP - bodem

Datum: 03.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
694517	6-1-1 (200-300)	26.02.2025
694518	7-1-1 (200-300)	26.02.2025
694519	10-1-1 (200-300)	26.02.2025

	Parameter	Eenheid	694517 6-1-1 (200-300)	694518 7-1-1 (200-300)	694519 10-1-1 (200-300)
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ¹⁾	0,42 ¹⁾	0,42 ¹⁾

Broomhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	694517 6-1-1 (200-300)	694518 7-1-1 (200-300)	694519 10-1-1 (200-300)
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾

Minerale olie (AS3000)

	Parameter	Eenheid	694517 6-1-1 (200-300)	694518 7-1-1 (200-300)	694519 10-1-1 (200-300)
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	µg/l	<50 ²⁾	<50 ²⁾	<50 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C10-C12*)	µg/l	<10 ²⁾	<10 ²⁾	<10 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16*)	µg/l	<10 ²⁾	<10 ²⁾	<10 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C16-C20*)	µg/l	<5,0 ²⁾	<5,0 ²⁾	<5,0 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C20-C24*)	µg/l	<5,0 ²⁾	<5,0 ²⁾	<5,0 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C24-C28*)	µg/l	<5,0 ²⁾	<5,0 ²⁾	<5,0 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C28-C32*)	µg/l	<5,0 ²⁾	<5,0 ²⁾	<5,0 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C32-C36*)	µg/l	<5,0 ²⁾	<5,0 ²⁾	<5,0 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C36-C40*)	µg/l	<5,0 ²⁾	<5,0 ²⁾	<5,0 ²⁾

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

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

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 26.02.2025

Einde van de test: 28.02.2025

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 analysrapport 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

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 *).

Blad 3 van 4

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



Analysrapport 1524481 1444435 SADC - DO AWTG STP - bodem

Datum: 03.03.2025

meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

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

Lijst van methoden

eigen methode*)

Protocollen AS 3100

Koolwaterstof fractie C10-C12*) • Koolwaterstof fractie C12-C16*) • Koolwaterstof fractie C16-C20*) • Koolwaterstof fractie C20-C24*)
• Koolwaterstof fractie C24-C28*) • Koolwaterstof fractie C28-C32*) • Koolwaterstof fractie C32-C36*) • Koolwaterstof fractie C36-C40*)
Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Benzeen •
Tolueen • Ethylbenzeen • m,p-Xyleen • ortho-Xyleen • Som Xylenen (Factor 0,7) • Naftaleen • Styreen • Dichloormethaan •
Trichloormethaan (Chloroform) • Tetrachloormethaan (Tetra) • 1,1-Dichlooretheen • 1,2-Dichlooretheen • 1,1,1-Trichlooretheen •
1,1,2-Trichlooretheen • Vinylchloride • 1,1-Dichlooretheen • Cis-1,2-Dichlooretheen • trans-1,2-Dichlooretheen • Som cis/trans-1,2-
Dichlooretheen (Factor 0,7) • Som Dichlooretheen (Factor 0,7) • Trichlooretheen (Tri) • Tetrachlooretheen (Per) • 1,1-Dichloorpropaan •
1,2-Dichloorpropaan • 1,3-Dichloorpropaan • Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) • Tribroommethaan (bromoform) •
Koolwaterstof fractie C10-C40

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 4 van 4

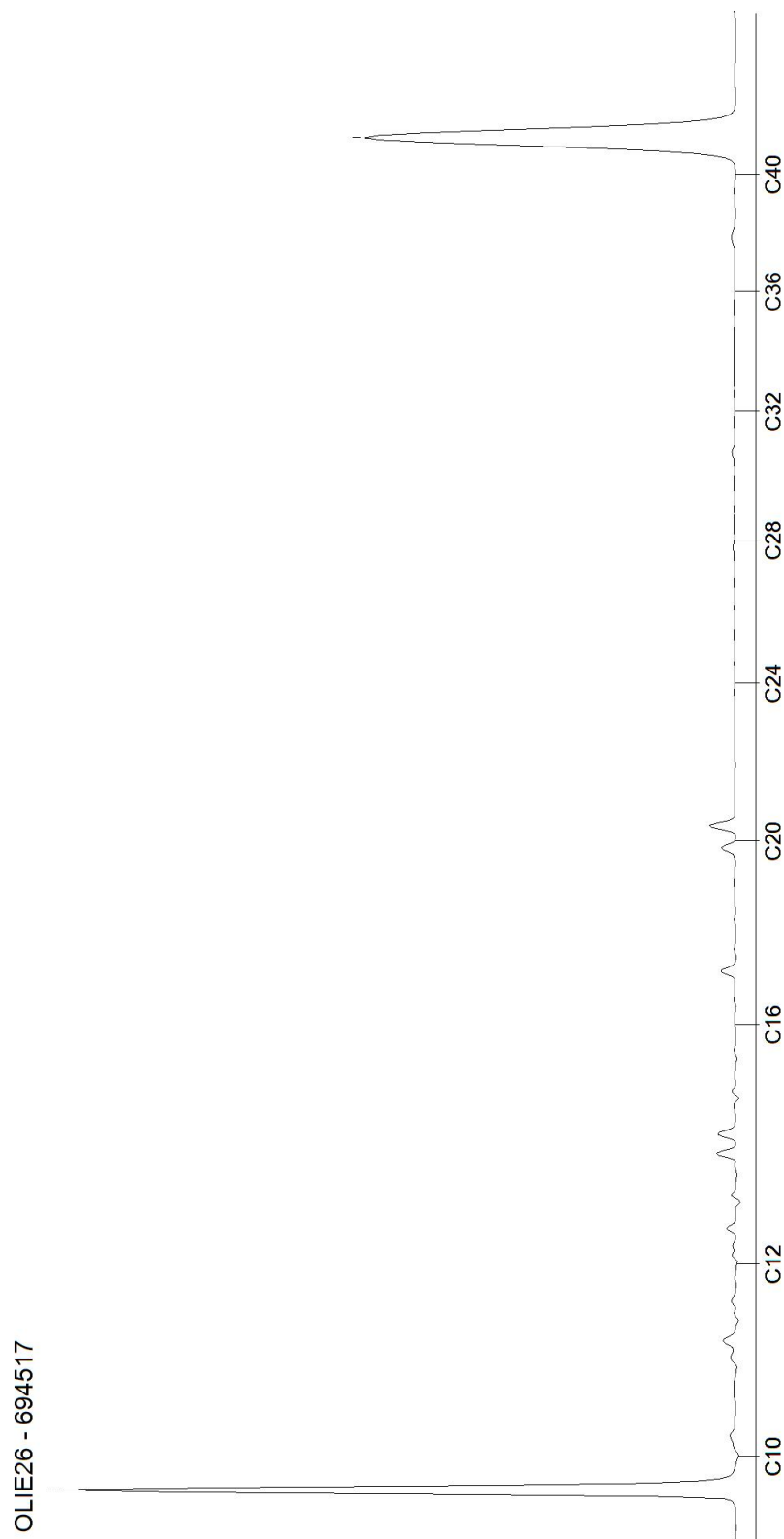


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1524481, Analysis No. 694517, created at 28.02.2025 09:43:33

Monster beschrijving: 6-1-1 (200-300)



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. 1524481, Analysis No. 694518, created at 28.02.2025 09:43:34

Monster beschrijving: 7-1-1 (200-300)



