

**VERKENNEND BODEM- EN
ASBESTONDERZOEK**

MIJNSHEERENLAND D 1140





VERKENNEND BODEM- EN ASBESTONDERZOEK

MIJNSHEERENLAND D I I 40

Kenmerk: 20241644/rap01
Status: versie 2
Datum: 1 april 2025

Auteur:
Projectleider:
Vrijgave:

Opdrachtgever: Kroon & de Koning
Ohmstraat 6
3335 LT Zwijndrecht

Contactpersoon:

Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.

*© ATKB voor natuur en leefomgeving. Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding.
Foto's: ATKB,*

ATKB ASSEN
STATIONSSTRAAT 29C
9401 KW ASSEN

ATKB MIDDELHARNIS
PRINS BERNHARDLAAN 147
3241 TA MIDDELHARNIS

ATKB WAARDENBURG
KOEWEISTRAAT 7
4181 CD WAARDENBURG

ATKB ZOETERMEER
LOUIS BRAILLELAAN 100
2719 EK ZOETERMEER

ATKB WAGENINGEN
AGRO BUSINESS PARK 9
6708 PV WAGENINGEN

KVK 27 1771 40
BTW NL 8076 36 757B01
IBAN NL53 RABO 0160177529

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	1
2	Vooronderzoek	2
2.1	Locatiegegevens	2
2.2	Kadastrale gegevens	3
2.3	Historisch kaartmateriaal	3
2.4	Kenmerken bodem	4
2.5	Bodemkwaliteitskaart	4
2.6	Asbest	4
2.7	Bodemloket	5
2.8	Bedrijfsactiviteiten en opslagtanks	5
2.9	Voorgaand bodemonderzoek	5
2.10	Archeologie en ontplofbare oorlogsresten	6
2.11	PFAS	6
2.12	Terreinverkenning	7
2.13	Conclusies vooronderzoek	7
2.14	Onderzoekshypotheses	8
3	Uitvoering	9
3.1	Opzet Deellocatie Overig	9
3.2	Opzet Deellocatie Pad	9
3.3	Veldwerk	11
3.4	Analyseprogramma	13
3.5	Analyseresultaten	15
4	Toetsing en interpretatie	16
4.1	Toetsingskader Omgevingswet	16
4.2	Grond	19
4.3	Grondwater	21
4.4	Asbest	21
5	Conclusies	23
6	Betrouwbaarheid onderzoek	25

TABELLEN

Tabel 1	Locatiegegevens	2
Tabel 2	Onderzoeksopzet	9
Tabel 3	Onderzoeksopzet	9
Tabel 4	Onderzoeksstrategie per deellocatie voor een verdachte locatie	10
Tabel 5	Bodemopbouw	12
Tabel 6	Afwijkingen aan bodemlagen	12
Tabel 7	Kenmerken peilbuizen en grondwater	12
Tabel 8	Resultaten inspectie en monsternamen inspectiepunten (fractie < 20 mm)	13
Tabel 9	Analyseprogramma grond	14
Tabel 10	Analyseprogramma grondwater	15
Tabel 11	Analyseprogramma asbest	15
Tabel 12	Rijks grenswaarden grond en grondwater voor risico's mens, dier of plant	16
Tabel 13	Toetsingskader Omgevingswet (grond)	17
Tabel 14	Toetsingskader Omgevingswet (grondwater)	17
Tabel 15	Toetsingsresultaat grond (kwaliteitsklasse en interventiewaarden bodemkwaliteit)	19
Tabel 16	Overschrijdingstabel grond	20
Tabel 17	Toetsingsresultaat grondwater	21
Tabel 18	Totaal asbestgehalte inspectiepunten (fractie < 20 mm)	22
Tabel 19	Totaal asbestgehalte in inspectiepunten per deellocatie (mg/kgds)	22

FIGUREN

Figuur 1	Onderzoekslocatie Mijnsheerenland D 1140	3
-----------------	--	---

BIJLAGEN

Bijlage 1	(Kadastrale) omgevingskaart
Bijlage 2	Achtergrondinformatie
Bijlage 3	Situatietekening en locatiefoto's
Bijlage 4	Boorbeschrijvingen
Bijlage 5	Analysecertificaten
Bijlage 6	Toetsingstabellen

I INLEIDING

In opdracht van Kroon & de Koning is door ATKB B.V. een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op het perceel Mijnsheerenland D 1140 aan de Elisabeth van Loonstraat in Mijnsheerenland.

Het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) of het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) beschrijft dat voorafgaand bodemonderzoek naar de kwaliteit van de landbodem verplicht is bij de volgende milieubelastende activiteiten:

- Graven in bodem met een kwaliteit onder of gelijk aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (Bal);
- Graven in bodem met een kwaliteit boven de interventiewaarde bodemkwaliteit (Bal);
- Saneren van de bodem (Bal);
- Bouwen op een bodemgevoelige locatie (Bkl)

De aanleiding voor het verkennend bodem- en asbestonderzoek is voorgenomen ontwikkeling. Opdrachtgever is voornemens woningen te bouwen op onderhavig perceel.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, dat wil zeggen de kwaliteit van de grond en het grondwater. Het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740¹.

Het doel van het verkennend asbestonderzoek is vaststellen of op een deel van de locatie een reële kans bestaat op asbestverontreiniging. Op basis van het onderzoek dient te worden vastgesteld of nader onderzoek naar asbest wel of niet noodzakelijk is. Het onderzoek is uitgevoerd conform de onderzoeksnormen NEN 5707². Analyses zijn uitgevoerd conform de onderzoeksnorm NEN 5898³. Er zijn twee typen analyses te onderscheiden; asbestanalyse van op locatie verzamelde materialen (fractie > 20 mm) en asbestanalyse van monsters grond, sediment, baggerspecie, recyclinggranulaat of bewerkt bouw- en sloopafval (fractie < 20 mm). De analyse en gehalteberekening van de monsters grond, sediment, baggerspecie, recyclinggranulaat of bewerkt bouw- en sloopafval valt onder NEN 5898. Alle stukken asbestverdacht materiaal worden geanalyseerd volgens NEN 5896⁴. Deze norm beschrijft de kwalitatieve analyse van asbest in diverse matrices met lichtmicroscopie (stereo- en polarisatiemicroscopie).

Voorafgaand aan het verkennend bodem- en asbestonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd conform de eisen uit de NEN 5725⁵.

In de volgende hoofdstukken is een uitwerking van de locatie- en achtergrondgegevens, de opzet en uitvoering van het onderzoek en de behaalde resultaten opgenomen. Op basis van de interpretatie van alle gegevens en toetsing aan de doelstelling(en) van het onderzoek zijn conclusies getrokken.

¹ NEN 5740:2023 (NNI, oktober 2023)

² NEN 5707+C2 (NNI, december 2017)

³ NEN 5898:2015 (NNI, augustus 2015)

⁴ NEN 5896:2003 (NNI, mei 2003, (nieuwe) publicatiedatum 20 mei 2020)

⁵ NEN 5725:2023 (NNI, oktober 2023)

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5725 waarbij de volgende aanleiding is gehanteerd:

Uitvoeren van bodemonderzoek, de milieubelastende activiteit saneren en/of het realiseren van een gebouw of een bodemgevoelige locatie (aanleiding A).

Het doel van dit vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging en aanwezigheid van asbest(verontreiniging) op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Om dit te bereiken is relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd.

Voor het opstellen van de hypothese bij verkennend bodemonderzoek zijn specifieke onderzoeksvragen geformuleerd (zie paragraaf 6.3 van de NEN 5725) en beantwoord.

De opdrachtgever, eigenaar, beheerder of gebruiker van de locatie is gevraagd om alle voor het vooronderzoek relevante en beschikbare informatie over de onderzoekslocatie aan te leveren. Daarnaast heeft ATKB diverse digitale bronnen geraadpleegd en zo nodig dossiers in archieven ingezien om de benodigde informatie te verzamelen. Aansluitend is een terreinverkenning uitgevoerd, mede om de verzamelde informatie te verifiëren. Met de verzamelde informatie zijn de specifieke onderzoeksvragen beantwoord en zijn aansluitend onderzoekshypotheses geformuleerd.

In de volgende paragrafen is de verzamelde informatie weergegeven. Relevant kaartmateriaal, (lucht)foto's en overige broninformatie zijn opgenomen in bijlage 2.

2.1 LOCATIEGEGEVENS

De locatiegegevens zijn opgenomen in de onderstaande tabel.

Tabel 1 Locatiegegevens

Projectnaam:	Verkennend bodem- en asbestonderzoek Mijnsheerenland
Adres:	Elisabeth van Loonstraat
Kadastrale aanduiding:	Mijnsheerenland, sectie D, nummer 1140
Oppervlakte:	Ca. 19.400 m ²
Aard maaiveld:	Gras, bomen en gedeelte landbouw
Huidig gebruik:	Agrarisch
Toekomstig gebruik:	Wonen met tuin
Gebruik omgeving:	Wonen met tuin

De onderzoekslocatie (onderstaande figuur 1) ligt centraal in het dorp Mijnsheerenland aan de Elisabeth van Loonstraat. Ten zuiden van het perceel liggen een park en sportvelden. Ten noorden, westen en oosten zijn woningen gesitueerd. Het perceel is toegankelijk via de noordzijde, via de Elisabeth van Loonstraat.



Figuur 1 Onderzoekslocatie Mijnsheerenland D 1140

2.2 KADASTRALE GEGEVENS

Op basis van gegevens uit het (historisch) vooronderzoek zijn er geen aanwijzingen om een historisch geval van ernstige bodemverontreiniging, vastgesteld onder de Wet bodembescherming, te vermoeden. De kadastrale gegevens van de locatie zijn daarom niet opgevraagd. De kadastrale kaart is opgenomen in bijlage 1.

2.3 HISTORISCH KAARTMATERIAAL

Vanuit historisch kaartmateriaal (topotijdreis.nl) blijkt dat de onderzoekslocatie altijd onbebouwd en in gebruik is geweest als agrarisch grondgebied. Vanaf 1960 tot 1980 is te zien dat er een boomgaard op het gehele perceel aanwezig is geweest. Op de kaart van 1980 is vervolgens ook te zien dat de boomgaard weer is verdwenen en er nu een pad is aangelegd ten westen van het perceel, tegen de watergang aan. Op de kaart van 1990 is dit pad overigens weer verdwenen. Sinds halverwege de jaren 60 is het gebied rondom het perceel bebouwd. Relevant historisch kaartmateriaal is opgenomen in bijlage 2.

2.4 KENMERKEN BODEM

Voor inzicht in de opbouw van de bodem op de locatie is gebruikgemaakt van de gegevens zoals beschikbaar gesteld door TNO in het portaal van DINOloket. Het geologisch en geohydrologisch profiel voor de locatie zijn opgenomen in bijlage 2.

De grondwaterstand op de locatie wordt verwacht tussen circa 0,74 en 1,52 m-mv (bron: DINOloket). De horizontale stromingsrichting van het freatisch grondwater is naar verwachting (zuid)westelijk gericht, richting het oppervlaktewater met gemaal. Opgemerkt wordt dat de grondwaterstroming sterk beïnvloed kan worden door lokale factoren zoals een drainagesysteem, een wegcunet, aanwezigheid van zandlichamen voor kabels en leidingen of funderingen en de samenstelling van de deklaag.

Op de locatie of in de directe omgeving zijn drainages, bemalingen of andere onttrekkingen bekend (gemalen.nl). Er is een gemaal (Moerkerken / Westmolen) gevestigd aan de zuidkant van het perceel. Het bemalingsgebied is Moerkerken West en het gemaal loost op de Binnenbedijkte Maas. Situering van dit gemaal is weergegeven op de situatietekening in bijlage 3. Volgens de Kwel en Infiltratiekaart is op het perceel sprake van enige kwel (0,1 – 0,5 mm/dag).

2.5 BODEMKWALITEITSKAART

Vanuit de bodemkwaliteitskaart (Bkk_2021) van de omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (geo.ozhz.nl/?@Bodeminformatie) blijkt dat er een scheiding loopt door het perceel. Het noordelijke gedeelte van het perceel heeft als bodemfunctieklasse Wonen en de kwaliteitsklasse van de bovengrond is Wonen. De ondergrond wordt geclassificeerd als Achtergrondwaarde. Het zuidelijke deel heeft als bodemfunctieklasse Landbouw en de kwaliteitsklasse van de boven- en ondergrond is Achtergrondwaarde.

2.6 ASBEST

Voor de bepaling of de locatie verdacht is voor bodemverontreiniging met asbest, wordt als uitgangspunt gehanteerd dat asbest grootschalig is toepast in de periode vanaf het einde van de Tweede Wereldoorlog tot circa 1995.

Vanuit historische kaarten blijkt dat er een pad aanwezig is (geweest) op het perceel. Middels een terreinverkenning met proefboringen is gebleken dat het voorste deel van dit pad nog aanwezig is en er sprake is van bodemvreemde bijmengingen.

In algemene zin wordt gesteld dat puinlagen en/of grondlagen waarin bijmenging van puin en/of ander sloopafval voorkomt worden verdacht voor aanwezigheid van asbest. Mogelijk is sprake van verontreiniging met asbest, tenzij de betreffende lagen zijn toegepast voordat grootschalig met asbest werd gewerkt (en dit aantoonbaar kan worden gemaakt) en/of het tegendeel is bewezen. Dit laatste is alleen mogelijk door middel van asbestonderzoek conform NEN 5707 (grond) en/of NEN 5897 (bouw- en sloopafval en recyclingsgranulaat).

2.7 BODEMLOKET

De locatie is niet gelegen binnen de geregistreerde zones zoals opgenomen in het portaal van het Bodemloket. Er is daarom op basis van dit archief geen uitspraak te doen over bestaande bodemkwaliteitsgegevens.

In het portaal van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid staan voor de locatie geen gegevens geregistreerd. Voor de directe omgeving staan de volgende gegevens geregistreerd:

- Laan van Moerkerken 53
 - Verkennend bodemonderzoek, Mol Milieu, 001985001001/B-08647, d.d. 24-01-2002.
 - HBO-tank (ondergronds). Verwijderd in 1992
- Elisabeth van Loonstraat 19 (school de Boomgaard)
 - Verkennend bodemonderzoek, Terron, 787577, d.d. 01-07-1999
 - Verkennend bodemonderzoek incl. asbest en PFAS, Boot, d.d. 15-06-2020.
- Hoeksche Waard – WBO landelijk en stedelijk gebied
 - Diverse waterbodemonderzoeken.

De relevante onderzoeken/rapportages zijn opgevraagd en ingezien. Deze worden weergegeven in paragraaf 2.9.

2.8 BEDRIJFSACTIVITEITEN EN OPSLAGTANKS

Vanuit de bodemrapportage van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid blijkt dat binnen de grenzen en in de directe omgeving van de locatie geen potentieel bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Wel is er sprake geweest van de aanwezigheid van een boomgaard op het gehele perceel in de verdachte periode 1955-1975 (geo.ozhz.nl/?@Bodeminformatie).

Binnen de grenzen van de locatie en in de directe omgeving zijn geen (voormalige) boven- of ondergrondse opslagtanks bekend met uitzondering van de in paragraaf 2.7 benoemde ondergrondse HBO tank in de Laan van Moerkerken 53 (bodemrapportage van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid)

2.9 VOORGAAND BODEMONDERZOEK

Uit het archief van de omgevingsdienst Zuid-Holland-Zuid zijn alle beschikbare onderzoekdossiers opgevraagd, geïnventariseerd en vervolgens ingezien. In deze paragraaf worden de voor het onderzoek relevante dossiers besproken.

Verkennd bodemonderzoek, Terron, 787577, d.d. 01-07-1999

Dit onderzoek is uitgevoerd op meer dan 120 meter ten noorden van de onderhavige onderzoekslocatie. Er zijn licht verhoogde gehalten aangetroffen met koper in de bovengrond en sterke verontreiniging met EOX in het grondwater. Deze grondwaterverontreiniging wordt gerelateerd aan bestrijdingsmiddelen.

Verkennd bodemonderzoek incl. asbest en PFAS, Boot, d.d. 15-06-2020.

Dit onderzoek is uitgevoerd aan de overkant (ten noorden van onderhavige onderzoekslocatie) van de Elisabeth van Loonstraat. Er zijn licht verhoogde concentraties nikkel, koper, kwik, zink, DDE en DDD in de bovengrond en barium in het grondwater aangetroffen. De bovengrond is op basis van PFAS/PFOS indicatief geclassificeerd als Wonen/Industrie. De situatietekening van dit onderzoek is opgenomen in bijlage 2.

Onderzoek naar de kwaliteit van de waterbodem in het stedelijk gebied Hoeksche Waard: Regio Binnenmaas – Mijnsheerenland, waterschap Hollandse Delta, HD-WAB-0133, d.d. 06-08-2015

De watergang met nummer W14HR0209 loopt ten westen van de onderhavige onderzoekslocatie en komt uit bij het eerder genoemde gemaal Moerkeren / Westmolen. Er zijn geen verontreinigingen aangetroffen en de onderzochte waterbodem is vrij verspreidbaar op aangrenzend perceel en vrij toepasbaar in het oppervlaktewater en op de landbodem.

Verkennd bodemonderzoek, Mol Milieu, 001985001001/B-08647, d.d. 24-01-2002.

Dit onderzoek is uitgevoerd op minder dan 25 meter ten oosten van de onderhavige onderzoekslocatie. In de kleiige bovengrond zijn lichte verontreinigingen met PAK en minerale olie aangetroffen. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetroffen. In het grondwater is een lichte verontreiniging met xylenen aangetroffen. Verder is er zowel in de grond als het grondwater geen EOX aangetroffen. De situatietekening van dit onderzoek is opgenomen in bijlage 2.