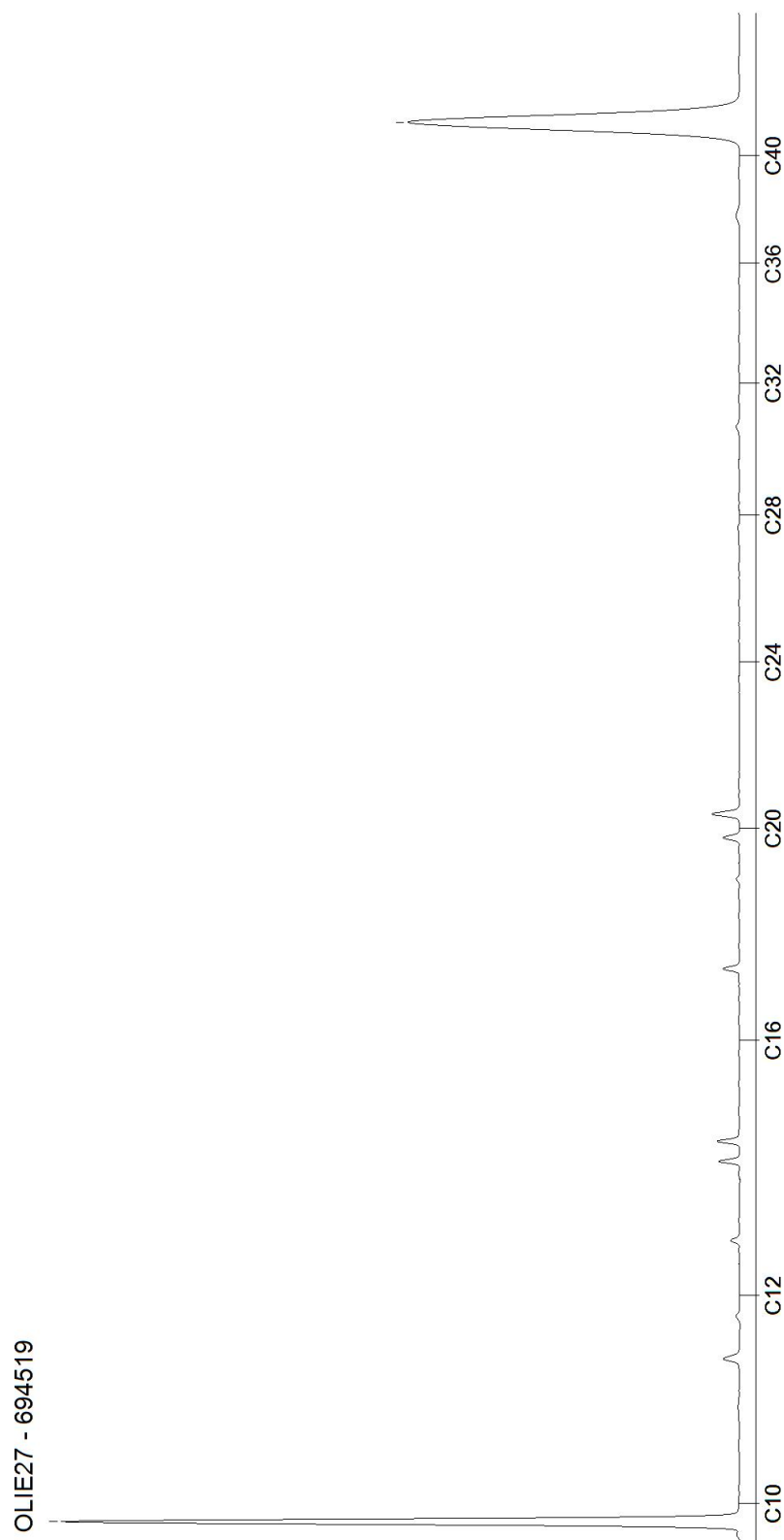
Blad 2 van 3

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1524481, Analysis No. 694519, created at 28.02.2025 10:15:02

Monster beschrijving: 10-1-1 (200-300)



Blad 3 van 3

AL-West B.V.

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



Tauw Nederland
POSTBUS 133
7400 AC DEVENTER

Klantnr: 35003840

Analyserapport 1521760 1444435 SADC - DO AWTG STP - bodem

Datum: 26.02.2025

Opdracht	1521760 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35003840 Tauw Nederland
Opdrachtacceptatie	20.02.2025

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 1521760 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 681242-681249.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Chris van Wijngaarden, Tel. +31570788118

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 6



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1521760 1444435 SADC - DO AWTG STP - bodem

Datum: 26.02.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
681242	19.02.2025	MM BG DG-1a (0-50)
681243	19.02.2025	MM BG DG-1b (0-60)
681244	19.02.2025	MM BG DG-2 (10-80)
681245	19.02.2025	MM BG DG-3 (0-60)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	681242 MM BG DG-1a (0-50)	681243 MM BG DG-1b (0-60)	681244 MM BG DG-2 (10-80)	681245 MM BG DG-3 (0-60)
S	Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		-- ³⁾	++ ²⁾	-- ³⁾	++ ²⁾
S	Voorbehandeling conform AS3000		++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}
S	Droge stof	%	77,1 ¹⁾	81,1 ¹⁾	91,8 ¹⁾	81,6 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	681242 MM BG DG-1a (0-50)	681243 MM BG DG-1b (0-60)	681244 MM BG DG-2 (10-80)	681245 MM BG DG-3 (0-60)
S	Fractie < 2 µm	% Ds	38	22	1,7	26

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	681242 MM BG DG-1a (0-50)	681243 MM BG DG-1b (0-60)	681244 MM BG DG-2 (10-80)	681245 MM BG DG-3 (0-60)
S	Organische stof ⁶⁾	% Ds	2,3	1,5	0,9	2,2

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	681242 MM BG DG-1a (0-50)	681243 MM BG DG-1b (0-60)	681244 MM BG DG-2 (10-80)	681245 MM BG DG-3 (0-60)
S	Koningswater ontsluiting		++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	681242 MM BG DG-1a (0-50)	681243 MM BG DG-1b (0-60)	681244 MM BG DG-2 (10-80)	681245 MM BG DG-3 (0-60)
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	38	61	<20 ⁵⁾	53
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,22	0,20	<0,20 ⁵⁾	0,31
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	9,7	6,8	3,2	7,3
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	14	260	<5,0 ⁵⁾	13
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05 ⁵⁾	<0,05 ⁵⁾	<0,05 ⁵⁾	<0,05 ⁵⁾
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	20	36	<10 ⁵⁾	18
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	23	60	7,9	15
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	60	87	<20 ⁵⁾	58

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	681242 MM BG DG-1a (0-50)	681243 MM BG DG-1b (0-60)	681244 MM BG DG-2 (10-80)	681245 MM BG DG-3 (0-60)
S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	0,12	<0,050 ⁵⁾	0,22
S	Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	0,075	<0,050 ⁵⁾	0,15
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	0,12

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 *).

Blad 2 van 6

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1521760 1444435 SADC - DO AWTG STP - bodem

Datum: 26.02.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
681242	19.02.2025	MM BG DG-1a (0-50)
681243	19.02.2025	MM BG DG-1b (0-60)
681244	19.02.2025	MM BG DG-2 (10-80)
681245	19.02.2025	MM BG DG-3 (0-60)

	Parameter	Eenheid	681242 MM BG DG-1a (0-50)	681243 MM BG DG-1b (0-60)	681244 MM BG DG-2 (10-80)	681245 MM BG DG-3 (0-60)
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	0,11	<0,050 ⁵⁾	0,22
S	Chryseen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	0,10	<0,050 ⁵⁾	0,20
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	0,099	<0,050 ⁵⁾	0,28
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	0,21	<0,050 ⁵⁾	0,45
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	0,089	<0,050 ⁵⁾	0,16
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ⁴⁾	0,91 ⁴⁾	0,35 ⁴⁾	1,9 ⁴⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	681242 MM BG DG-1a (0-50)	681243 MM BG DG-1b (0-60)	681244 MM BG DG-2 (10-80)	681245 MM BG DG-3 (0-60)
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 ⁵⁾	<35 ⁵⁾	<35 ⁵⁾	89
	Koolwaterstof fractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16*)	mg/kg Ds	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	4
	Koolwaterstof fractie C16-C20*)	mg/kg Ds	<4 ⁵⁾	<4 ⁵⁾	<4 ⁵⁾	8
	Koolwaterstof fractie C20-C24*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	12
	Koolwaterstof fractie C24-C28*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	11	<5 ⁵⁾	17
	Koolwaterstof fractie C28-C32*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	11	<5 ⁵⁾	20
	Koolwaterstof fractie C32-C36*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	7	<5 ⁵⁾	20
	Koolwaterstof fractie C36-C40*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	8

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	681242 MM BG DG-1a (0-50)	681243 MM BG DG-1b (0-60)	681244 MM BG DG-2 (10-80)	681245 MM BG DG-3 (0-60)
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	0,0012	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	0,0016	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 138 ⁷⁾	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	0,0015	<0,0010 ⁵⁾	0,0013
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ⁴⁾	0,0071 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾	0,0055 ⁴⁾

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1521760 1444435 SADC - DO AWTG STP - bodem

Datum: 26.02.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
681246	19.02.2025	MM BG DG-4 (0-50)
681247	19.02.2025	MM OG DG-2 (90-150)
681248	19.02.2025	MM OG DG-3 (80-150)
681249	19.02.2025	MM OG DG-4 (80-150)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	681246 MM BG DG-4 (0-50)	681247 MM OG DG-2 (90-150)	681248 MM OG DG-3 (80-150)	681249 MM OG DG-4 (80-150)
S	Voorbehandeling conform AS3000		++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}
S	Droge stof	%	76,8 ¹⁾	77,6 ¹⁾	77,4 ¹⁾	71,9 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	681246 MM BG DG-4 (0-50)	681247 MM OG DG-2 (90-150)	681248 MM OG DG-3 (80-150)	681249 MM OG DG-4 (80-150)
S	Fractie < 2 µm	% Ds	31	35	36	37

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	681246 MM BG DG-4 (0-50)	681247 MM OG DG-2 (90-150)	681248 MM OG DG-3 (80-150)	681249 MM OG DG-4 (80-150)
S	Organische stof ⁶⁾	% Ds	1,8	1,6	3,5	3,4

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	681246 MM BG DG-4 (0-50)	681247 MM OG DG-2 (90-150)	681248 MM OG DG-3 (80-150)	681249 MM OG DG-4 (80-150)
S	Koningswater ontsluiting		++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	681246 MM BG DG-4 (0-50)	681247 MM OG DG-2 (90-150)	681248 MM OG DG-3 (80-150)	681249 MM OG DG-4 (80-150)
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	45	38	42	34
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20 ⁵⁾	0,26	<0,20 ⁵⁾	<0,20 ⁵⁾
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	8,9	9,8	11	9,8
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	8,9	9,8	11	12
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05 ⁵⁾	<0,05 ⁵⁾	<0,05 ⁵⁾	<0,05 ⁵⁾
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	14	18	19	20
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾	<1,5 ⁵⁾
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	20	24	25	26
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	46	57	59	64

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	681246 MM BG DG-4 (0-50)	681247 MM OG DG-2 (90-150)	681248 MM OG DG-3 (80-150)	681249 MM OG DG-4 (80-150)
S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	0,19	<0,050 ⁵⁾
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	0,089	<0,050 ⁵⁾
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	0,074	<0,050 ⁵⁾
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	0,14	<0,050 ⁵⁾
S	Chryseen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	0,17	<0,050 ⁵⁾

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1521760 1444435 SADC - DO AWTG STP - bodem

Datum: 26.02.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
681246	19.02.2025	MM BG DG-4 (0-50)
681247	19.02.2025	MM OG DG-2 (90-150)
681248	19.02.2025	MM OG DG-3 (80-150)
681249	19.02.2025	MM OG DG-4 (80-150)

	Parameter	Eenheid	681246 MM BG DG-4 (0-50)	681247 MM OG DG-2 (90-150)	681248 MM OG DG-3 (80-150)	681249 MM OG DG-4 (80-150)
S	Fenantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	0,22	<0,050 ⁵⁾
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	0,32	<0,050 ⁵⁾
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	0,10	<0,050 ⁵⁾
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾	<0,050 ⁵⁾
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ⁴⁾	0,35 ⁴⁾	1,4 ⁴⁾	0,35 ⁴⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	681246 MM BG DG-4 (0-50)	681247 MM OG DG-2 (90-150)	681248 MM OG DG-3 (80-150)	681249 MM OG DG-4 (80-150)
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 ⁵⁾	<35 ⁵⁾	<35 ⁵⁾	<35 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16*)	mg/kg Ds	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾	<3 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C16-C20*)	mg/kg Ds	<4 ⁵⁾	<4 ⁵⁾	<4 ⁵⁾	<4 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C20-C24*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C24-C28*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C28-C32*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C32-C36*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾
	Koolwaterstof fractie C36-C40*)	mg/kg Ds	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾	<5 ⁵⁾

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	681246 MM BG DG-4 (0-50)	681247 MM OG DG-2 (90-150)	681248 MM OG DG-3 (80-150)	681249 MM OG DG-4 (80-150)
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 138 ⁷⁾	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾	<0,0010 ⁵⁾
S	Som PCB (7 Ballschmüter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾

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

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

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 *).

Blad 5 van 6

AL-West B.V.

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

Analysrapport 1521760 1444435 SADC - DO AWTG STP - bodem

Datum: 26.02.2025

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) Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%. Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

7) Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 20.02.2025

Einde van de test: 26.02.2025

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 beslissing. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Chris van Wijngaarden, Tel. +31570788118

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000

Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof⁶⁾ • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthracen • Benzo(a)anthracen • Benzo(ghi)peryleen • Benzo(k)fluorantheen • Benzo(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Naftaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • Koolwaterstof fractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138⁷⁾ • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934

Droge stof

eigen methode^{*)}

Koolwaterstof fractie C10-C12^{*)} • Koolwaterstof fractie C12-C16^{*)} • Koolwaterstof fractie C16-C20^{*)} • Koolwaterstof fractie C20-C24^{*)} • Koolwaterstof fractie C24-C28^{*)} • Koolwaterstof fractie C28-C32^{*)} • Koolwaterstof fractie C32-C36^{*)} • Koolwaterstof fractie C36-C40^{*)}