2.10 ARCHEOLOGIE EN ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN

Kabels en leidingen

In het kader van de Wet informatie-uitwisseling boven- en ondergrondse netten (artikel 2, lid 3 onder a) is op 13 januari 2025 via het kadaster een graafmelding (met meldingsnummer: 25G0028194 uitgevoerd).

Archeologie

Op of nabij de onderzoekslocatie zijn geen archeologisch waardevolle locaties bekend (Archeologie in Nederland)

Ontplobbare Oorlogsresten

Op basis van de Explosievenkaart Nederland blijkt dat de locatie onverdacht is op het voorkomen van ontplobbare oorlogsresten (Explosievenkaart Nederland).

2.11 PFAS

PFAS betreft de verzamelnaam voor poly- en perfluoralkylverbindingen ; stoffen die breed zijn toegepast in industriële en huishoudelijke producten. De bekendste verbindingen betreffen PFOS (perfluorooctaansulfonzuur) en PFOA (perfluorooctaanzuur). De unieke oppervlakte-actieve eigenschappen maken deze stoffen, en dus de producten waarin ze verwerkt zijn, water- en olieafstotend en daarnaast zijn ze zeer bestendig tegen hoge temperaturen en zuren. Ze zijn dan ook toegepast als bijvoorbeeld vlekkenbeschermingsmiddelen, het waterafstotend maken van textiel, als antiaanbaklagen en als hulpstof in bepaalde soorten blusschuim. Lopend onderzoek (sinds 2000) brengt de stofgroep steeds meer onder de aandacht; PFAS blijkt persistent, bio-accumulatief en toxisch te zijn en komt daarnaast wijdverspreid in het milieu voor. Dit heeft in geleid tot het Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en

baggerspecie (versie december 2023). Door de unieke eigenschappen van PFAS dient voor uitvoering van bodemonderzoek rekening te worden gehouden met specifieke onderzoeksstrategieën en bemonsteringsmethoden.

Uit het vooronderzoek blijkt dat geen sprake is van (historische) activiteiten op of nabij de onderzoekslocatie(s) welke verontreiniging met PFAS en GenX in de grond of het grondwater kunnen hebben veroorzaakt. Er zijn geen voorgaande onderzoeken naar PFAS en GenX op of nabij de onderzoekslocatie(s) bekend.

Vanuit de Herziene handreiking toepassing van PFOA houdende grond Zuid-Holland Zuid, Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid, zaaknummer Z-18-330610, 13 juni 2018, blijkt dat de onderzoekslocatie valt in Zone 0: Buiten de pluimzone; achtergrondbelasting. Er is daarmee geen specifieke verdenking op PFAS.

2.12 TERREINVERKENNING

Op donderdag 9 januari 2025 is door ATKB een verkenning van de locatie uitgevoerd. Ook zijn er proefboringen gezet. Tijdens deze inspectie zijn aanvullende gegevens naar voren gekomen met betrekking tot potentieel bodembedreigende activiteiten.

Het is gebleken dat het pad nog aanwezig is op de onderzoekslocatie. In de bodem van het eerste gedeelte (tot aan het eind van de bomenrij) zijn bodemvreemde bijmengingen aangetroffen met (grof) puin en bakstenen. Het maaiveld is tevens visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Dit betreft geen inspectie volgens NEN 5707. Tijdens deze inspectie zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen waargenomen.

2.13 CONCLUSIES VOORONDERZOEK

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek zijn de onderzoeksvragen uit de NEN 5725 beantwoord. De conclusies zijn hieronder uiteengezet:

1. De dimensionering van de onderzoekslocatie is voldoende in beeld;
2. Op basis van de bodemkwaliteitskaart is de achtergrondkwaliteit van de grondlagen niet bekend; er loopt een scheiding dwars door het landbouwperceel van west naar oost. De noordzijde is klasse Wonen en de zuidzijde is klasse Landbouw/natuur.
3. De bodem ter plaatse van het eerste deel van het pad is verdacht voor aanwezigheid van asbest;
4. De kwaliteit van de bodem is mogelijk beïnvloed door activiteiten op de locatie, namelijk er is een boomgaard aanwezig geweest op het gehele perceel;
5. Op de locatie of een deel daarvan is geen ernstige bodemverontreiniging bekend.
6. De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is niet afdoende bekend, er is bodemonderzoek noodzakelijk.

2.14 ONDERZOEKSHYPOTHESES

Op basis van het vooronderzoek is de locatie opgedeeld in twee deellocaties, namelijk deellocatie Overig en deellocatie Pad.

De volgende onderzoekshypotheses zijn opgesteld met betrekking tot de verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit van deellocatie Overig:

1. In de bodem ter plaatse van deellocatie Overig worden geen verhoogde gehalten aan de parameters uit het standaardpakket (NEN 5740) aangetroffen. Mogelijk worden er wel verhoogde gehalten OCBs aangetroffen. De interventiewaarden bodemkwaliteit worden niet overschreden.
2. De bodem is ter plaatse van deellocatie Overig is onverdacht voor verontreiniging met asbest
3. Het grondwater bevat geen concentraties boven de signaleringsparameters.

De volgende onderzoekshypotheses zijn opgesteld met betrekking tot de verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit van deellocatie Pad:

1. In de bodem ter plaatse van deellocatie Pad worden verhoogde gehalten aan de parameters uit het standaardpakket (NEN 5740) en OCBs aangetroffen, maar de interventiewaarden bodemkwaliteit worden niet overschreden.
2. De bodem is ter plaatse van deellocatie Pad is verdacht voor verontreiniging met asbest
3. Het grondwater bevat geen concentraties boven de signaleringsparameters.

3 UITVOERING

3.1 OPZET DEELLOCATIE OVERIG

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de strategie *niet-lijnvormige onverdachte grootschalige locatie* (strategie ONV-GR-NL uit de NEN 5740) en is opgenomen in onderstaande tabel 2.

Tabel 2 Onderzoeksopzet

Oppervlakte (m ²)	Boringen (BRL SIKB 2000)			Analyses (AS SIKB 3000) ^[1]		
	tot 0,5 m-mv	tot grondwater ^[2]	én peilbuis	bovengrond	ondergrond	grondwater
Ca. 19.400 (afgerond ca 2 ha)	17	4	3	2 x Pakket A + OCB	2 x Pakket A	3 x Pakket B

Pakket A: Voorbehandeling AS 3000, droge stof, organische stof, lutum, 9 zware metalen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK[10VROM]), polychloorbifenylen (PCB), minerale olie
 OCB: Organochloorbestrijdingsmiddelen
 Pakket B: Voorbehandeling AS3000, 9 zware metalen, aromaten (BTEXN), vluchtige chloorhoudende oplosmiddelen (VOCl), minerale olie

3.2 OPZET DEELLOCATIE PAD

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de strategie voor een *niet-lijnvormige verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming* (strategie VED-HE-NL uit de NEN 5740) en is opgenomen in onderstaande tabel 3.

Tabel 3 Onderzoeksopzet

Oppervlakte (m ²)	Boringen (BRL SIKB 2000)			Analyses (AS SIKB 3000) ^[1]		
	tot 0,5 m-mv in verdachte laag	én 2,0 m-mv	én peilbuis	grond (verdachte laag)	ondergrond	grondwater
Ca. 345	3	1	1	2 x Pakket A + OCB	-	1 x Pakket B

Pakket A: Voorbehandeling AS 3000, droge stof, organische stof, lutum, 9 zware metalen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK[10VROM]), polychloorbifenylen (PCB), minerale olie
 OCB: Organochloorbestrijdingsmiddelen
 Pakket B: Voorbehandeling AS3000, 9 zware metalen, aromaten (BTEXN), vluchtige chloorhoudende oplosmiddelen (VOCl), minerale olie

Een verkennend asbestonderzoek omvat twee aansluitende fasen van veldonderzoek. Gestart wordt met een maaiveldinspectie (asbest op de bodem) en vervolgens wordt gericht onderzoek naar de grondlagen (asbest in de bodem) uitgevoerd.

De visuele inspectie van het maaiveld/van het oppervlak heeft als doel het (visueel) ruimtelijk afperken van deellocaties die verdacht zijn voor het voorkomen van asbest en het komen tot een inschatting van het gemiddelde asbestgehalte binnen de betreffende deellocatie. De resultaten worden vervolgens getoetst aan de eerder opgestelde onderzoekshypothese voor de specifieke deellocatie.

De uitgangspunten voor een betrouwbare inspectie zijn:

- Het maaiveld of het oppervlak van de verhardingslaag dient vrij inspecteerbaar te zijn.
- De toplaag of het oppervlak dient droog (geen plasvorming) en vrij van sneeuw of rijp te zijn.
- Er moet voldoende licht en zicht zijn.

De inspectie-efficiëntie dient tenminste 50% te zijn om een kwantitatieve uitspraak over het gehalte aan asbest binnen de deellocatie te kunnen doen. Wanneer dit niet mogelijk is, dan dient de gehele deellocatie als verdacht te worden beschouwd.

Iedere deellocatie is in twee (haaks op elkaar gelegen) richtingen in stroken van 1,5 meter geïnspecteerd.

Het verkennend asbestonderzoek is uitgevoerd volgens de onderzoeksstrategie heterogeen verdachte locatie (§ 6.4.5) uit de NEN 5707⁶. Deze norm is van toepassing op grondlagen met minder of gelijk aan 50 % (V/V) bodemvreemd materiaal (zoals puingranulaat). De onderzoeksopzet is opgenomen in onderstaande tabel.

Tabel 4 Onderzoeksstrategie per deellocatie voor een verdachte locatie

Deel- locatie ^[1]	Inrichting	Oppervlak (m ²)	Aantal inspectiepunten		Analyses (AS SIKB 3000) #		
			Gaten (30x30x50 cm)	Gaten tot in onverdachte ondergrond (tot 2,0 m-mv)	NEN 5898 (grond)	NEN 5898 (puin)	NEN 5896 (materiaal)
Pad	Pad	Ca. 345	3	1	1	-	-

NEN 5898 (grond):	Droge stof, asbestconcentratie grond kwantitatief (mg/kg.ds.) en kwalitatief (circa 10 kg)
NEN 5898 (puin):	Droge stof, asbestconcentratie puin (of vergelijkbaar) kwantitatief (mg/kg.ds.) en kwalitatief (circa 25 kg)
NEN 5896 (materiaal):	Materiaalmonster (kwantitatief en kwalitatief)

⁶ NEN 5707+C2: 2017 (NNI, december 2017)

3.3 VELDWERK

3.3.1 Uitvoering

De boorwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 14 en 15 januari 2025. De positionering van de boringen is weergegeven op de situatietekening in bijlage 3. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 4.

Er zijn in de deellocatie Overig in totaal 24 boringen (B01 t/m B24) uitgevoerd tot een maximale diepte van 2,70 m-mv, waarbij boring B09, B15 en B22 zijn afgewerkt met een peilbuis. De grondwaterstand is tijdens de boorwerkzaamheden vastgesteld op een gemiddelde diepte van ca. 1,20 m-mv.

Er zijn in de deellocatie Pad in totaal 6 boringen (A01 t/m A06) uitgevoerd tot een maximale diepte van 2,70 m-mv, waarbij boring A04 is afgewerkt met een peilbuis. De grondwaterstand is tijdens de boorwerkzaamheden vastgesteld op een gemiddelde diepte van 1,20 m-mv. De boringen A01, A02, A04, A05 en A06 zijn gecombineerd met de inspectiegaten voor het verkennend asbestonderzoek.

Op 22 januari is het grondwater uit de peilbuizen bemonsterd.

Tijdens uitvoering van de veldwerkzaamheden waren de weersomstandigheden goed (minder dan 10 mm neerslag gedurende de dag en meer dan 50 meter zicht). Het bodemvochtgehalte was meer dan 10%. Meer dan 25% van het maaiveld was zichtbaar en inspecteerbaar. De inspectie-efficiëntie is ingeschat op 50%-75%.

Tijdens de veldwerkzaamheden is het bodemmateriaal zintuiglijk beoordeeld op samenstelling en het voorkomen van asbestverdacht materiaal (op het maaiveld uitgespreid en geschouwd). Daarnaast zijn de positionering en omvang van ieder inspectiepunt vastgelegd.

Het vrijgekomen materiaal is aansluitend laagsgewijs bemonsterd, waarbij per deellocatie (meng) monsters zijn samengesteld per inspectiegat of per te onderscheiden laag met een maximale dikte van 0,5 meter. Het vrijkomende materiaal is, alvorens dit is bemonsterd, gezeefd over 20 mm. De volumefractie > 20 mm is hierbij vastgelegd. Indien aangetroffen zijn fracties asbestverdacht materiaal > 20 mm verzameld en genoteerd.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd volgens protocol 2001, 2002 en 2018. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden hebben geen afwijkingen plaatsgevonden die een negatieve invloed kunnen hebben op het onderzoeksresultaat.

3.3.2 Resultaten bodemonderzoek

In onderstaande tabellen zijn de (schematische) bodemopbouw, zintuiglijke afwijkingen aan bodemlagen en kenmerken van peilbuizen en grondwatermetingen beschreven.

Tabel 5 Bodemopbouw

Traject (m-mv)	Grondsoort	Opmerking
0,00 – 1,50	Klei	
1,30 – 2,70	Veen	Vanaf ca. 1,30 – 1,50 m-mv begint een veenlaag.

Tabel 6 Afwijkingen aan bodemlagen

Boring	Diepte boring (m-mv)	Traject (m-mv)	Grondsoort	Waarneming
Deellocatie Overig				
B04	0,50	0,00 - 0,20	Klei	resten baksteen, resten kolengruis
B06	0,50	0,00 - 0,20	Klei	resten baksteen, resten plastic
B09	2,30	2,00 - 2,30	Veen	Gestaakt op obstakel, vermoedelijk hout/wortels.
Deellocatie Pad				
A01	0,50	0,10 - 0,50	Klei	zwak slakhoudend, matig puinhoudend, 8,6/0,5
A02	2,00	0,00 - 0,10	Klei	zwak wortelhoudend
		0,10 - 0,50	Klei	matig puinhoudend, zwak slakhoudend, 7,8/0,7
A03	0,50	0,00 - 0,10	Klei	zwak wortelhoudend
		0,10 - 0,35	Klei	matig slakhoudend, zwak puinhoudend, zwak wortelhoudend, 6/0,5
A05	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak wortelhoudend, Geen bijmenging, extra gat A06 gemaakt
A06	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak wortelhoudend, sterk puinhoudend, zwak slakhoudend, 10,2/4,1

Toelichting: zwak: 0-5%, matig: 5-10%, sterk: 10-20%, uiterst: 20-50%

Tabel 7 Kenmerken peilbuizen en grondwater

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Stijghoogte (m-mv)	Zuurgraad (-)	EGV (μS/cm)	Troebelheid (NTU)	Peilfilter belucht ^[1] ^[2]	Monster belucht ^[3]
Deellocatie Overig							
B09-1-1	1,30 - 2,30	0,66	6,7	1200	55,7	Nee	Nee
B15-1-1	1,70 - 2,70	0,54	7,0	1870	73,1	Nee	Nee
B22-1-1	1,70 - 2,70	0,58	7,1	1630	144	Nee	Nee
Deellocatie Pad							
A04-1-1	1,70 - 2,70	0,62	7,2	1610	36,9	Nee	Nee

[1] Er is sprake van een belucht filter wanneer tijdens het voorpompen van de peilbuis het filterdeel geheel of gedeeltelijk drooggevallen is. Het grondwater is in contact gekomen met de lucht.

[2] Er is sprake van een belucht filter wanneer een peilbuis tijdens de monsterneming snijdend staat met de grondwaterspiegel. Het grondwater in het filter is aan de bovenkant in aanraking geweest met lucht, waardoor vluchtige stoffen kunnen verdwijnen.

[3] Er is sprake van een belucht monster indien luchtbellen worden aangezogen tijdens de bemonstering.

De gemeten waarden van zuurgraad (pH) en elektrische geleidbaarheid (EGV) wijken niet af van de gebruikelijke waarden voor dit bodemtype. Op basis van de gemeten EGV is sprake van brak (400 μS/cm - 2800 μS/cm) grondwater. Afwijkende waarden kunnen een indicatie zijn voor bodemverontreiniging. De gemeten waarden geven hier echter geen aanleiding toe.

Er is sprake van een verhoogde NTU wanneer de meetwaarde boven de natuurlijke waarden (0 - 10 NTU) is gelegen. Dit is van toepassing voor het grondwater uit alle peilbuizen. De verhoging is het gevolg van een verhoogde concentratie aan emulsie en/of in suspensie zijnde vaste (grond)deeltjes. Wanneer bij een verhoogde NTU onvoorziene verontreiniging in het grondwater wordt gemeten kan dit resultaat worden geverifieerd door herbemonstering en -analyse van het grondwater. Hierbij dient een langere rusttijd (herstel van de bodembalans) in acht te worden genomen en/of een andere bemonsteringstechniek (pompen met lager debiet van grondwater) te worden toegepast. Op basis van de behaalde analyseresultaten is er geen reden geweest om een verificatieonderzoek uit te voeren.

3.3.3 Resultaten asbestonderzoek

Op het maaiveld en in de opgeboorde grond van zowel deellocatie Overig als deellocatie Pad is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Geconcludeerd kan worden dat er geen aanwezigheid van asbestverdacht materiaal is geconstateerd. Aangezien er geen asbestverdacht materiaal in de grond is aangetroffen is het niet noodzakelijk een homogeniteitstoets uit te voeren.

In de grond van deellocatie Overig zijn wel bijmengingen in boring B04 en B06 aangetroffen met resten baksteen, resten kolengruis en resten plastic. Deze bijmengingen als zodanig zijn niet asbestverdacht.