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200

Voorbehandeling dmv breken (AS3000) • Fractie < 2 µm • Koningswater ontsluiting

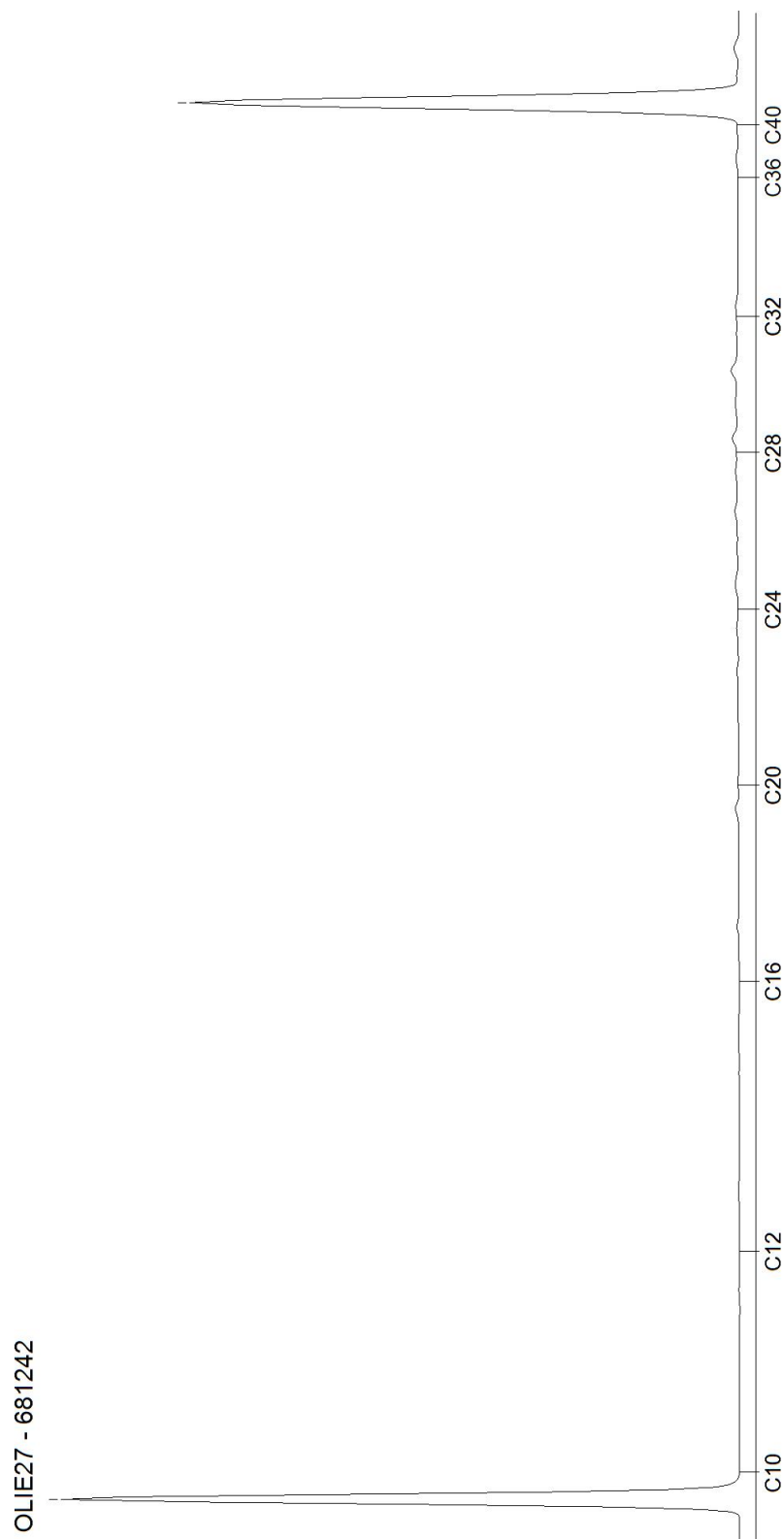
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

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. 1521760, Analysis No. 681242, created at 26.02.2025 12:50:39

Monster beschrijving: MM BG DG-1a (0-50)

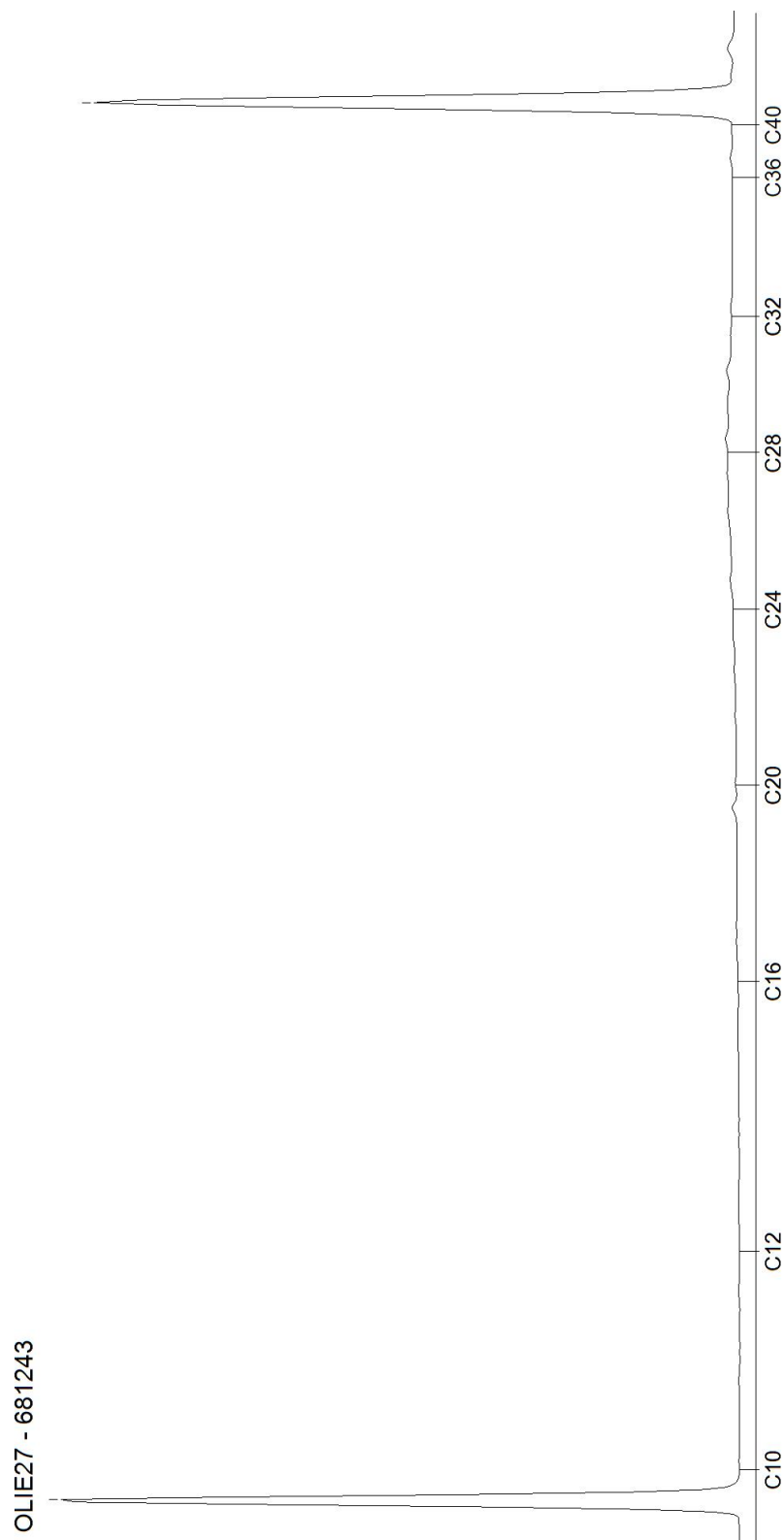


AL-West B.V.