In de grond van deellocatie Pad zijn wel bijmengingen aangetroffen in de gegraven inspectiegaten, namelijk zwak tot sterk puinhoudend. Deze bijmengingen zijn wel asbestverdacht en van deze inspectiegaten is een mengmonster samengesteld rekening houdend met de samenstelling van het opgeboorde materiaal van deellocatie Pad.

Tabel 8 Resultaten inspectie en monsternamen inspectiepunten (fractie < 20 mm)

Deellocatie	Inspectie-punt	Traject (cm-mv)	Matrix	Opmerkingen	Monstercode fractie < 20 mm
Pad	A01 + A02 + A03 + A06	0 – 50	Klei	Bodemvreemde bijmenging met puin	AGM01

3.4 ANALYSEPROGRAMMA

De analyses zijn (voor zover van toepassing) uitgevoerd onder AS3000-erkenning. Het analyseprogramma is per onderdeel in deze paragraaf uitgewerkt.

3.4.1 Grond

Het laboratoriumonderzoek naar de kwaliteit van de grond is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 9 Analyseprogramma grond

Monster-code	Traject (m-mv)	Deelmonsters (m-mv)	Analysepakket	Grondsoort	Motivatie
Deellocatie Overig					
MM1 BG	0,00 - 0,20	B04 (0,00 - 0,20) B06 (0,00 - 0,20)	Pakket A	Klei	Resten baksteen, resten kolengruis, resten plastic
MM2 BG	0,00 - 0,20	B01 (0,00 - 0,20) B05 (0,00 - 0,20) B07 (0,00 - 0,20) B11 (0,00 - 0,20) B13 (0,00 - 0,20) B14 (0,00 - 0,20) B18 (0,00 - 0,20) B20 (0,00 - 0,20) B23 (0,00 - 0,20) B24 (0,00 - 0,20)	Pakket A + OCB	Klei	Verdenking op OCBs
MM3 BG	0,00 - 0,20	B02 (0,00 - 0,20) B03 (0,00 - 0,20) B08 (0,00 - 0,20) B09 (0,00 - 0,20) B10 (0,00 - 0,20) B12 (0,00 - 0,20) B15 (0,00 - 0,20) B21 (0,00 - 0,20) B22 (0,00 - 0,20)	OCB (25)	Klei	Verdenking op OCBs
MM4 OG	0,50 - 1,50	B03 (0,50 - 1,00) B09 (0,50 - 1,00) B09 (1,00 - 1,30) B21 (1,00 - 1,50)	Pakket A	Klei	Ondergrond
MM5 OG	0,50 - 1,50	B07 (1,00 - 1,50) B15 (1,00 - 1,50) B18 (0,50 - 1,00) B22 (1,00 - 1,30)	Pakket A	Klei	Ondergrond
Deellocatie Pad					
MM6_BG	0,00 - 0,50	BA01 (0,10 - 0,50) BA02 (0,10 - 0,50) BA03 (0,10 - 0,35) BA06 (0,00 - 0,50)	Pakket A + OCB	Klei	Zwak/matig slakhoudend, Zwak/matig/sterk puinhoudend. Verdenking op OCBs
MM7_BG	0,00 - 0,50	A04 (0,00 - 0,20) A04 (0,20 - 0,50) BA05 (0,00 - 0,50)	Pakket A + OCB	Klei	Verdenking op OCBs
Pakket A:		Standaardpakket grond (NEN 5740): lutum, droge en organische stof, zware metalen, PAK, PCB en minerale olie			
PFAS-gr:		PFAS(30 verbindingen): conform eisen uit de advieslijst PFAS (Handelingskader PFAS, december 2021)			
OCBs:		Organochloorbestrijdingsmiddelen			

3.4.2 Grondwater

Het laboratoriumonderzoek naar de kwaliteit van het grondwater is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 10 Analyseprogramma grondwater

Monster-code	Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Stijghoogte (m-mv)	Analysepakket	Motivatie
Deellocatie Overig					
B09-1-1	B09	1,30 - 2,30	0,66	Pakket B	Kwaliteit grondwater
B15-1-1	B15	1,70 - 2,70	0,54	Pakket B	Kwaliteit grondwater
B22-1-1	B22	1,70 - 2,70	0,58	Pakket B	Kwaliteit grondwater
Deellocatie Pad					
A04-1-1	A04	1,70 - 2,70	0,62	Pakket B	Kwaliteit grondwater
Pakket B: Standaardpakket grondwater (NEN 5740): zware metalen, BTEXN, VOCl en minerale olie					

3.4.3 Asbest

De veldmonsters zijn ter analyse aangeboden aan een RvA geaccrediteerd laboratorium. De analyses zijn (voor zover van toepassing) uitgevoerd onder AS3000-erkenning. Het analyseprogramma is in Tabel 11 weergegeven.

Tabel 11 Analyseprogramma asbest

Deellocatie	Monstercode	Inspectiepunt	Matrix	Traject (cm-mv)	Analyse	Opmerkingen
Pad	AGM01	A01 + A02 + A03 + A06	Klei	0-50	NEN 5898-g	-
NEN 5898-g: (grond) droge stof, asbestgehalte grond kwantitatief (mg/kgds) en kwalitatief (minimaal 10 kgds).						

3.5 ANALYSERESULTATEN

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5. Voor een volledig toetsingsoverzicht wordt verwezen naar bijlage 6. In hoofdstuk 4 worden de resultaten geïnterpreteerd.

4 TOETSING EN INTERPRETATIE

4.1 TOETSINGSKADER OMGEVINGSWET

De analyseresultaten zijn getoetst aan de Rijksnormwaarden (generiek). Deze normwaarden zijn opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit 2022, het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en het Besluit kwaliteit leefomgeving. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de Bodem Toets en Validatieservice (BoToVa). BoToVa is een instrument dat het toetsen aan bodemnormen uniformeert. Wanneer van toepassing is ook getoetst aan de locatiespecifieke normen. Locatiespecifieke normen zijn opgenomen in het Omgevingsplan van de gemeente.

Disclaimer:

“Toetsingen zijn uitgevoerd volgens de kaders van de Omgevingswet. Voor grondwater zijn instructieregels opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Er is daarom door Rijkswaterstaat geen toets opgenomen in BoToVa. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de toetsing aan de voormalige streef- en interventiewaarden. De signaleringswaarden uit het Bkl komen overeen met de voormalige interventiewaarden. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend”.

Activiteiten op of in verontreinigde bodem kunnen leiden tot risico's voor mens, dier of plant. Om te bepalen of sprake is van risico's voor mens, dier en plant zijn door het Rijk grenswaarden vastgesteld, deze zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 12 Rijks grenswaarden grond en grondwater voor risico's mens, dier of plant

	Grenswaarde waarbij parameters van nature voorkomen	Grenswaarde mogelijke ernstige risico's mens/dier/plant	Grenswaarde onaanvaardbare risico's mens bij levenslange blootstelling
Grond	Landbouw/natuur (bijlage B van Regeling bodemkwaliteit 2022)	Interventiewaarde bodemkwaliteit (bijlage IIa van het Besluit activiteiten leefomgeving)	MTR_{humaa} (bijlage Vb van het Besluit kwaliteit leefomgeving)
Grondwater	-	Signaleringsparameter (bijlage Vd van het Besluit kwaliteit leefomgeving)	TCL/geurdrempels (bijlage XIIIb van het Besluit kwaliteit leefomgeving)

Grond

Voor grond is de toetsing uitgevoerd door de vastgestelde gehalten om te rekenen naar standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum) en vervolgens te toetsen aan de normwaarden voor standaardbodem. Voor de berekening van de locatiespecifieke gehalten (bij standaardbodem) is gebruikgemaakt van de door het laboratorium vastgestelde percentages lutum en organische stof.

De beschrijving van een verontreiniging en kwaliteitsklasse in relatie tot het vastgestelde gehalte (grond) is in onderstaande tabel uiteengezet.

Tabel 13 Toetsingskader Omgevingswet (grond)

Vastgestelde waarde in relatie tot kwaliteitseisen	Vastgestelde waarde voldoet aan kwaliteitsklasse	Bodemkwaliteit vastgestelde waarde
<i>Kwaliteitseisen landbodem (RBK 2022)</i>		
≤ Landbouw/natuur	Landbouw/natuur	Geschikt voor elke bodemfunctie
> Landbouw/natuur en ≤ Wonen	Wonen	Geschikt voor functie wonen
> Wonen en ≤ Industrie	Industrie	Geschikt voor functie industrie
> Industrie en ≤ Interventiewaarde bodemkwaliteit	Matig verontreinigd	Niet toepasbaar en niet sterk verontreinigd
> Interventiewaarde bodemkwaliteit	Sterk verontreinigd	Niet toepasbaar en sterk verontreinigd
<i>Interventiewaarde (Bal)</i>		
> Interventiewaarde bodemkwaliteit	Sterk verontreinigd	Sterk verontreinigd

Grondwater

Voor grondwater bestaan geen kwaliteitsklassen. Gemeten grondwaterconcentraties worden zonder correctie getoetst aan de signaleringsparameters. Deze toetsingsnormen zijn een instrument voor het bevoegd gezag om te bepalen of (sanerende) maatregelen nodig zijn. Toetsing aan de signaleringsparameters is noodzakelijk om vast te stellen of mogelijk sanerende maatregelen nodig zijn.

Tabel 14 Toetsingskader Omgevingswet (grondwater)

Vastgestelde concentratie in relatie tot kwaliteitseisen	Indicatie vastgestelde concentratie
<i>Signaleringsparameters (Bkl)</i>	
> Signaleringsparameter	Mogelijk grondwatersanering noodzakelijk

Asbest

In het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) is voor asbest een interventiewaarde bodemkwaliteit ofwel gewogen restconcentratienorm opgenomen. Deze norm is vastgesteld op 100 mg/kgds asbest (gewogen) en is gebaseerd op het verwaarloosbaar risiconiveau (VR). Het gewogen gehalte aan asbest betreft de som van eenmaal het gemeten gehalte aan serpentijn-asbest en tienmaal het gemeten gehalte aan (het meer carcinogene) amfibool-asbest. Wanneer de norm van 100 mg/kgds (gewogen) asbest wordt overschreden is sprake van asbestverontreiniging. In de Regeling bodemkwaliteit 2022 is de kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse ‘wonen’ en ‘industrie’ gelijk aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (100 mg/kg.ds). Voor de kwaliteitsklasse ‘landbouw/natuur’ wordt asbest niet betrokken, tenzij de berekende concentratie asbest hoger is dan 100 mg/kg.ds, in welk geval de landbodem, grond of baggerspecie wordt ingedeeld in de kwaliteitsklasse ‘sterk verontreinigd’. In de meeste gevallen dient het gewogen gehalte conform de strategie voor nader onderzoek per te onderscheiden ruimtelijke eenheid te worden vastgesteld. Alleen na die onderzoeksfase mogen conclusies aan het onderzoek worden verbonden.

In eerste instantie wordt gestart met het uitvoeren van verkennend onderzoek. Het onderzoek wordt in dat geval verricht om de te onderscheiden deelloccaties binnen het projectgebied vast te stellen. Indien blijkt dat tijdens het verkennend onderzoek sprake is van een gewogen asbestgehalte van < 50 mg/kgds is geen sprake van noodzaak tot nader onderzoek. Het is dan statistisch aannemelijk dat de

interventiewaarde ook in een nader onderzoek niet zal worden overschreden. Wanneer deze grens wel wordt overschreden, dan dient aansluitend nader onderzoek te worden uitgevoerd om in beeld te brengen of sprake is van asbestverontreiniging.

In tegenspraak met de interventiewaarde van 100 mg/kgds gewogen aan asbest is de risicogrens voor de respirabele asbestvezels vastgesteld op 10 mg/kgds gewogen. In theorie kan sprake zijn van een verontreiniging met meer dan 10 mg/kgds aan respirabele asbestvezels, maar met een totaalgehalte aan asbest onder de interventiewaarde.

In de meeste gevallen, zo blijkt uit de onderbouwing van de interventiewaarde voor asbest (*zie RIVM-rapport 7117011034/2003*) zal, indien de interventiewaarde niet is overschreden, deze grens voor respirabele vezels ook niet worden overschreden. In specifieke gevallen, denk aan de druppelzone van asbesthoudende golfplaten-daken zonder dakgoot, locaties waar leidingisolatie is toegepast en/of opgebracht havenslib, is het mogelijk dat ondanks dat de interventiewaarde niet wordt overschreden toch sprake is van risico als gevolg van een hoog gehalte aan respirabele vezels in de contactzone. Wanneer uit de analyseresultaten van de fijne fractie (< 20 µm) door het laboratorium wordt geconcludeerd dat sprake is van asbestbundels in de fractie < 0,5 µm (respirabele fractie) dient hier aanvullend onderzoek naar plaats te vinden.

4.2 GROND

In de onderstaande tabellen zijn de relevante toetsingsresultaten voor grond weergegeven. In bijlage 5 zijn de certificaten van de uitgevoerde analyses opgenomen. Voor een volledig toetsingsoverzicht wordt verwezen naar bijlage 6.

Tabel 15 Toetsingsresultaat grond (kwaliteitsklasse en Interventiewaarden bodemkwaliteit)

Monster- code	Traject (m-mv)	Deelmonsters (m-mv)	Bodem- type	Motivatie	Bodemkwaliteitsklasse volgens RGB 2022 (generiek)	Beoordeling aan Interventiewaarde bodemkwaliteit
Deellocatie Overig						
MM1 BG	0,00 - 0,20	B04 (0,00 - 0,20) B06 (0,00 - 0,20)	Klei	Resten baksteen, resten kolengruis, resten plastic	Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
MM2 BG	0,00 - 0,20	B01 (0,00 - 0,20) B05 (0,00 - 0,20) B07 (0,00 - 0,20) B11 (0,00 - 0,20) B13 (0,00 - 0,20) B14 (0,00 - 0,20) B18 (0,00 - 0,20) B20 (0,00 - 0,20) B23 (0,00 - 0,20) B24 (0,00 - 0,20)	Klei	Zintuigelijk schoon, Verdenking op OCBs	Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
MM3 BG	0,00 - 0,20	B02 (0,00 - 0,20) B03 (0,00 - 0,20) B08 (0,00 - 0,20) B09 (0,00 - 0,20) B10 (0,00 - 0,20) B12 (0,00 - 0,20) B15 (0,00 - 0,20) B21 (0,00 - 0,20) B22 (0,00 - 0,20)	Klei	Zintuigelijk schoon, Verdenking op OCBs	Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
MM4 OG	0,50 - 1,50	B03 (0,50 - 1,00) B09 (0,50 - 1,00) B09 (1,00 - 1,30) B21 (1,00 - 1,50)	Klei	Ondergrond	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
MM5 OG	0,50 - 1,50	B07 (1,00 - 1,50) B15 (1,00 - 1,50) B18 (0,50 - 1,00) B22 (1,00 - 1,30)	Klei	Ondergrond	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
Deellocatie Pad						
MM6_BG	0,00 - 0,50	BA01 (0,10 - 0,50) BA06 (0,00 - 0,50) BA03 (0,10 - 0,35) BA02 (0,10 - 0,50)	Klei	Zwak/matig slakhoudend, Zwak/matig/sterk puinhoudend. Verdenking op OCBs	Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
MM7_BG	0,00 - 0,50	A04 (0,00 - 0,20) A04 (0,20 - 0,50) BA05 (0,00 - 0,50)	Klei	Zintuigelijk schoon, Verdenking op OCBs	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde

Tabel 16 Overschrijdingstabel grond

Monster- code	Traject (m-mv)	Deelmonsters (m-mv)	WO	IND	MV	SV	>IW
Deellocatie Overig							
MM1 BG	0,00 - 0,20	B04 (0,00 - 0,20) B06 (0,00 - 0,20)	Kwik	Koper	-	-	-
MM2 BG	0,00 - 0,20	B01 (0,00 - 0,20) B05 (0,00 - 0,20) B07 (0,00 - 0,20) B11 (0,00 - 0,20) B13 (0,00 - 0,20) B14 (0,00 - 0,20) B18 (0,00 - 0,20) B20 (0,00 - 0,20) B23 (0,00 - 0,20) B24 (0,00 - 0,20)	Kwik DDD	Nikkel Koper Som 21 OCB DDE	-	-	-
MM3 BG	0,00 - 0,20	B02 (0,00 - 0,20) B03 (0,00 - 0,20) B08 (0,00 - 0,20) B09 (0,00 - 0,20) B10 (0,00 - 0,20) B12 (0,00 - 0,20) B15 (0,00 - 0,20) B21 (0,00 - 0,20) B22 (0,00 - 0,20)	DDD (som)	Som 21 OCB DDE	-	-	-
MM4 OG	0,50 - 1,50	B03 (0,50 - 1,00) B09 (0,50 - 1,00) B09 (1,00 - 1,30) B21 (1,00 - 1,50)	-	-	-	-	-
MM5 OG	0,50 - 1,50	B07 (1,00 - 1,50) B15 (1,00 - 1,50) B18 (0,50 - 1,00) B22 (1,00 - 1,30)	-	-	-	-	-
Deellocatie Pad							
MM6_BG	0,00 - 0,50	BA01 (0,10 - 0,50) BA06 (0,00 - 0,50) BA03 (0,10 - 0,35) BA02 (0,10 - 0,50)	Kwik DDD	Koper DDE	-	-	-
MM7_BG	0,00 - 0,50	A04 (0,00 - 0,20) A04 (0,20 - 0,50) BA05 (0,00 - 0,50)	Koper Kwik	-	-	-	-

Toelichting :

WO: Klasse Wonen

IND: Klasse Industrie

MV: Klasse Matig Verontreinigd

SV: Klasse Sterk Verontreinigd

>IW: Groter dan Interventiewaarden bodemkwaliteit

Deellocatie Overig

Voor de geanalyseerde parameters in de bovengrond verhoogde gehalten van zware metalen (kwik, koper, nikkel) en OCBs vastgesteld. Er worden geen interventiewaarden overschreden. De indicatieve kwaliteitsklasse van de bovengrond is Industrie. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten vastgesteld en betreft de indicatieve klasse landbouw/natuur.

Deellocatie Pad

Voor de geanalyseerde parameters in de verdachte bovengrond verhoogde gehalten van zware metalen (kwik, koper) en OCBs vastgesteld. Er worden geen interventiewaarden overschreden. De indicatieve kwaliteitsklasse van de puin- en slakhoudende bovengrond voldoet aan de kwaliteitsklasse Industrie. De zintuigelijk schone bovengrond voldoet indicatief aan kwaliteitsklasse Landbouw/natuur.

4.3 GRONDWATER

In onderstaande tabel zijn de relevante toetsingsresultaten voor grondwater weergegeven. In bijlage 5 zijn de certificaten van de uitgevoerde analyses opgenomen. Voor een volledig toetsingsoverzicht wordt verwezen naar bijlage 6.

Tabel 17 Toetsingsresultaat grondwater

Monster-code	Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Stijghoogte (m-mv)	Motivatie	Toetsingsresultaat
					>Signaleringsparameter
A04-1-1	A04	1,70 - 2,70	0,62	Kwaliteit grondwater	-
B09-1-1	B09	1,30 - 2,30	0,66	Kwaliteit grondwater	-
B15-1-1	B15	1,70 - 2,70	0,54	Kwaliteit grondwater	-
B22-1-1	B22	1,70 - 2,70	0,58	Kwaliteit grondwater	-

Voor de geanalyseerde parameters zijn geen concentraties boven de normwaarden vastgesteld. Er is geen sprake van verontreiniging.

4.4 ASBEST

In **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** zijn de certificaten van de uitgevoerde analyses opgenomen. In de volgende paragrafen zijn de resultaten per bodemdeel nader uitgewerkt.

Er is op het maaiveld en in de gegraven inspectiegaten geen asbest aangetroffen. In onderstaande tabel 18 wordt het resultaat met betrekking tot het samengestelde asbestgrondmonster uit de inspectiegaten weergegeven.

Tabel 18 Totaal asbestgehalte inspectiepunten (fractie < 20 mm)

Deellocatie	Monstercode	Samenstelling	Traject (cm-mv)	Massa-% < 20 mm	Binding asbest ^[a]	Gewogen asbestgehalte (mg/kgds)		
						Niet gecorrigeerd voor massa-%	Gecorrigeerd voor massa-% < 20 mm	Respirabele vezels
Pad	AGM01	A01 + A02 + A03 + A06	0-50	85	-	<0,4	<0,4	..[b]

[a] H = hechtgebonden / NH = niet-hechtgebonden

[b] Er zijn tijdens een kwalitatieve beoordeling van de zeeffractie <500 µm met behulp van stereomicroscopie geen asbestvezels aangetoond. Het uitvoeren van een kwantitatieve bepaling van fracties aan respirabele vezels met scanning-elektronenmicroscopie (SEM) in combinatie met röntgenmicroanalyse (RMA) is daarom niet noodzakelijk.

In onderstaande tabel is het berekende gemiddelde gehalte aan asbest per deellocatie weergegeven.

Tabel 19 Totaal asbestgehalte in inspectiepunten per deellocatie (mg/kgds)

Deellocatie	Oppervlakte m ²	Matrix	Asbestgehalte in mg/kgds		Gemiddeld totaal gewogen asbest (mg/kgds)	Binding asbest
			Materiaal (> 20 mm)	Bodem (< 20 mm)		
Pad	Ca. 345	Klei	-	<0,4	<0,4	-

Op het maaiveld en in de inspectiegaten van deellocatie Pad is geen asbest aangetroffen. Het gehalte aan asbest in de bovengrond van deellocatie Pad is berekend op <0,4 mg/kg ds.

Het gewogen gehalte is kleiner dan de helft van de interventiewaarde (< 50 mg/kgds). Conform de NEN 5707 is het niet noodzakelijk verder onderzoek uit te voeren. Het is statistisch aannemelijk dat de interventiewaarde ook in een nader onderzoek niet zal worden overschreden.

5 CONCLUSIES

- De aanleiding van het uitgevoerde onderzoek is voorgenomen ontwikkeling en woningbouw op het perceel Mijnsheerenland D 1140, gelegen aan de Elisabeth van Loonstraat in Mijnsheerenland. De locatie bestaat uit landbouwgrond met aan de westkant een pad.
- De bodem op de locatie bestaat tot de maximale boordiepte van 2,7 m-mv uit een laag klei en dan vanaf ca. 1,30-1,50 m-mv uit een veenlaag. De stijghoogte van het grondwater is vastgesteld op ca. 0,60 m-mv. . In de bodem ter plaatse van het pad zijn bijmengingen met slakken, puin en baksteen aangetroffen. Op het overige deel zijn (zeer) plaatselijk wat resten- baksteen, kolengruis en plastic aangetroffen
- Op het maaiveld van zowel deellocatie Overig als deellocatie Pad is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. In het opgeboorde materiaal van Deellocatie Pad is wel (een bijmenging met) bodemvreemd materiaal vastgesteld. Bodemvreemd materiaal (met name puin en ander sloopafval) kan duiden op aanwezigheid van asbest(verontreiniging). Op basis van het uitgevoerd verkennend asbestonderzoek conform NEN5707 is vastgesteld dat er geen verdenking is op aanwezigheid van asbest(verontreiniging).
- In de kleiige bovengrond (met en zonder bodemvreemde bijmenging) van zowel deellocatie Overig als deellocatie Pad zijn verhoogde gehalten aangetroffen van kwik, koper, nikkel, DDD, OCBs, DDE aangetoond. De interventiewaarden bodemkwaliteit wordt niet overschreden. De grond voldoet indicatief aan de kwaliteitseisen voor Industrie.
- In de zintuigelijk schone ondergrond zijn geen overschrijdingen van de grenswaarden voor Landbouw/natuur vastgesteld.
- In het grondwater zijn geen concentraties boven de signaleringsparameters gemeten.
- De gehanteerde onderzoekshypothesen voor deellocatie Overig zijn deels bevestigd:
 1. *In de bodem ter plaatse van deellocatie Overig worden geen verhoogde gehalten aan de parameters uit het standaardpakket (NEN 5740) aangetroffen. Mogelijk worden er wel verhoogde gehalten OCBs aangetroffen. De interventiewaarden bodemkwaliteit worden niet overschreden.*
Niet bevestigd: Er zijn verhoogde gehalten aangetroffen voor zowel parameters uit het NEN5740 pakket als OCBs.
 2. *De bodem is ter plaatse van deellocatie Overig is onverdacht voor verontreiniging met asbest.*
Bevestigd: Er is geen verdenking op aanwezigheid van asbest.
 3. *Het grondwater bevat geen concentraties boven de signaleringsparameters.*
Bevestigd: Er zijn geen concentraties boven de signaleringsparameters vastgesteld.
- De gehanteerde onderzoekshypothesen voor deellocatie Pad zijn deels bevestigd:
 1. *In de bodem ter plaatse van deellocatie Pad worden verhoogde gehalten aan de parameters uit het standaardpakket (NEN 5740) en OCBs aangetroffen, maar de interventiewaarden bodemkwaliteit worden niet overschreden.*
Bevestigd: Er zijn verhoogde gehalten aangetroffen voor zowel parameters uit het NEN5740 pakket als OCBs.

2. *De bodem is ter plaatse van deellocatie Pad is verdacht voor verontreiniging met asbest.*

Niet bevestigd: Er is geen verdenking op aanwezigheid van asbest.

3. *Het grondwater bevat geen concentraties boven de signaleringsparameters.*

Bevestigd: Er zijn geen concentraties boven de signaleringsparameters vastgesteld.

- Omdat er geen interventiewaarde-overschrijdingen zijn aangetroffen, is de verwachting dat dit geen belemmeringen zal opleveren voor de beoogde nieuwbouw van woningen. Er is gebaseerd op het resultaat van het uitgevoerde onderzoek geen noodzaak tot het saneren van de locatie.
- Nader onderzoek wordt in het kader van de doelstelling van het onderzoek niet noodzakelijk geacht.
- Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan voor vrijkomende grond alleen indicatief een uitspraak worden gedaan over de toepassingsmogelijkheden.

Bovenstaande betreft het generieke beleid (Rijksregels). ATKB wijst erop dat voor de voorgenomen werkzaamheden ook decentrale regels kunnen gelden. Decentrale regels zijn opgenomen in het Omgevingsplan (gemeente), de Omgevingsverordening (provincie) en de Waterschapsverordening (waterschap).

Indien van de locatie grond wordt afgevoerd dient rekening te worden gehouden met de daarop van toepassing zijnde regelgeving uit het Besluit bodemkwaliteit. Het Besluit bodemkwaliteit gaat in op het hergebruik van grond.

6 BETROUWBAARHEID ONDERZOEK

ATKB is in het bezit van een kwaliteitssysteem volgens NEN-EN-ISO9001:2015, een veiligheidsmanagementsysteem conform VCA** en trede 3 van de SCL en is gecertificeerd volgens trede 3 van de CO₂-Prestatieladder. Tevens is ATKB lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd door ATKB (tenzij anders vermeld). ATKB is geen eigenaar van de onderzochte locatie en is onafhankelijk van de opdrachtgever, locatiegebruiker en -eigenaar.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder het procescertificaat van ATKB te Zoetermeer voor de BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij Milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek); Protocol 2001 (Plaatsen van handboringen, peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen en nemen van grondmonsters) en Protocol 2002 (Het nemen van grondwatermonsters), Protocol 2018 (Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem).

Het veldwerk onder certificaat is uitgevoerd door:

- ;
- ;
- ;
- .

De analyses zijn uitgevoerd door een RvA-geaccrediteerd laboratorium.

De certificaten van ATKB zijn in te zien via <https://www.at-kb.nl/kwaliteit>. Erkenningen zijn in te zien via de website van [RWS – erkenningen zoeken](#).

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht, door het steekproefsgewijs bemonsteren van bodemlagen, volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel ATKB de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van bodemonderzoek is het, juist door deze steekproefsgewijze bemonstering, mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de samenstelling van de bodem aanwezig zijn, die tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. ATKB aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

In dit kader wordt tevens opgemerkt dat ATKB niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van door derden verstrekte informatie en van eventueel door derden uitgevoerd (voor)onderzoek. Hierbij wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van bodemkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek. Naarmate er een langere tijd is verstreken na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

BIJLAGE I

BIJLAGE 2

Fotoverslag historisch kaartmateriaal, Mijnsheerenland D 1140



Foto 1 Situatie in 1950



Foto 2 Situatie in 1960



Foto 3 Situatie in 1980

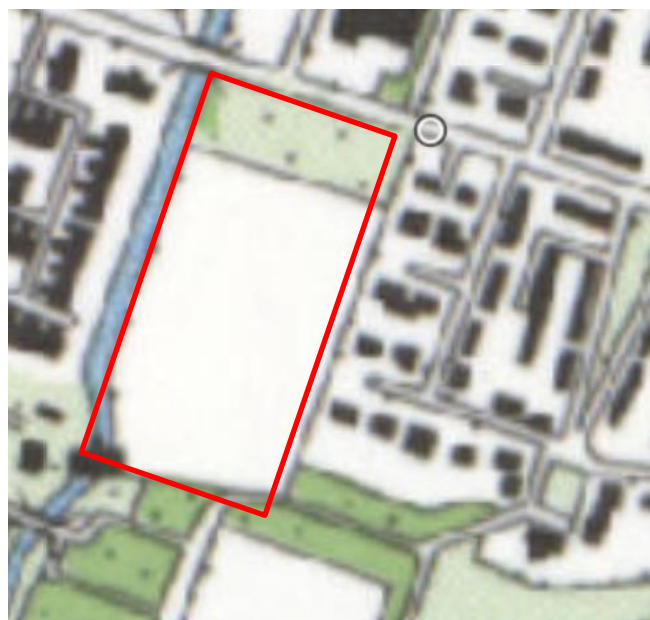


Foto 4 Situatie in 1990

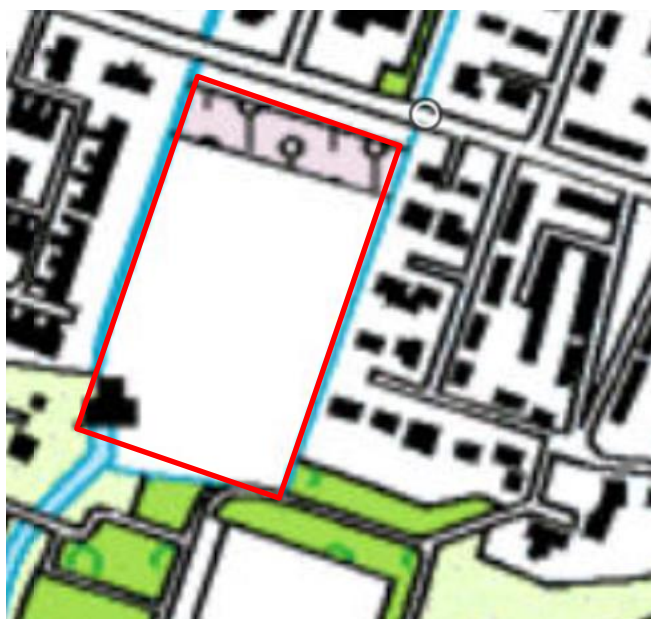


Foto 5 Situatie in 2000

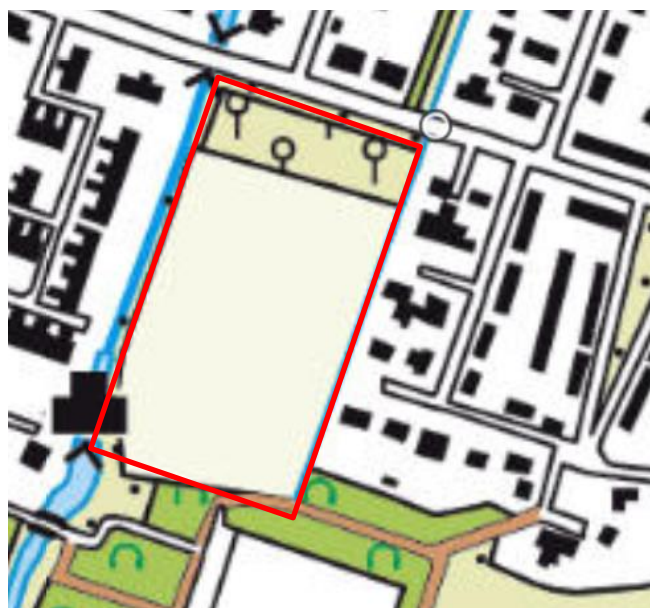


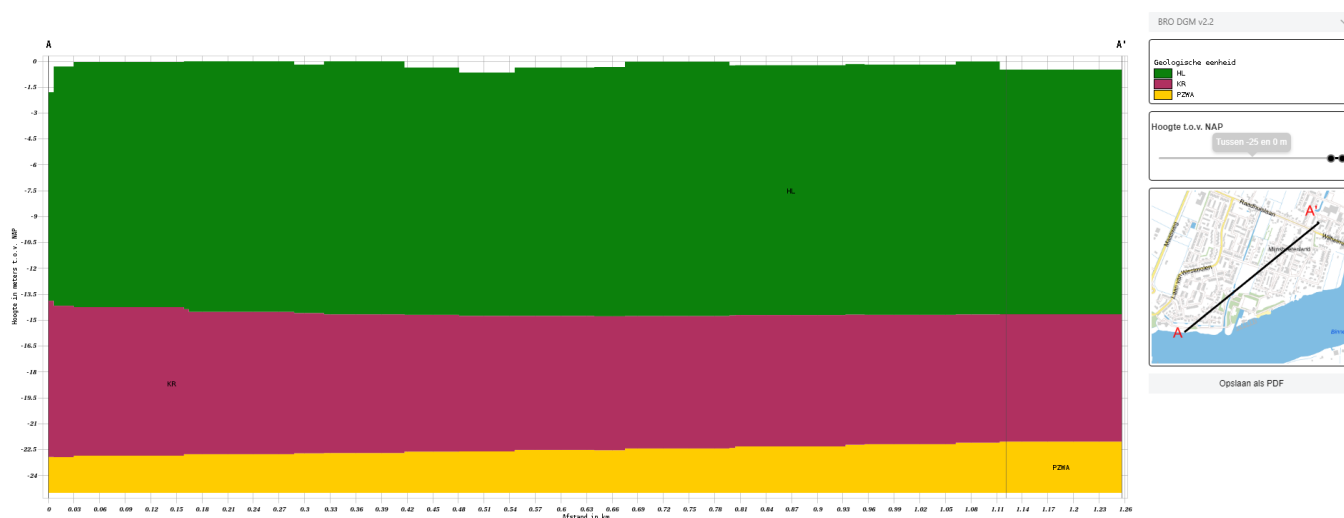
Foto 6 Situatie in 2024

Bodemopbouw en geohydrologie

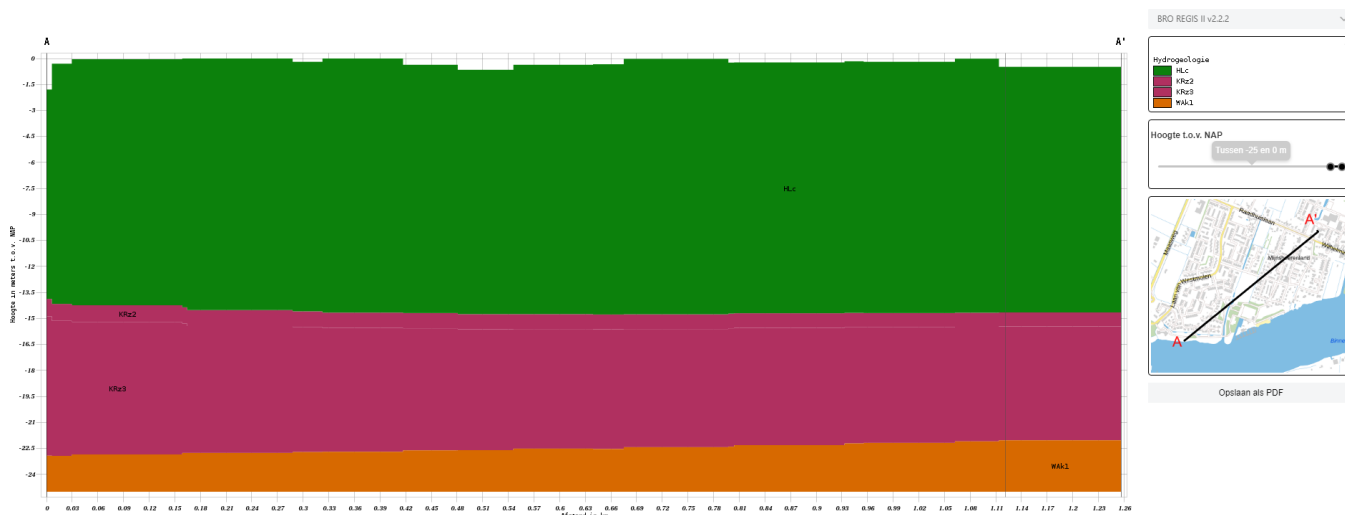
Voor inzicht in de bodemopbouw (geologie en geohydrologie) op de onderzoekslocatie is het digitale kaartmateriaal, zoals beschikbaar gesteld door TNO op de website van DINOloket, ingezien. DINO-systeem is de centrale opslagplaats voor geowetenschappelijke gegevens over de opbouw van de ondergrond van Nederland.