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. 1521760, Analysis No. 681243, created at 26.02.2025 12:50:39

Monster beschrijving: MM BG DG-1b (0-60)

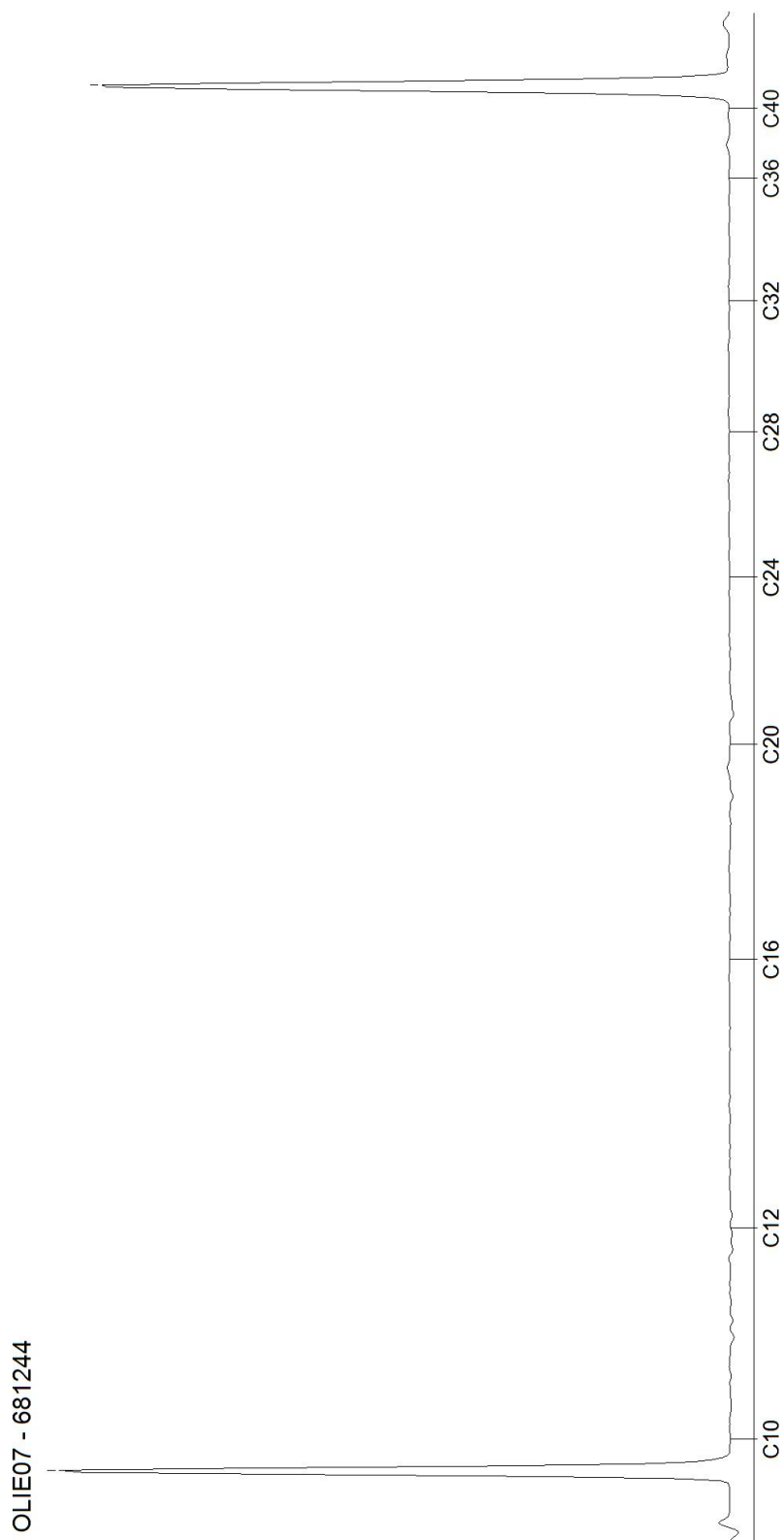


AL-West B.V.

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. 1521760, Analysis No. 681244, created at 25.02.2025 11:54:54

Monster beschrijving: MM BG DG-2 (10-80)

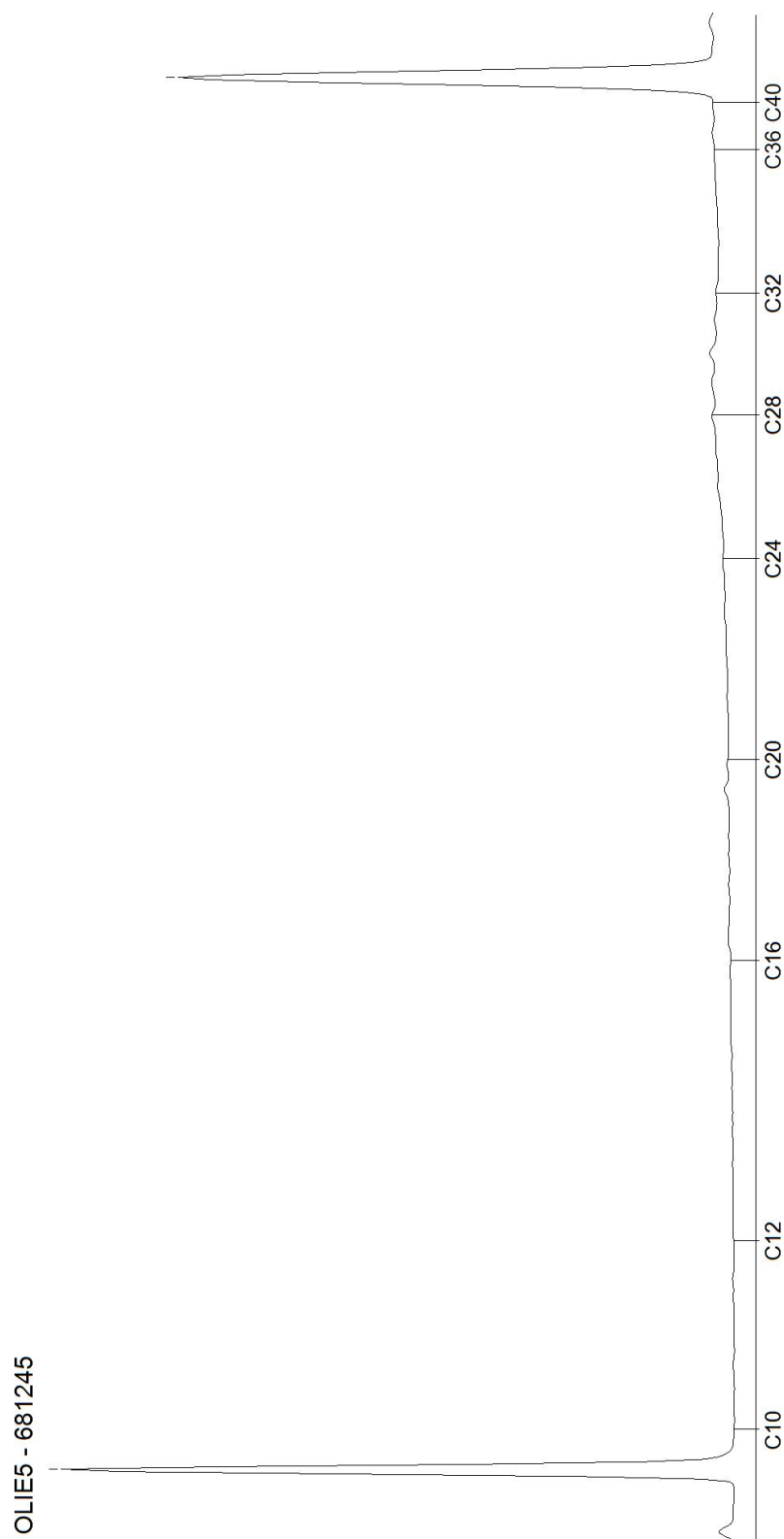


AL-West B.V.