In figuur 1 is het schematisch model van de geologie ter plaatse van de onderzoekslocatie opgenomen. In figuur 2 is het schematisch geohydrologisch model opgenomen. Voor de doorsneden van beide modellen is gebruik gemaakt van de volgende vaste punten:

1. Km 0 → X: 92287 / Y: 423000;
2. Km 1,26 → X: 93143 / Y: 423710.



Figuur 1. Geologisch model



Figuur 2. Geohydrologisch model

Overzichtstabel geologische eenheden

Chrono- stratigrafie		Lithostratigrafische eenheden op formatieniveau						
		Mariene	Fluviatiel				Glaciaal	Overig
Kwartair	Holoceen	Formatie van Naaldwijk		Formatie van Echteld		Kreekrak Formatie		Formatie van Nieuwkoop
	Pleistocene	Eem Formatie		Formatie van Kreftenheye		Formatie van Koewacht	Formatie van Drente	Woudenberg
				Formatie van Urk			Formatie van Peelo	Formatie van Drachten
			Formatie van Appelscha	Formatie van Sterksel	Formatie van Beegden			Formatie van Bontel
Neogeen	Pliocene	Formatie van Maassluis	Formatie van Peize	Formatie van Waalre		Formatie van Stramproy		Formatie van Heijenrath
		Formatie van Oosterhout		Kiezeloöliet Formatie				Formatie van Holset
	Miocene	Formatie van Breda		Formatie van Inden				Formatie van Ville
	Oligocene	Fm. v. Veldhoven						
Paleogeen	Eocene	Rupel Formatie						
	Paleoceen	Fm. v. Tongeren						
		Formatie van Dongen						
		Formatie van Landen						

Legenda met afkortingen van de geologische eenheden

Mariene afzettingen

Deze lithostratigrafische eenheden zijn hoofdzakelijk opgebouwd uit zeeafzettingen en kustnabije afzettingen. De sedimenten zijn gevormd in een ondiepe Noordzee bij een overwegend dalende bodem. De eenheden omvatten ook de met mariene condities geassocieerde strand-, duin- en kustafzettingen.

Model eenheid	Naam hydrogeologische eenheid
HL	Holocene afzettingen
NA	Formatie van Naaldwijk
EE	Eem Formatie
MS	Formatie van Maassluis
OO	Formatie van Oosterhout
BR	Formatie van Breda
VE	Formatie van Veldhoven
RU	Rupel Formatie
TO	Formatie van Tongeren
DO	Formatie van Dongen
LA	Formatie van Landen

Glaciale afzettingen

Deze lithostratigrafische eenheden zijn opgebouwd uit afzettingen die in samenhang met landijsbedekking zijn gevormd.

Model eenheid	Naam hydrogeologische eenheid
DR	Formatie van Drenthe
PE	Formatie van Peelo

Fluviatiele afzettingen

Deze lithostratigrafische eenheden zijn opgebouwd uit rivierafzettingen die zijn aangevoerd door een viertal belangrijke riviersystemen en hun voorlopers: de oostelijke rivieren (inclusief Eridanos), de Rijn, de Maas en de Belgische rivieren.

Model eenheid	Naam hydrogeologische eenheid
AP	Formatie van Appelscha
PZ	Formatie van Peize
EC	Formatie van Echteld
KR	Formatie van Kreftenheye
UR	Formatie van Urk
ST	Formatie van Sterksel
WA	Formatie van Waalre
KI	Kiezeloöliet Formatie
IE	Formatie van Inden
BE	Formatie van Beegden
KK	Kreekrak Formatie
KW	Formatie van Koewacht
SY	Formatie van Strampoy

Overige afzettingen

Deze lithostratigrafische eenheden bestaan onder meer uit door de wind aangevoerd sediment en veen- en bruinkoolvoorkomens. Tevens omvatten deze eenheden de afzettingen van kleinschalige rivier- en beeksystemen.

Model eenheid	Naam hydrogeologische eenheid
NI	Formatie van Nieuwkoop
BX	Formatie van Bontel
WB	Formatie van Woudenberg
DN	Formatie van Drachten
HS	Formatie van Holset
HT	Formatie van Heijenrath
VI	Formatie van Ville



LEGENDA

- 1 diepe boring met peilbuis
- 2 boring dieper dan 2 meter minus maaiveld icm asbestboringen
- 3 boring tot 0,5 meter minus maaiveld
- grens onderzoekslokatie
- G1 inspectiegat 30x30x50cm (LxBxD)



Veenendaal
tel. 0318 - 52 76 00
Elst (Gld)
tel. 0481 - 37 71 65
<http://www.buroboot.nl>

Opdrachtgever : Gemeente Hoeksche Waard
Project : P20-0265 - De Boomgaard
Onderwerp : Boorplan

Datum : 12-05-2020

Schaal : 1:500

Bestand : M20-0265-B-001

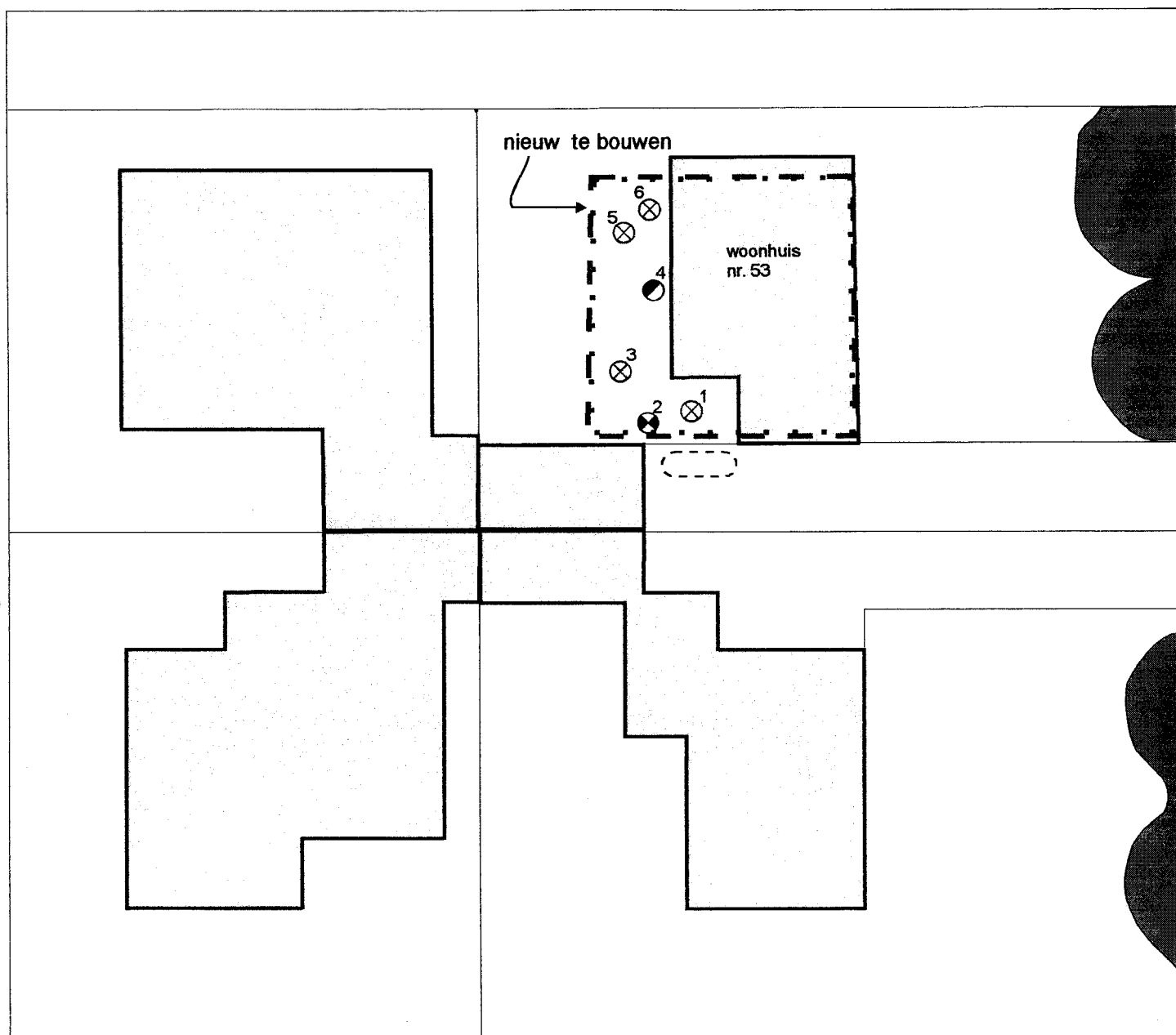
Tek. : rha

Formaat : A3

Blad : 001

Wijzigingen:
10-06-2020 rha

ruimtelijke informatie ruimtelijke inrichting ruimtelijk beheer



Laan van Moerkerken

- - - Grens onderzoekslocatie
 - - - Vermoedelijke ligging ondergrondse tank

-  Peilbuis
 Boring tot 0,5 m-mv
 Boring tot 2,0 m-mv

0 5 m
 1 : 250

Hofman & Van der Waart Architecten	Verkennend bodemonderzoek Laan van Moerkerken 53 Mijnsheerenland	
 04473_b	Overzicht Onderzoekslocatie Boorlocaties en peilbuis	

BIJLAGE 3



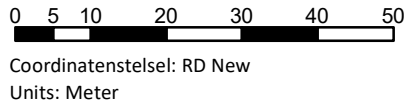
Situatietekening

Tekening 1 / 4



Legenda

- Boring + peilbuis 2,0 m-mv
- Boring 0,5 m-mv
- Boring 2,0 m-mv
- Gat + boring 0,5 m-mv
- Gat + boring 2,0 m-mv
- Deellocatie overig
- Deellocatie pad
- Gemaal Westmolen
- Onderzoekslocatie



Datum: 16-01-2025
Projectnummer: 20241644
Opdrachtgever: Kroon en de Koning
Tekeningnummer: Tek01
Papierformaat: A3
Tekenaar: JC
Schaal: 1:1000



voor natuur
en leefomgeving

Telefoon: 088-1153200 | E-mail: info@at-kb.nl | KVK: 27177140



Situatietekening

Tekening 2 / 4



Legenda

-  Boring + peilbuis 2,0 m-mv
-  Boring 0,5 m-mv
-  Boring 2,0 m-mv
-  Gat + boring 0,5 m-mv
-  Gat + boring 2,0 m-mv
-  Deellocatie overig
-  Deellocatie pad
-  Gemaal Westmolen
-  Onderzoekslocatie



Coördinatenstelsel: RD New
Units: Meter



Datum: 16-01-2025
Projectnummer: 20241644
Opdrachtgever: Kroon en de Koning
Tekeningnummer: Tek01
Papierformaat: A3
Tekenaar: JC
Schaal: 1:200



voor natuur
en leefomgeving

Telefoon: 088-1153200 | E-mail: info@at-kb.nl | KVK: 27177140



Situatietekening

Tekening 3 / 4



Legenda

- Boring + peilbuis 2,0 m-mv
- Boring 0,5 m-mv
- Boring 2,0 m-mv
- Gat + boring 0,5 m-mv
- Gat + boring 2,0 m-mv
- Deellocatie overig
- Deellocatie pad
- Gemaal Westmolen
- Onderzoekslocatie

0 3 6 12 18 24 30

Coördinatenstelsel: RD New
Units: Meter



Datum: 16-01-2025
Projectnummer: 20241644
Opdrachtgever: Kroon en de Koning
Tekeningnummer: Tek01
Papierformaat: A3
Tekenaar: JC
Schaal: 1:500



voor natuur
en leefomgeving

Telefoon: 088-1153200 | E-mail: info@at-kb.nl | KVK: 27177140



Situatietekening

Tekening 4 / 4

Esri Nederland, Community Map Contributors

Legenda

Boring + peilbuis 2,0 m-mv

Boring 0,5 m-mv

Boring 2,0 m-mv

Gat + boring 0,5 m-mv

Gat + boring 2,0 m-mv

Deellocatie overig

Deellocatie pad

Gemaal Westmolen

Onderzoekslocatie

0

3

6

12

18

24

30

Coördinatenstelsel: RD New

Units: Meter

N

Datum:

16-01-2025

Projectnummer:

20241644

Opdrachtgever:

Kroon en de Koning

Tekeningnummer:

Tek01

Papierformaat:

A3

Tekenaar:

JC

Schaal:

1:500

voor natuur
en leefomgeving

Telefoon: 088-1153200 | E-mail: info@at-kb.nl | KVK: 27177140

20241644_tek01

Beeldmateriaal.nl; Esri Nederland, Community Map Contributors

FOTOBIJLAGEN LOCATIE-INSPECTIE
Locatie Verkennd bodemonderzoek Mijnsheerenland

Projectinformatie	
Projectnummer	20241644
Projectnaam	Verkennd bodemonderzoek Mijnsheerenland

Datum en veldwerker	
Datum uitvoering partijkeuring	dinsdag 14 januari 2025
Uitgevoerd door:	Luc Ernest

Bijlagen	
Fotonummer: 1	Fotonummer: 2
	
Fotonummer: 3	Fotonummer: 4
	

FOTOTAFEL ASBESTONDERZOEK
Locatie Verkennd bodemonderzoek Mijnsheerenland

Projectinformatie	
Projectnummer	20241644
Projectnaam	Verkennd bodemonderzoek Mijnsheerenland

Datum en veldwerker	
Datum uitvoering	woensdag 15 januari 2025
Uitgevoerd door:	Stephan Driecé

Bijlagen	
Fotonaam: A01	Fotonaam: A02
	
Fotonaam: A03	Fotonaam: A05
	

FOTOBIJLAGEN ASBESTONDERZOEK

Projectinformatie

Projectnummer 20241644

Projectnaam Verkennend bodemonderzoek Mijnsheerenland

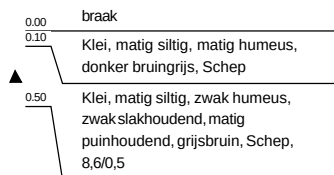
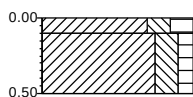
Fotonaam: A06



BIJLAGE 4

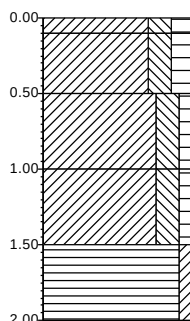
Boring: A01

□ X: 92660,78
Y: 423432,92
Datum: 15-1-2025
Boormeester: Ste Dr



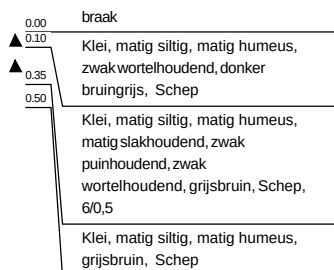
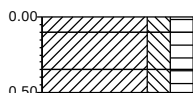
Boring: A02

□ X: 92660,09
Y: 423427,28
Datum: 15-1-2025
Boormeester: Ste Dr



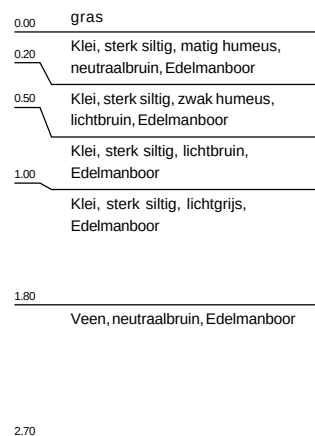
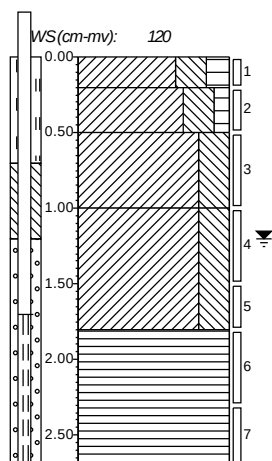
Boring: A03

□ X: 92656,83
Y: 423422,14
Datum: 15-1-2025
Boormeester: Ste Dr



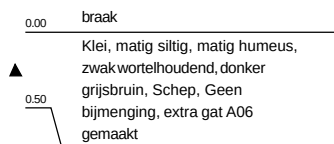
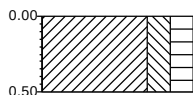
Boring: A04

□ X: 92655,78
Y: 423413,99
Datum: 14-1-2025
Boormeester: Luc Er



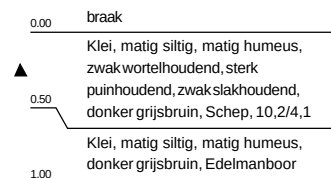
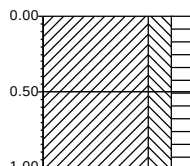
Boring: A05

□ X: 92652,01
Y: 423408,99
Datum: 15-1-2025
Boormeester: Ste Dr



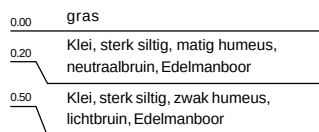
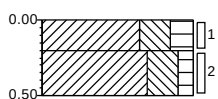
Boring: A06

□ X: 92654,41
Y: 423412,89
Datum: 15-1-2025
Boormeester: Ste Dr



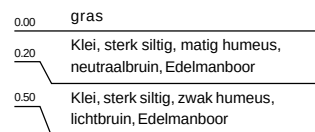
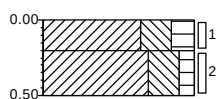
Boring: B01

□ X: 92671,74
Y: 423421,19
Datum: 14-1-2025
Boormeester: Luc Er



Boring: B02

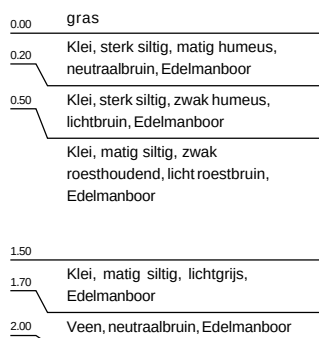
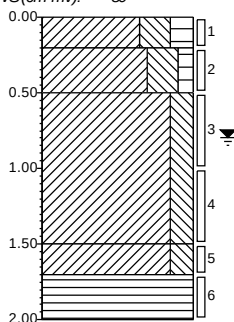
□ X: 92671,35
Y: 423402,30
Datum: 14-1-2025
Boormeester: Luc Er



Boring: B03

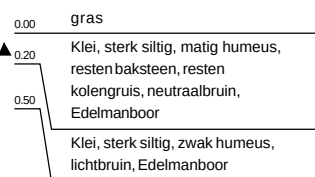
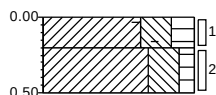
□ X: 92698,76
Y: 423414,68
Datum: 14-1-2025
Boormeester: Luc Er

GWS(cm-mv): 80



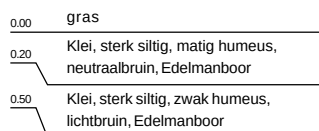
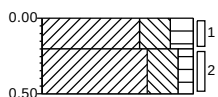
Boring: B04

□ X: 92707,68
Y: 423398,30
Datum: 14-1-2025
Boormeester: Luc Er



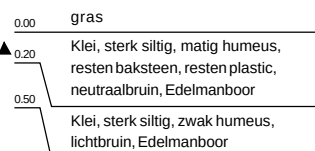
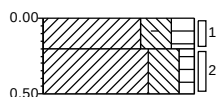
Boring: B05

□ X: 92740,56
Y: 423401,95
Datum: 14-1-2025
Boormeester: Luc Er



Boring: B06

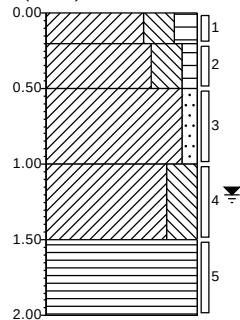
□ X: 92649,87
Y: 423391,73
Datum: 14-1-2025
Boormeester: Luc Er



Boring: B07

□ X: 92675,87
Y: 423380,30
Datum: 14-1-2025
Boormeester: Luc Er

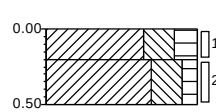
GWS(cm-mv): 120



0.00	gras
0.20	Klei, sterk siltig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
0.50	Klei, sterk siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor
1.00	Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, licht roestbruin, Edelmanboor
1.50	Klei, sterk siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
2.00	Veen, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: B08

□ X: 92702,29
Y: 423362,90
Datum: 14-1-2025
Boormeester: Luc Er

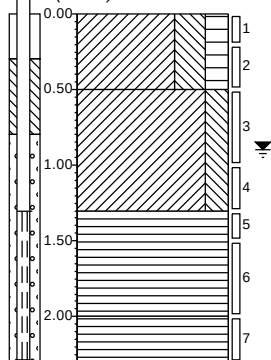


0.00	gras
0.20	Klei, sterk siltig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
0.50	Klei, sterk siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor

Boring: B09

□ X: 92727,52
Y: 423374,17
Datum: 14-1-2025

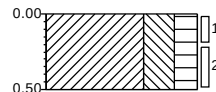
WS(cm-mv): 90



0.00	gras
0.50	Klei, sterk siltig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
1.30	Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, licht roestgrijs, Edelmanboor
2.00	Veen, neutraalbruin, Edelmanboor
2.30	Veen, neutraalbruin, van der Horstboor, Gestaakt op obstakel, vermoedelijk hout/wortels.

Boring: B10

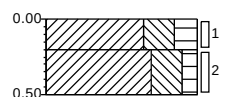
□ X: 92647,29
Y: 423367,64
Datum: 14-1-2025
Boormeester: Luc Er



0.00	gras
0.50	Klei, sterk siltig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: B11

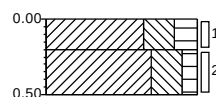
□ X: 92666,03
Y: 423351,44
Datum: 14-1-2025
Boormeester: Luc Er



0.00	gras
0.20	Klei, sterk siltig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
0.50	Klei, sterk siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor

Boring: B12

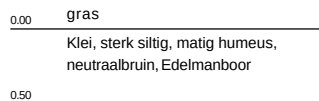
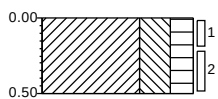
□ X: 92691,24
Y: 423336,93
Datum: 14-1-2025
Boormeester: Luc Er



0.00	gras
0.20	Klei, sterk siltig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
0.50	Klei, sterk siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor

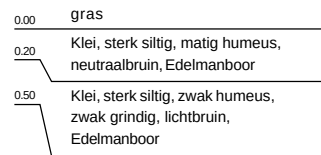
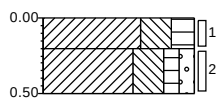
Boring: B13

□ X: 92718,02
Y: 423337,11
Datum: 14-1-2025
Boormeester: Luc Er



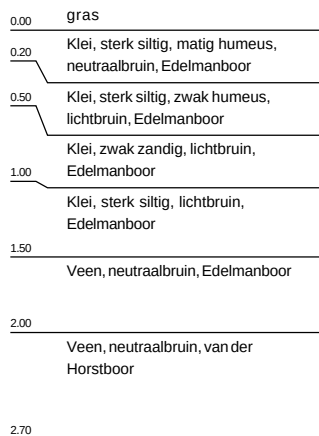
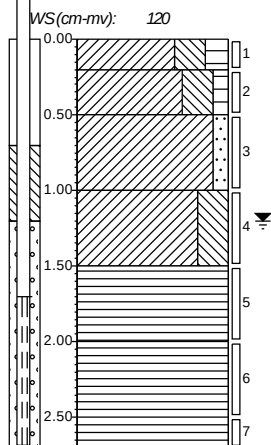
Boring: B14

□ X: 92629,06
Y: 423343,18
Datum: 14-1-2025
Boormeester: Luc Er



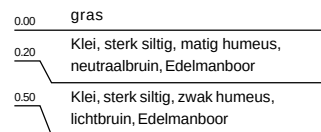
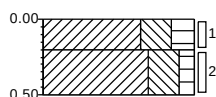
Boring: B15

□ X: 92653,85
Y: 423323,42
Datum: 14-1-2025



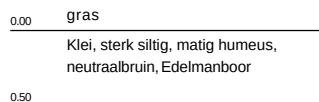
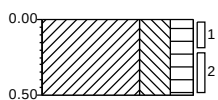
Boring: B16

□ X: 92682,26
Y: 423305,91
Datum: 14-1-2025
Boormeester: Luc Er



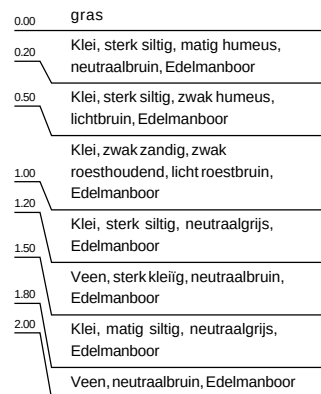
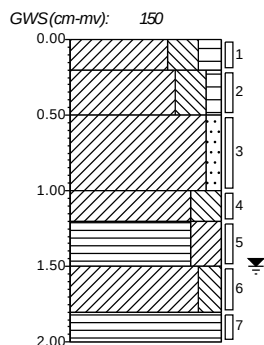
Boring: B17

□ X: 92707,40
Y: 423302,92
Datum: 14-1-2025
Boormeester: Luc Er



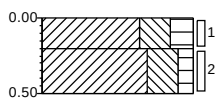
Boring: B18

□ X: 92619,69
Y: 423310,66
Datum: 14-1-2025
Boormeester: Luc Er



Boring: B19

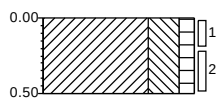
□ X: 92642,33
Y: 423294,80
Datum: 14-1-2025



0.00 gras
0.20 Klei, sterk siltig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
0.50 Klei, sterk siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor

Boring: B20

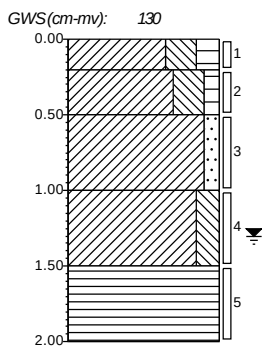
□ X: 92669,60
Y: 423276,38
Datum: 14-1-2025
Boormeester: Luc Er



0.00 gras
0.20 Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
0.50

Boring: B21

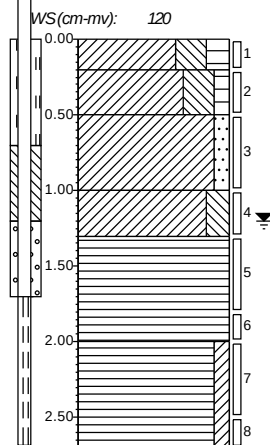
□ X: 92696,33
Y: 423275,66
Datum: 14-1-2025
Boormeester: Luc Er



0.00 gras
0.20 Klei, sterk siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
0.50 Klei, sterk siltig, zwak humeus, licht grijsbruin, Edelmanboor
1.00 Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, licht roestbruin, Edelmanboor
1.50 Klei, matig siltig, zwak roesthoudend, licht roestgrijs, Edelmanboor
2.00 Veen, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: B22

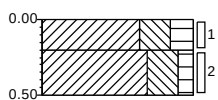
□ X: 92623,48
Y: 423274,41
Datum: 14-1-2025
Boormeester: Luc Er



0.00 gras
0.20 Klei, sterk siltig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
0.50 Klei, sterk siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor
1.00 Klei, zwak zandig, lichtbruin, Edelmanboor
1.30 Klei, matig siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
1.50 Veen, neutraalbruin, Edelmanboor
2.00 Veen, zwak kleiig, neutraal grijsbruin, van der Horstboor
2.70

Boring: B23

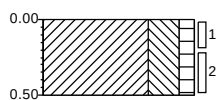
□ X: 92644,54
Y: 423255,09
Datum: 14-1-2025
Boormeester: Luc Er



0.00 gras
0.20 Klei, sterk siltig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
0.50 Klei, sterk siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor

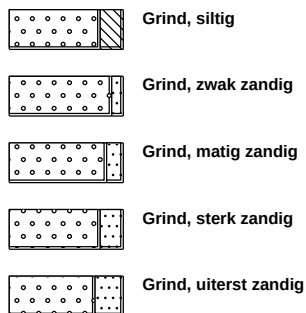
Boring: B24

□ X: 92685,30
Y: 423249,20
Datum: 14-1-2025
Boormeester: Luc Er

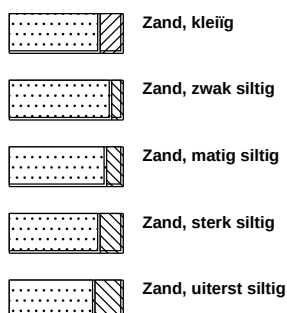


0.00 gras
0.20 Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor
0.50

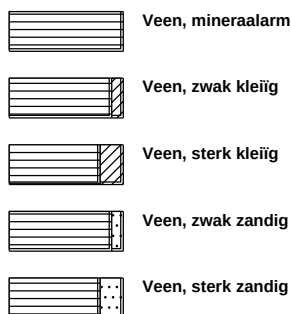
grind



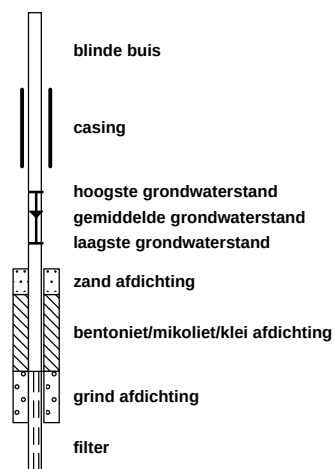
zand



veen



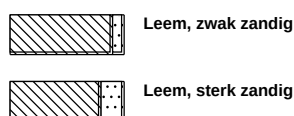
peilbuis



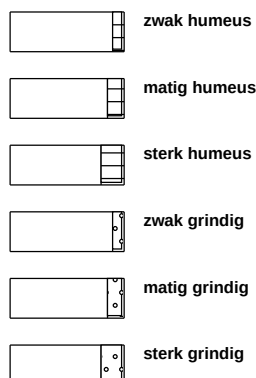
klei



leem



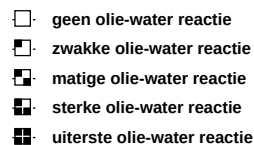
overige toevoegingen



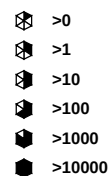
geur



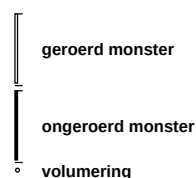
olie



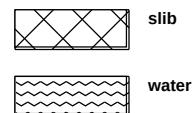
p.i.d.-waarde



monsters



overig



BIJLAGE 5

ATKB
T.a.v. Joost Cornelisse
Prins Bernhardlaan 147
3241 TA MIDDELHARNIS

Analysecertificaat

Datum: 17-Jan-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025002300/1
Uw project/verslagnummer	20241644
Uw projectnaam	Verkennd onderzoek Mijnsheerenland
Uw ordernummer	EdR
Uw datum aanlevering monster(s)	14-Jan-2025

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20241644	Certificaatnummer/Versie	2025002300/1
Uw projectnaam	Verkennd onderzoek Mijnsheerenland	Startdatum analyse	14-Jan-2025
Uw ordernummer	EdR	Datum einde analyse	17-Jan-2025
Uw monsternemer	Jan Ve	Rapportagedatum	17-Jan-2025/16:10
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	78.0	77.3	76.7	78.3	71.3
S Organische stof	% (m/m) ds	3.5	4.5	4.1	1.8	3.5
Gloeirest	% (m/m) ds	95	94	94	97	94
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24.0		26.2	24.6	29.0
S Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds		16.6			
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	52	51		63	84
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.44	0.44		<0.20	0.23
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	11		11	12
S Koper (Cu)	mg/kg ds	50	50		14	14
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.19	0.20		<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5		<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	30	30		29	31
S Lood (Pb)	mg/kg ds	36	34		20	17
S Zink (Zn)	mg/kg ds	84	86		65	70
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0		<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0		<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0		<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<10	<10		<10	<10
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.1	<5.0		<5.0	7.7
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0	<7.0		<7.0	<7.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35		<35	<35
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S beta-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S gamma-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1 BG B04(1) B06(1)	Grond (AS3000)	14529155
2	MM2 BG B01(1) B05(1) B07(1) B11(1) B13(1) B14(1) B18(1) B20(1) B23(1) B24(1)	Grond (AS3000)	14529156
3	MM3 BG B02(1) B03(1) B08(1) B09(1) B10(1) B12(1) B15(1) B21(1) B22(1)	Grond (AS3000)	14529157
4	MM4 OG B03(3) B09(3) B09(4) B21(4)	Grond (AS3000)	14529158
5	MM5 OG B07(4) B15(4) B18(3) B22(4)	Grond (AS3000)	14529159