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. 1521760, Analysis No. 681245, created at 26.02.2025 10:55:32

Monster beschrijving: MM BG DG-3 (0-60)

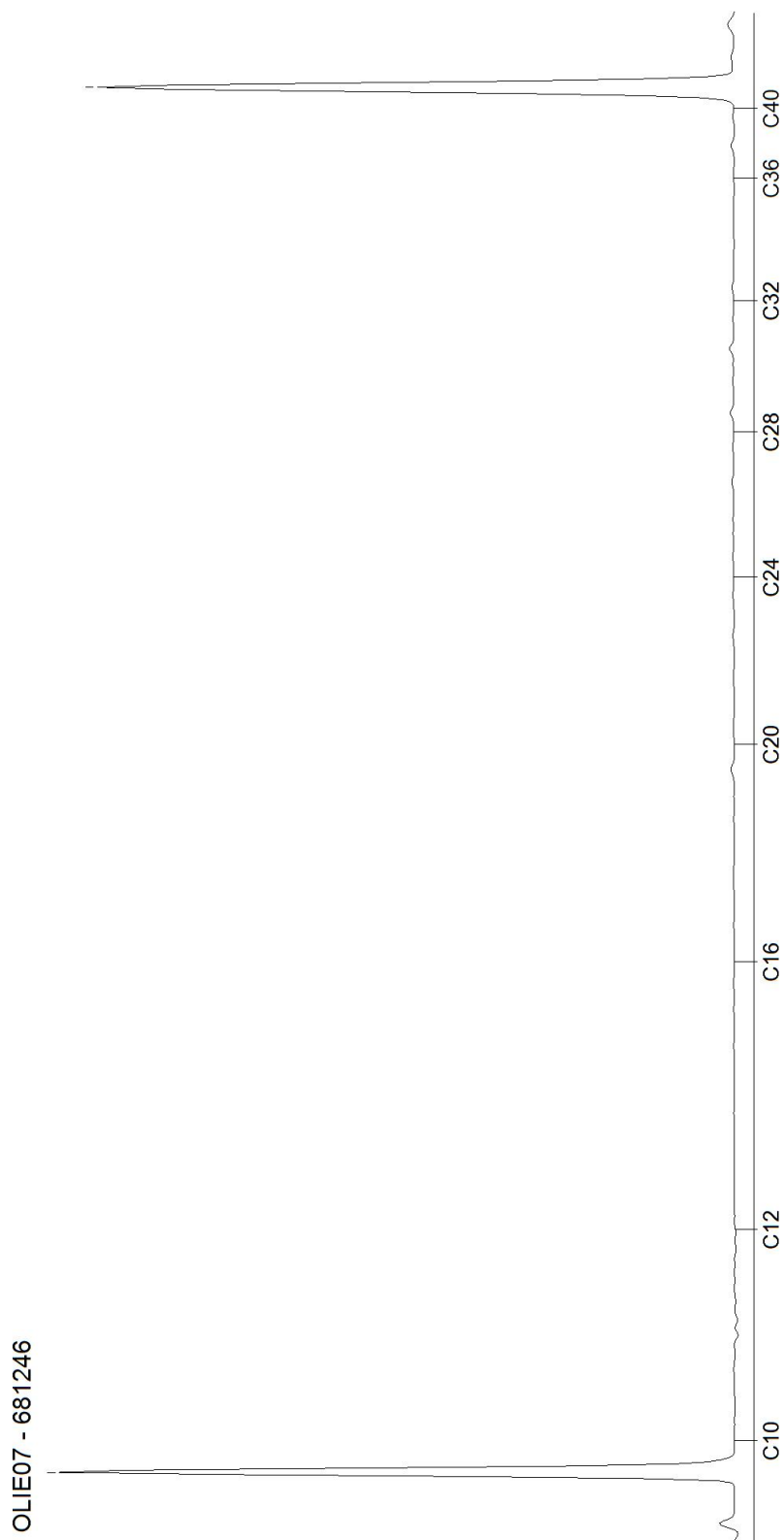


AL-West B.V.

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. 1521760, Analysis No. 681246, created at 25.02.2025 11:54:54

Monster beschrijving: MM BG DG-4 (0-50)

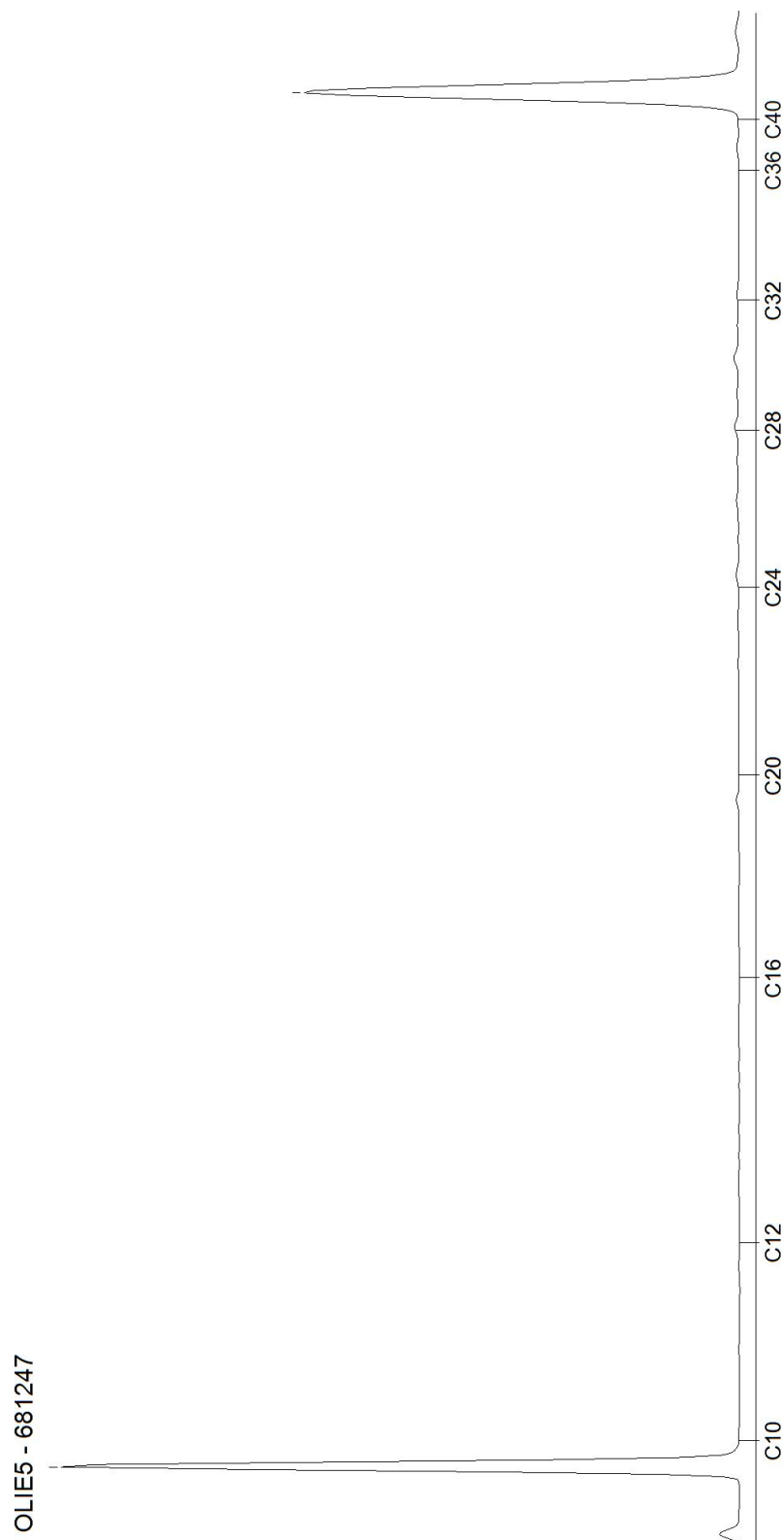


AL-West B.V.