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20241644	Certificaatnummer/Versie	2025002300/1
Uw projectnaam	Verkennd onderzoek Mijnsheerenland	Startdatum analyse	14-Jan-2025
Uw ordernummer	EdR	Datum einde analyse	17-Jan-2025
Uw monsternemer	Jan Ve	Rapportagedatum	17-Jan-2025/16:10
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S delta-HCH	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S Heptachloor	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S Aldrin	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S Dieldrin	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S Endrin	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S Isodrin	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S Telodrin	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds		<0.0020	<0.0020		
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S o,p'-DDT	mg/kg ds		0.0026	0.0020		
S p,p'-DDT	mg/kg ds		0.030	0.029		
S o,p'-DDE	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S p,p'-DDE	mg/kg ds		0.17	0.15		
S o,p'-DDD	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010		
S p,p'-DDD	mg/kg ds		0.0089	0.0086		
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾		
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾		
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾		
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0096	0.0093		
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.17	0.15		
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.032	0.031		
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.21	0.20		
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾		
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.22	0.21		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MM1 BG B04(1) B06(1)	Grond (AS3000)	14529155
2	MM2 BG B01(1) B05(1) B07(1) B11(1) B13(1) B14(1) B18(1) B20(1) B23(1) B24(1)	Grond (AS3000)	14529156
3	MM3 BG B02(1) B03(1) B08(1) B09(1) B10(1) B12(1) B15(1) B21(1) B22(1)	Grond (AS3000)	14529157
4	MM4 OG B03(3) B09(3) B09(4) B21(4)	Grond (AS3000)	14529158
5	MM5 OG B07(4) B15(4) B18(3) B22(4)	Grond (AS3000)	14529159

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20241644	Certificaatnummer/Versie	2025002300/1
Uw projectnaam	Verkennd onderzoek Mijnsheerenland	Startdatum analyse	14-Jan-2025
Uw ordernummer	EdR	Datum einde analyse	17-Jan-2025
Uw monsternemer	Jan Ve	Rapportagedatum	17-Jan-2025/16:10
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds		0.22	0.21		
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾		0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050		<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾		0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1 BG B04(1) B06(1)	Grond (AS3000)	14529155
2	MM2 BG B01(1) B05(1) B07(1) B11(1) B13(1) B14(1) B18(1) B20(1) B23(1) B24(1)	Grond (AS3000)	14529156
3	MM3 BG B02(1) B03(1) B08(1) B09(1) B10(1) B12(1) B15(1) B21(1) B22(1)	Grond (AS3000)	14529157
4	MM4 OG B03(3) B09(3) B09(4) B21(4)	Grond (AS3000)	14529158
5	MM5 OG B07(4) B15(4) B18(3) B22(4)	Grond (AS3000)	14529159

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2025002300/1

Pagina 1/1

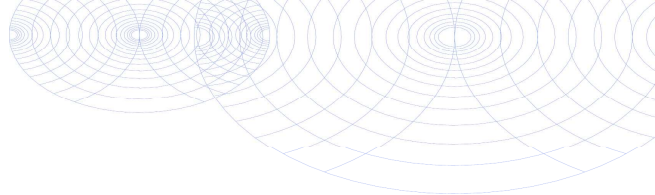
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14529155	MM1 BG B04(1) B06(1)				
0536727737	B04	0	20	14-Jan-2025	1
0536727465	B06	0	20	14-Jan-2025	1
14529156	MM2 BG B01(1) B05(1) B07(1) B11(1) B13(1) B14(1) B 18(1) B20(1) B23(1) B				
0536908349	B01	0	20	14-Jan-2025	1
0536908189	B05	0	20	14-Jan-2025	1
0536908356	B07	0	20	14-Jan-2025	1
0536908295	B11	0	20	14-Jan-2025	1
0536908027	B13	0	20	14-Jan-2025	1
0536729664	B14	0	20	14-Jan-2025	1
0536729655	B18	0	20	14-Jan-2025	1
0536727721	B20	0	20	14-Jan-2025	1
0536908299	B23	0	20	14-Jan-2025	1
0536907080	B24	0	20	14-Jan-2025	1
14529157	MM3 BG B02(1) B03(1) B08(1) B09(1) B10(1) B12(1) B 15(1) B21(1) B22(1)				
0536908355	B02	0	20	14-Jan-2025	1
0536727743	B03	0	20	14-Jan-2025	1
0536727722	B08	0	20	14-Jan-2025	1
0536908003	B09	0	20	14-Jan-2025	1
0536729611	B10	0	20	14-Jan-2025	1
0536727723	B12	0	20	14-Jan-2025	1
0536908293	B15	0	20	14-Jan-2025	1
0536907084	B21	0	20	14-Jan-2025	1
0536729633	B22	0	20	14-Jan-2025	1
14529158	MM4 OG B03(3) B09(3) B09(4) B21(4)				
0536727738	B03	50	100	14-Jan-2025	3
0536908028	B09	50	100	14-Jan-2025	3
0536908194	B09	100	130	14-Jan-2025	4
0536908013	B21	100	150	14-Jan-2025	4
14529159	MM5 OG B07(4) B15(4) B18(3) B22(4)				
0536908350	B07	100	150	14-Jan-2025	4
0536908235	B15	100	150	14-Jan-2025	4
0536729641	B18	50	100	14-Jan-2025	3
0536908187	B22	100	130	14-Jan-2025	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
 TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
 Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2025002300/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2025002300/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) sedimentatie	W0173	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024

ATKB
T.a.v. Joost Cornelisse
Prins Bernhardlaan 147
3241 TA MIDDELHARNIS

Analysecertificaat

Datum: 21-Jan-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025002724/1
Uw project/verslagnummer	20241644
Uw projectnaam	Verkennd onderzoek Mijnsheerenland
Uw ordernummer	EdR
Uw datum aanlevering monster(s)	15-Jan-2025

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20241644	Certificaatnummer/Versie	2025002724/1
Uw projectnaam	Verkennd onderzoek Mijnsheerenland	Startdatum analyse	15-Jan-2025
Uw ordernummer	EdR	Datum einde analyse	21-Jan-2025
Uw monsternemer	Ste Dr	Rapportagedatum	21-Jan-2025/15:06
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd	
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	82.7	76.6
S Organische stof	% (m/m) ds	7.4	5.0
Gloeirest	% (m/m) ds	91	94
S Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	16.2	19.0
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	100	59
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.36	0.42
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.4	11
S Koper (Cu)	mg/kg ds	50	43
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.18	0.17
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	28
S Lood (Pb)	mg/kg ds	33	36
S Zink (Zn)	mg/kg ds	82	90
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6.1	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24	12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	17	13
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0	<7.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	58	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM6_BG BA01(2) BA02(2) BA03(2) BA06(1)	Grond (AS3000)	14530748
2	MM7_BG A04(1) A04(2) BA05(1)	Grond (AS3000)	14530749

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20241644	Certificaatnummer/Versie	2025002724/1
Uw projectnaam	Verkennd onderzoek Mijnsheerenland	Startdatum analyse	15-Jan-2025
Uw ordernummer	EdR	Datum einde analyse	21-Jan-2025
Uw monsternemer	Ste Dr	Rapportagedatum	21-Jan-2025/15:06
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.013	0.0084
S o,p'-DDE	mg/kg ds	0.0013	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.11	0.032
S o,p'-DDD	mg/kg ds	0.0044	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.017	0.0019
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.021	0.0026
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.11	0.033
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.013	0.0090
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.14	0.045
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM6_BG BA01(2) BA02(2) BA03(2) BA06(1)	Grond (AS3000)	14530748
2	MM7_BG A04(1) A04(2) BA05(1)	Grond (AS3000)	14530749

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20241644	Certificaatnummer/Versie	2025002724/1
Uw projectnaam	Verkennd onderzoek Mijnsheerenland	Startdatum analyse	15-Jan-2025
Uw ordernummer	EdR	Datum einde analyse	21-Jan-2025
Uw monsternemer	Ste Dr	Rapportagedatum	21-Jan-2025/15:06
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.15	0.055
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.15	0.057
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.091	0.070
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.058	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.053	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.077	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.060	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.070	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.55	0.38

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM6_BG BA01(2) BA02(2) BA03(2) BA06(1)	Grond (AS3000)	14530748
2	MM7_BG A04(1) A04(2) BA05(1)	Grond (AS3000)	14530749

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



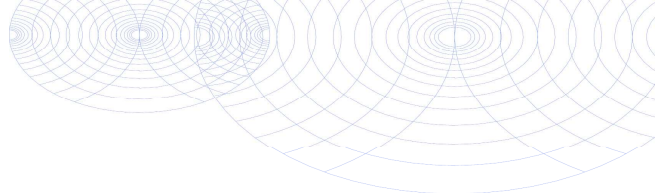
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr. coörd.



TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2025002724/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14530748	MM6_BG BA01(2) BA02(2) BA03(2) BA06(1)				
0536672791	BA01	10	50	15-Jan-2025	2
0536672794	BA06	0	50	15-Jan-2025	1
0536672188	BA03	10	35	15-Jan-2025	2
0536672800	BA02	10	50	15-Jan-2025	2
14530749	MM7_BG A04(1) A04(2) BA05(1)				
0536908183	A04	0	20	14-Jan-2025	1
0536908188	A04	20	50	14-Jan-2025	2
0536672158	BA05	0	50	15-Jan-2025	1

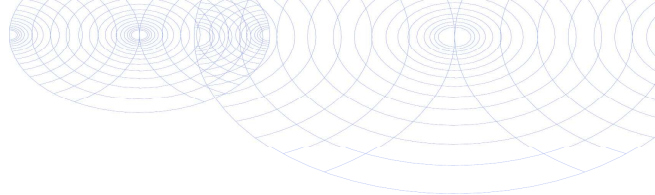


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2025002724/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2025002724/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) sedimentatie	W0173	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024

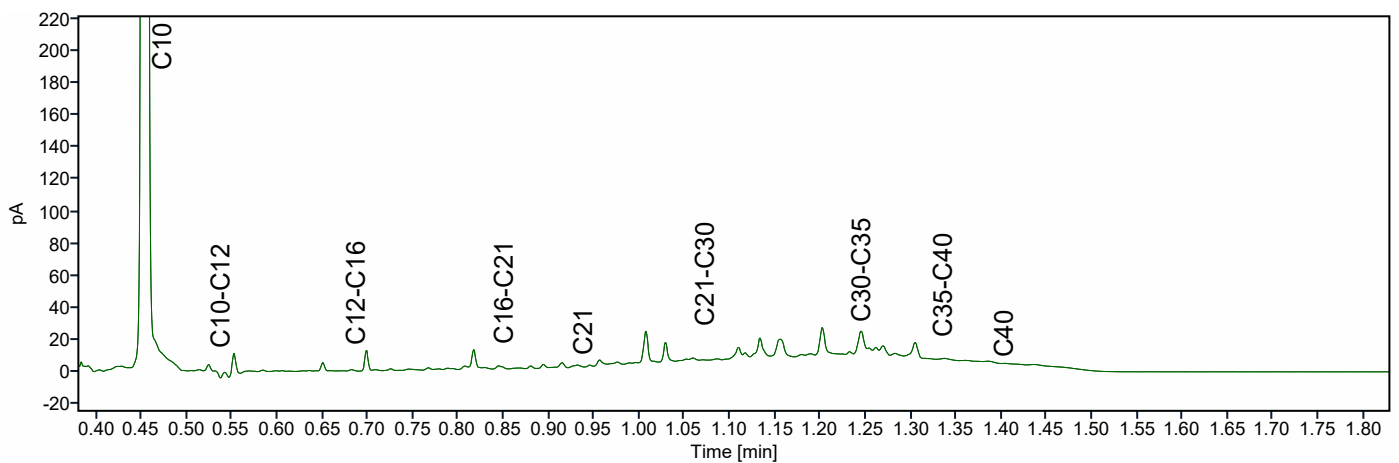
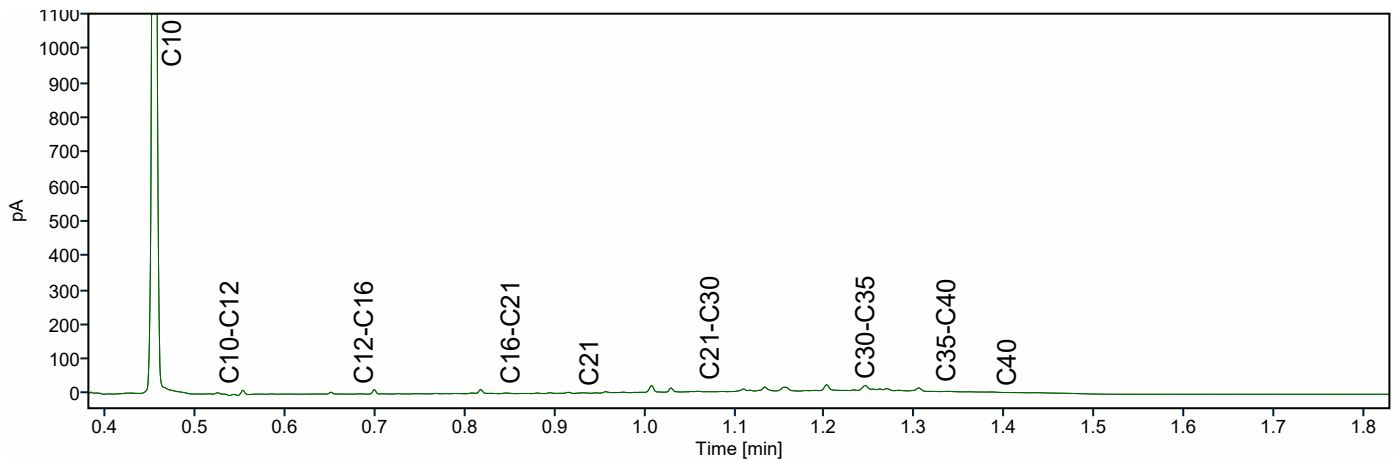
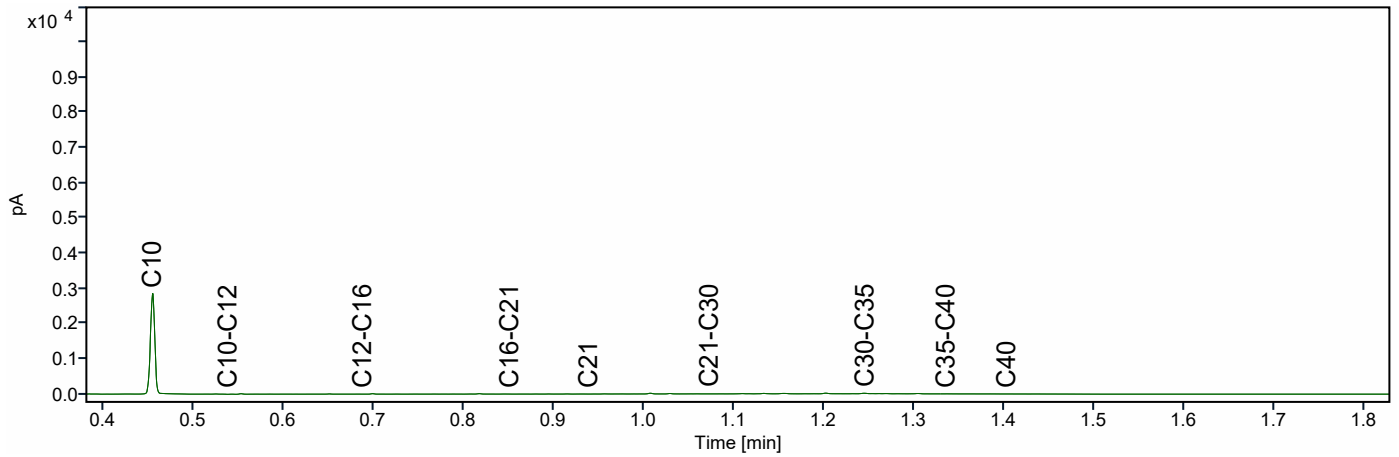
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 14530748

Certificate no.: 2025002724

Sample description.: MM6_BG BA01(2) BA02(2) BA03(2) BA06(1)

V



ATKB
T.a.v. Joost Cornelisse
Prins Bernhardlaan 147
3241 TA MIDDELHARNIS

Analyscertificaat

Datum: 21-Jan-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025002725/1
Uw project/verslagnummer	20241644
Uw projectnaam	Verkennd onderzoek Mijnsheerenland
Uw ordernummer	EdR
Uw datum aanlevering monster(s)	15-Jan-2025

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20241644	Certificaatnummer/Versie	2025002725/1
Uw projectnaam	Verkennd onderzoek Mijnsheerenland	Startdatum analyse	15-Jan-2025
Uw ordernummer	EdR	Datum einde analyse	21-Jan-2025
Uw monsternemer	Ste Dr	Rapportagedatum	21-Jan-2025/22:40
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	88.1 ¹⁾
Droge massa aangeleverd monster	g	13629 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. ¹⁾
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.6 ¹⁾
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 ¹⁾
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.3 ¹⁾
Overig onderzoek(externe bron)		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.5 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	0.0 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 ²⁾
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.4 ²⁾
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.4 ²⁾
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	AGM AGM-A01+02+03+06(AGM01)	Asbestverdachte grond	14530750

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2025002725/1

Pagina 1/1

Monster nr.		Uw monsteromschrijving			Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	
14530750	AGM AGM-A01+02+03+06(AGM01)				
1857009MG	AGM-A01+02+C	0	50	15-Jan-2025	AGM01

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2025002725/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2025002725/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek (externe bron)			
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1861259
 Uw project omschrijving : 2025002725-20241644
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 8597350
 Uw referentie : AGM AGM-A01+02+03+06(AGM01)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/01/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 21-01-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 15470 g
 Droge massa aangeleverd monster : 13629 g
 Percentage droogrest : 88,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10546,3	78,5	10,0	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	310,0	2,3	83,0	26,77	0	0,0
1-2 mm	323,0	2,4	121,0	37,46	0	0,0
2-4 mm	333,0	2,5	333,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	635,0	4,7	635,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	1288,0	9,6	1288,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13435,3	100,0	2470,0		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,6	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1861259
Uw project omschrijving : 2025002725-20241644
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbestverdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1861259
Uw project omschrijving : 2025002725-20241644
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
8597350	AGM AGM-A01+02+03+06(AGM01)	AGM-A01+02	0-.5	1857009MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1861259
Uw project omschrijving : 2025002725-20241644
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

ATKB BV Middelharnis
Dhr. Joost Cornelisse
Prins Bernhardlaan 147
MIDDELHARNIS
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 29-01-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2025-005085-01
Uw project/verslagnummer	20241644
Uw projectnaam	Verkennd onderzoek Mijnsheerenland
Opdrachtnummer	421-2025-005085
Projectafpraak	-
Ontvangst monster(s) op	22-01-2025
Uw Monsternemer	Ma Ru
Startdatum analyse	22-01-2025
Datum einde analyse	29-01-2025
Validatiedatum	29-01-2025
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

S0: AS3000 Erkenning L010

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in de laatst geldende versie van ons overzicht "Specificaties analysemethoden".