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. 1521760, Analysis No. 681247, created at 25.02.2025 10:09:30

Monster beschrijving: MM OG DG-2 (90-150)

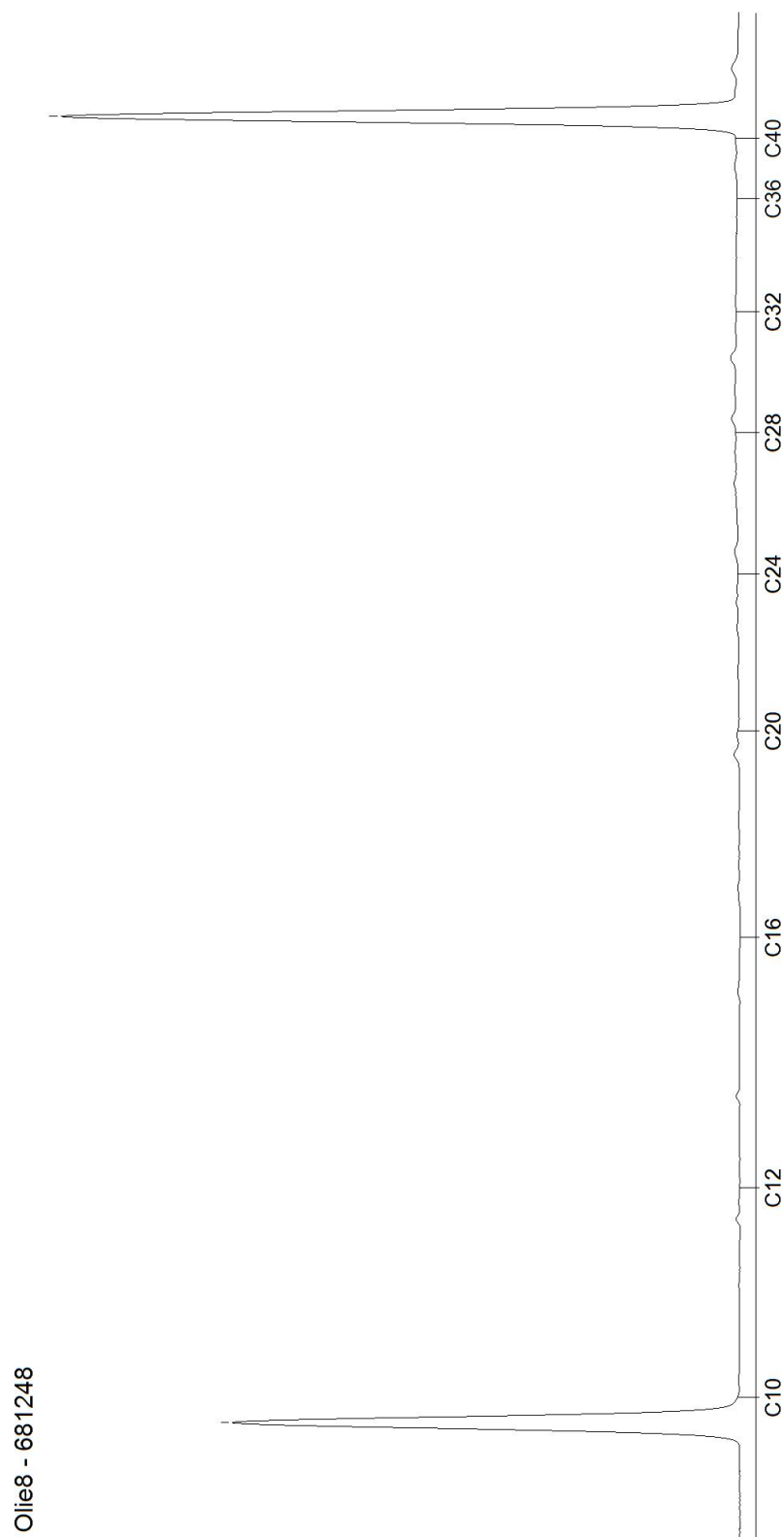


AL-West B.V.

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. 1521760, Analysis No. 681248, created at 26.02.2025 15:17:32

Monster beschrijving: MM OG DG-3 (80-150)



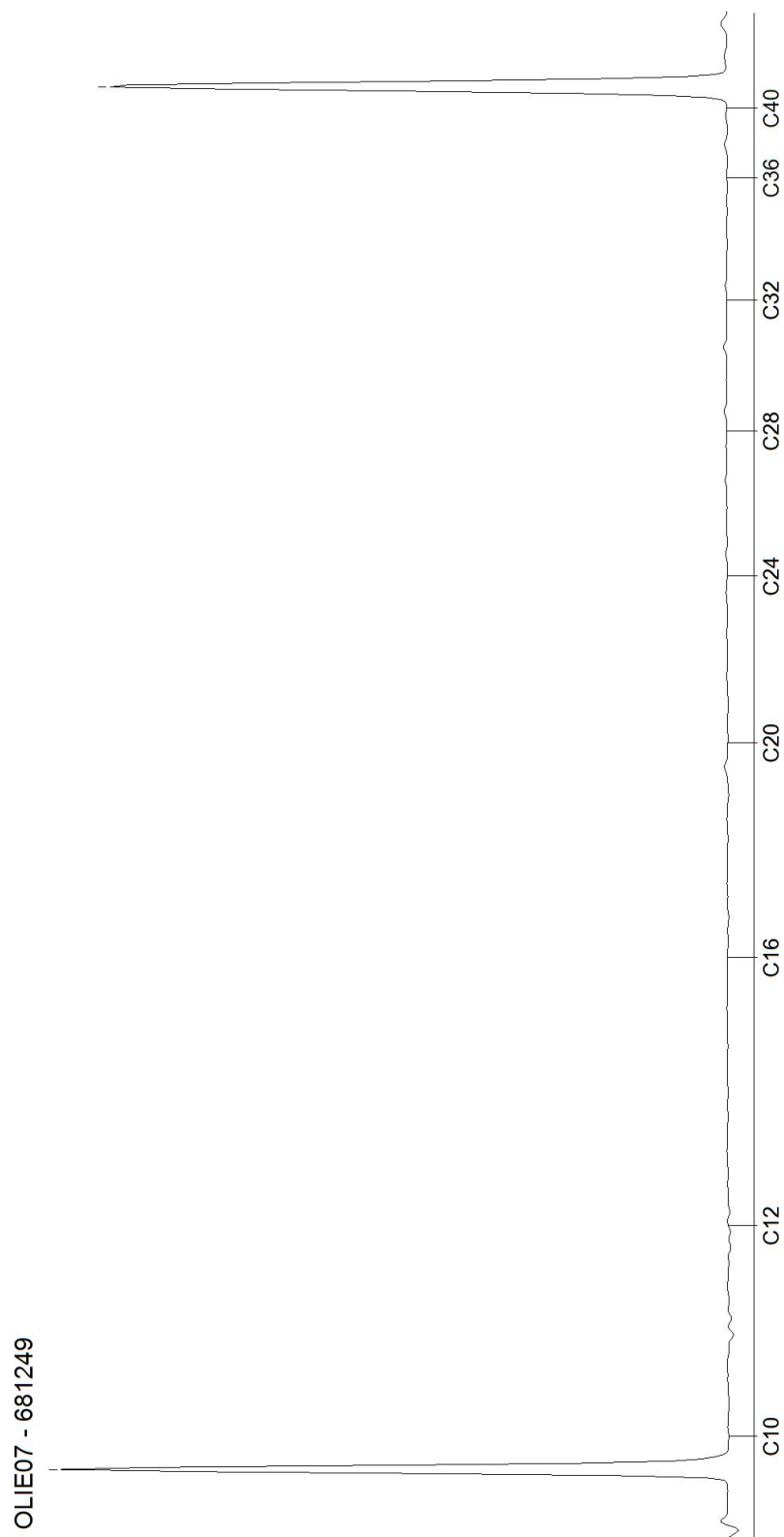
Blad 7 van 8

AL-West B.V.

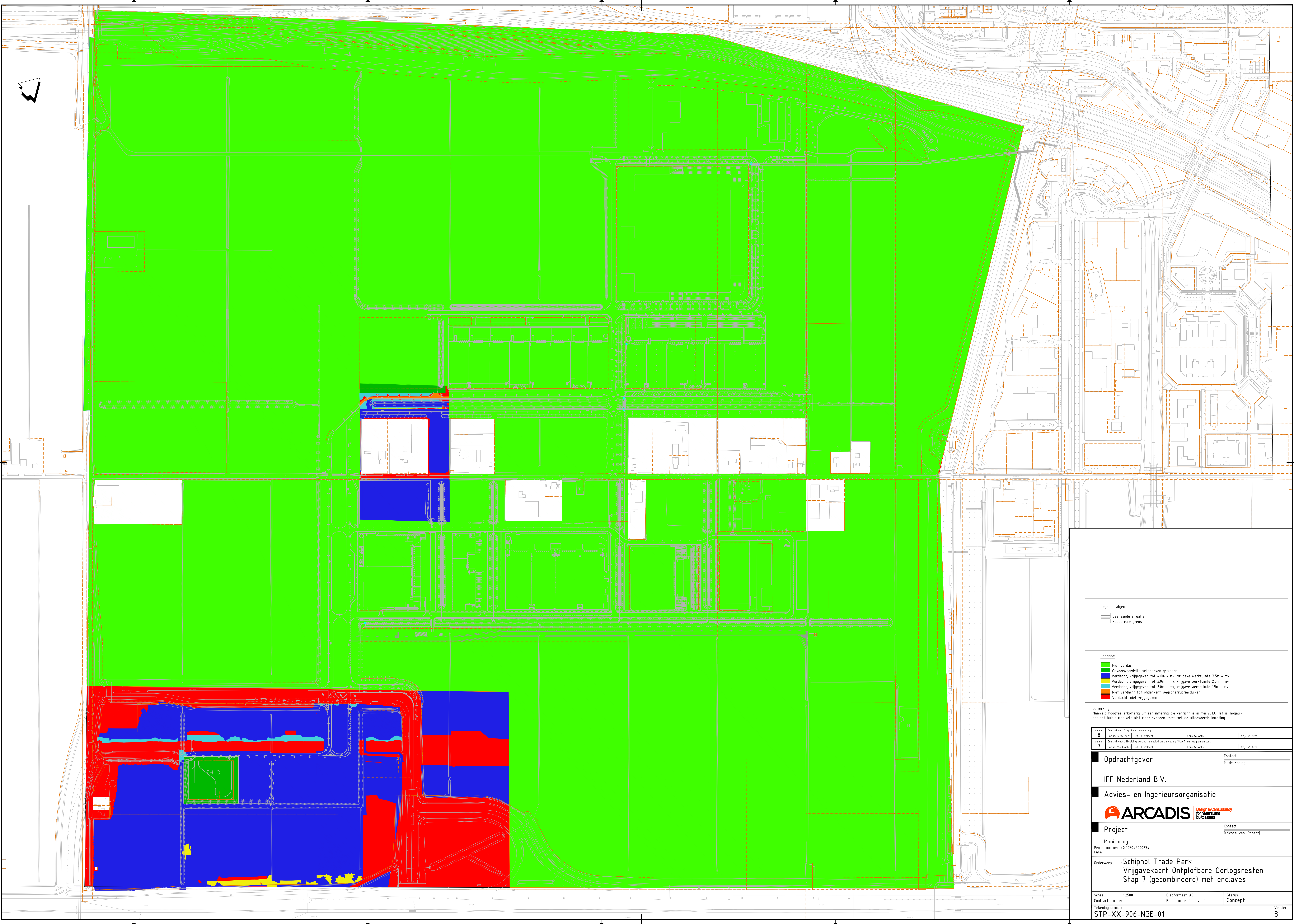
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1521760, Analysis No. 681249, created at 25.02.2025 11:54:54

Monster beschrijving: MM OG DG-4 (80-150)



Bijlage 8**NGE vrijgavekaart STP september 2023**



Legenda algemeen:

- Bestaande situatie
- Kadastrale grens

Legenda:

- Niet verdacht
- Onvoorwaardelijk vrijgegeven gebieden
- Verdacht, vrijgegeven tot 4.0m - mv, vrijgave werkruimte 3.5m - mv
- Verdacht, vrijgegeven tot 3.0m - mv, vrijgave werkruimte 2.5m - mv
- Verdacht, vrijgegeven tot 2.0m - mv, vrijgave werkruimte 1.5m - mv
- Niet verdacht tot onderkant wegconstructie/duiker
- Verdacht, niet vrijgegeven

Opmerking:
Maaiveld hoogtes afkomstig uit een meting die verricht is in mei 2013. Het is mogelijk dat het huidige maaiveld niet meer overeen komt met de uitgevoerde meting.

8	Deontologie Stap 7 met aanpak	Get. J. Wolbert	Get. W. Arts	Wij. W. Arts
7	Deontologie Uithouding verdachte gebied en aanpak Stap 7 met weg en duiker	Get. J. Wolbert	Get. W. Arts	Wij. W. Arts

Opdrachtgever

Contact
M. de Koning

IFF Nederland B.V.

Advies- en Ingenieursorganisatie

ARCADIS Design & Consultancy
for natural and
built assets

Project

Contact
R. Schrauwen (Robert)

Monitoring

Projectnummer : XC05042000274

Fase

Onderwerp

Schiphol Trade Park
Vrijgavekaart Ontplofbare Oorlogsresten
Stap 7 (gecombineerd) met enclaves

Schaal : 1:2500

Bladformaat: A0

Contractnummer:

Bladnummer : 1 van 1

Status
Concept

Tekeningnummer:
STP-XX-906-NGE-01

Versie:
8