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd. Mocht u naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Met vriendelijke groet,
Eurofins Analytico (Barneveld)



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Metalen					
<i>pb 3110-3 & NEN-EN-ISO 17294-2</i>					
S0 Barium (Ba)	µg/L	68	86	80	68
S0 Cadmium (Cd)	µg/L	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S0 Kobalt (Co)	µg/L	< 2,0	2,5	< 2,0	< 2,0
S0 Koper (Cu)	µg/L	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0
S0 Kwik (Hg)	µg/L	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0 Lood (Pb)	µg/L	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0
S0 Molybdeen (Mo)	µg/L	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0
S0 Nikkel (Ni)	µg/L	< 3,0	6,0	< 3,0	< 3,0
S0 Zink (Zn)	µg/L	22	17	48	11

Vluchtige aromatische koolwaterstoffen					
<i>pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595</i>					
S0 Benzeen	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0 Toluene	µg/L	< 0,2	< 0,2	0,7	0,3
S0 Ethylbenzeen	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0 o-Xyleen	µg/L	< 0,1	< 0,1	0,1	< 0,1
S0 m,p-Xyleen	µg/L	< 0,2	< 0,2	0,3	0,3
BTEX (som)	µg/L	< 0,9	< 0,9	1,0	< 0,9
S0 Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	0,36	0,39
S0 Styreen	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0 Naftaleen	µg/L	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02

Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
<i>pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595</i>					
S0 Dichloormethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0 Trichloormethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0 Tetrachloormethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S0 Trichlooretheen	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0 Tetrachlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S0 1,1-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0 1,2-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	A04-1-1 A04	Grondwater AS3000	22-01-2025	421-2025-00011875
2	B09-1-1 B09	Grondwater AS3000	22-01-2025	421-2025-00011876
3	B15-1-1 B15	Grondwater AS3000	22-01-2025	421-2025-00011877
4	B22-1-1 B22	Grondwater AS3000	22-01-2025	421-2025-00011878

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

TESTEN
RvA L010

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2025-005085-01
Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
<i>pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595</i>					
S0 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S0 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S0 cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S0 trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
CKW (som)	µg/L	< 1,6	< 1,6	< 1,6	< 1,6
S0 Tribroommethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0 1,1-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S0 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0 Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	0,42	0,42
S0 Vinylchloride	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
<i>NEN EN ISO 20595</i>					
S0 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	0,14	0,14

Minerale olie					
<i>pb. 3110-5</i>					
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	< 10	< 10	< 10	< 10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	< 10	< 10	< 10	< 10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	< 10	< 10	< 10	< 10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	< 15	< 15	< 15	< 15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	< 10	< 10	< 10	< 10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	< 10	< 10	< 10	< 10
S0 Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	< 50	< 50	< 50	< 50

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	A04-1-1 A04	Grondwater AS3000	22-01-2025	421-2025-00011875
2	B09-1-1 B09	Grondwater AS3000	22-01-2025	421-2025-00011876
3	B15-1-1 B15	Grondwater AS3000	22-01-2025	421-2025-00011877
4	B22-1-1 B22	Grondwater AS3000	22-01-2025	421-2025-00011878

Vrijgegeven door: VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

TESTEN
RvA L010

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2025-005085-01
Pagina 3/4

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2025-005085-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr. 421-2025-00011875	Uw Monsteromschrijving A04-1-1 A04				
0680773375	A04	170	270	22-01-2025	2
0680773408	A04	170	270	22-01-2025	1
0801211041	A04	170	270	22-01-2025	3
Ons Monsternr. 421-2025-00011876	Uw Monsteromschrijving B09-1-1 B09				
0680773377	B09	130	230	22-01-2025	1
0680773418	B09	130	230	22-01-2025	2
0801209023	B09	130	230	22-01-2025	3
Ons Monsternr. 421-2025-00011877	Uw Monsteromschrijving B15-1-1 B15				
0680773407	B15	170	270	22-01-2025	1
0680773413	B15	170	270	22-01-2025	2
0801210861	B15	170	270	22-01-2025	3
Ons Monsternr. 421-2025-00011878	Uw Monsteromschrijving B22-1-1 B22				
0680773389	B22	170	270	22-01-2025	2
0680779251	B22	170	270	22-01-2025	1
0801210953	B22	170	270	22-01-2025	3

BIJLAGE 6

Analyse	Eenheid	MM1 BG B04(1) B06(1)			RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		24.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.5							
Metalen									
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.44	0.538	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	12	12.4	In	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	50	57.1	In	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.19	0.2	wo	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	30	30.9	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	36	39.5	In	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	84	92.4	In	5	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	70	In	38	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.014	In		0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	In		1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202500541404	MM1 BG B04(1) B06(1)	14-01-2025	Klasse industrie

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis wonen
IND	Kwaliteitseis industrie
STV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur
in	Oordeel Industrie
wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MM2 BG B01(1) B05(1) B07(1) B11(1) B13(1)			RAG	LAN	WON	IND	STV	
		B14(1) B18(1) B20(1) B23(1) B24(1)	G.W.	G.S.S.D						Oordeel
Bodemtype correctie										
Fractie < 2 µm		16.6		#						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.5								
Metalen										
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.44	0.566	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13	
Kobalt (Co)	mg/kg DS	11	14.9	In	5	15	35	190	190	
Koper (Cu)	mg/kg DS	50	65.1	in	5	40	54	190	190	
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.20	0.229	wo	0.1	0.15	0.83	4.8	36	
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In	1.5	1.5	88	190	190	
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	30	39.5	in	5	35	39	100	100	
Lood (Pb)	mg/kg DS	34	40.6	In	10	50	210	530	530	
Zink (Zn)	mg/kg DS	86	113	In	5	140	200	720	720	
Minerale olie										
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	54.4	In	38	190	190	500	5000	
Organo chloorbestrijdingsmiddelen										
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00156	In	0.001	0.001	0.001	0.5	17	
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00156	In	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6	
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00156	In	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2	
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.00156	In	0.001	0.0085	0.027	1.4	2	
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.00156	In	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4	
Hexachloorbutadien	mg/kg DS	<0.0010	0.00156	In	0.001	0.003				
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00156		0.001				0.32	
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00156	In	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4	
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.00467	In		0.015	0.04	0.14	4	
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.00311	In		0.002	0.002	0.1	4	
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0096	0.0213	wo		0.02	0.84	34	34	
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.17	0.379	in		0.1	0.13	1.3	2.3	
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.032	0.0724	In		0.2	0.2	1	1.7	
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.00311	In		0.002	0.002	0.1	4	
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.22	0.496	in		0.4				
Polychloorbifenylen										
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0109	In		0.02	0.04	0.5	1	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen										
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	In		1.5	6.8	40	40	

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202500541405	MM2 BG B01(1) B05(1) B07(1) B11(1) B13(1) B14(1) B18(1) B20(1) R23(1) R24(1)	14-01-2025	Klasse industrie

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis wonen
IND	Kwaliteitseis industrie
STV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur
in	Oordeel Industrie
wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MM3 BG B02(1) B03(1) B08(1) B09(1) B10(1) B12(1) B15(1) B21(1) B22(1)			RAG	LAN	WON	IND	STV
G.W. G.S.S.D Oordeel									
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		26.2							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.1							
Organo chloorbestrijdingsmiddelen									
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00171	In	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00171	In	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00171	In	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.00171	In	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.00171	In	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.00171	In	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00171		0.001				0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00171	In	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.00512	In		0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.00341	In		0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0093	0.0227	wo		0.02	0.84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.15	0.368	in		0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.031	0.0756	In		0.2	0.2	1	1.7
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.00341	In		0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.21	0.491	in		0.4			

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202500541406	MM3 BG B02(1) B03(1) B08(1) B09(1) B10(1) B12(1) B15(1) B21(1) B22(1)	14-01-2025	Klasse industrie

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis wonen
IND	Kwaliteitseis industrie
STV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur
wo	Oordeel Wonen
in	Oordeel Industrie

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MM4 OG B03(3)	B09(3)	B09(4)	B21(4)	RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel						
Bodemtype correctie										
Fractie < 2 µm		24.6								
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.8								
Metalen										
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.179	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13	
Kobalt (Co)	mg/kg DS	11	11.1	In	5	15	35	190	190	
Koper (Cu)	mg/kg DS	14	16.3	In	5	40	54	190	190	
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0368	In	0.1	0.15	0.83	4.8	36	
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In	1.5	1.5	88	190	190	
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	29	29.3	In	5	35	39	100	100	
Lood (Pb)	mg/kg DS	20	22.2	In	10	50	210	530	530	
Zink (Zn)	mg/kg DS	65	71.8	In	5	140	200	720	720	
Minerale olie										
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	In	38	190	190	500	5000	
Polychloorbifenylen										
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245	In		0.02	0.04	0.5	1	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen										
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	In		1.5	6.8	40	40	

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202500541407	MM4 OG B03(3) B09(3) B09(4) B21(4)	14-01-2025	Klasse landbouw/natuur

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis wonen
IND	Kwaliteitseis industrie
STV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MM5 OG B07(4)	B15(4)	B18(3)	B22(4)	RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel						
Bodemtype correctie										
Fractie < 2 µm		29.0								
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.5								
Metalen										
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.23	0.267	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13	
Kobalt (Co)	mg/kg DS	12	10.7	In	5	15	35	190	190	
Koper (Cu)	mg/kg DS	14	14.6	In	5	40	54	190	190	
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0347	In	0.1	0.15	0.83	4.8	36	
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In	1.5	1.5	88	190	190	
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	31	27.8	In	5	35	39	100	100	
Lood (Pb)	mg/kg DS	17	17.5	In	10	50	210	530	530	
Zink (Zn)	mg/kg DS	70	68.9	In	5	140	200	720	720	
Minerale olie										
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	70	In	38	190	190	500	5000	
Polychloorbifenylen										
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.014	In		0.02	0.04	0.5	1	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen										
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	In		1.5	6.8	40	40	

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202500541408	MM5 OG B07(4) B15(4) B18(3) B22(4)	14-01-2025	Klasse landbouw/natuur

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis wonen
IND	Kwaliteitseis industrie
STV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MM1 BG B04(1) B06(1)			IVW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm		24.0			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.5			
Metalen					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.44	0.538	<=iw	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	12	12.4	<=iw	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	50	57.1	<=iw	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.19	0.2	<=iw	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	<=iw	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	30	30.9	<=iw	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	36	39.5	<=iw	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	84	92.4	<=iw	720
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	70	<=iw	5000
Polychloorbifenylen					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.014	<=iw	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	<=iw	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202500541404	MM1 BG B04(1) B06(1)	14-01-2025	Voldoet aan Interventiewaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
IVW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
<=iw	<=Interventiewaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MM2 BG B01(1) B05(1) B07(1) B11(1) B13(1) B14(1) B18(1) B20(1) B23(1) B24(1)					IVW
		G.W.	G.S.S.D		Oordeel		
Bodemtype correctie							
Fractie < 2 µm		16.6			#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.5					
Metalen							
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.44		0.566	<=iw	13	
Kobalt (Co)	mg/kg DS	11		14.9	<=iw	190	
Koper (Cu)	mg/kg DS	50		65.1	<=iw	190	
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.20		0.229	<=iw	36	
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5		1.05	<=iw	190	
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	30		39.5	<=iw	100	
Lood (Pb)	mg/kg DS	34		40.6	<=iw	530	
Zink (Zn)	mg/kg DS	86		113	<=iw	720	
Minerale olie							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35		54.4	<=iw	5000	
Organo chloorbestrijdingsmiddelen							
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010		0.00156	<=iw	17	
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010		0.00156	<=iw	1.6	
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010		0.00156	<=iw	1.2	
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010		0.00156	<=iw	2	
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010		0.00156	<=iw	4	
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010		0.00156	<=iw	0.32	
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010		0.00156	<=iw	4	
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021		0.00467	<=iw	4	
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014		0.00311	<=iw	4	
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0096		0.0213	<=iw	34	
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.17		0.379	<=iw	2.3	
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.032		0.0724	<=iw	1.7	
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014		0.00311	<=iw	4	
Polychloorbifenylen							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049		0.0109	<=iw	1	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35		0.35	<=iw	40	

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202500541405	MM2 BG B01(1) B05(1) B07(1) B11(1) B13(1) B14(1) B18(1) B20(1)	14-01-2025	Voldoet aan Interventiewaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
IVW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
<=iw	<=Interventiewaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MM3 BG B02(1) B03(1) B08(1) B09(1) B10(1) B12(1) B15(1) B21(1) B22(1)			IVW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm		26.2			
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.1			
Organo chloorbestrijdingsmiddelen					
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00171	<=iw	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00171	<=iw	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00171	<=iw	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.00171	<=iw	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.00171	<=iw	4
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00171	<=iw	0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00171	<=iw	4
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.00512	<=iw	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.00341	<=iw	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0093	0.0227	<=iw	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.15	0.368	<=iw	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.031	0.0756	<=iw	1.7
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.00341	<=iw	4

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202500541406	MM3 BG B02(1) B03(1) B08(1) B09(1) B10(1) B12(1) B15(1) B21(1) B22(1)	14-01-2025	Voldoet aan Interventiewaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
IVW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
<=iw	<=Interventiewaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MM4 OG B03(3)	B09(3)	B09(4)	B21(4)	IVW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		24.6				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.8				
Metalen						
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.179	<=iw		13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	11	11.1	<=iw		190
Koper (Cu)	mg/kg DS	14	16.3	<=iw		190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0368	<=iw		36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	<=iw		190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	29	29.3	<=iw		100
Lood (Pb)	mg/kg DS	20	22.2	<=iw		530
Zink (Zn)	mg/kg DS	65	71.8	<=iw		720
Minerale olie						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	<=iw		5000
Polychloorbifenylen						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245	<=iw		1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	<=iw		40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202500541407	MM4 OG B03(3) B09(3) B09(4) B21(4)	14-01-2025	Voldoet aan Interventiewaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
IVW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
<=iw	<=Interventiewaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MM5 OG B07(4)	B15(4)	B18(3)	B22(4)	IVW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		29.0				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.5				
Metalen						
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.23	0.267	<=iw		13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	12	10.7	<=iw		190
Koper (Cu)	mg/kg DS	14	14.6	<=iw		190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0347	<=iw		36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	<=iw		190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	31	27.8	<=iw		100
Lood (Pb)	mg/kg DS	17	17.5	<=iw		530
Zink (Zn)	mg/kg DS	70	68.9	<=iw		720
Minerale olie						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	70	<=iw		5000
Polychloorbifenylen						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.014	<=iw		1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	<=iw		40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202500541408	MM5 OG B07(4) B15(4) B18(3) B22(4)	14-01-2025	Voldoet aan Interventiewaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
IVW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
<=iw	<=Interventiewaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MM6_BG BA01(2)	BA02(2)	BA03(2)	BA06(1)	RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D		Oordeel					
Bodemtype correctie										
Fractie < 2 µm		16.2			#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		7.4								
Metalen										
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.36	0.423		In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	7.4	10.2		In	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	50	61.7		in	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.18	0.203		wo	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	21	28.1		In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	33	38.1		In	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	82	105		In	5	140	200	720	720
Minerale olie										
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	58	78.4		In	38	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen										
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.000946		In	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.000946		In	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.000946		In	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.000946		In	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.000946		In	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.000946		In	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.000946			0.001				0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.000946		In	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.00284		In		0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.00189		In		0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.021	0.0289		wo		0.02	0.84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.11	0.15		in		0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.013	0.0185		In		0.2	0.2	1	1.7
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.00189		In		0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.15	0.212		In		0.4			
Polychloorbifenylen										
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00662		In		0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen										
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.55	0.549		In		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202500542305	MM6_BG BA01(2) BA02(2) BA03(2) BA06(1)	15-01-2025	Klasse industrie

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis wonen
IND	Kwaliteitseis industrie
STV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur
in	Oordeel Industrie
wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MM7_BG A04(1)	A04(2)	BA05(1)	RAG	LAN	WON	IND	STV
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		19.0		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		5.0							
Metalen									
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.42	0.517	In	0.4	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	11	13.5	In	5	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	43	52.7	wo	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.17	0.188	wo	0.1	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	In	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	28	33.8	In	5	35	39	100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	36	41.4	In	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	90	110	In	5	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	49	In	38	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen									
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0014	In	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0014	In	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0014	In	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.0014	In	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.0014	In	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.0014	In	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0014		0.001				0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0014	In	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.0042	In		0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0028	In		0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0026	0.0052	In		0.02	0.84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.033	0.0654	In		0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0090	0.0182	In		0.2	0.2	1	1.7
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0028	In		0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.055	0.11	In		0.4			
Polychloorbifenylen									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0098	In		0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.38	0.385	In		1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202500542306	MM7_BG A04(1) A04(2) BA05(1)	14-01-2025	Klasse landbouw/natuur

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RAG	<= Rapportagegrens dan wel landbouw/natuur
LAN	Kwaliteitseis landbouw/natuur
WON	Kwaliteitseis wonen
IND	Kwaliteitseis industrie
STV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
@	Geen toetsoordeel mogelijk
In	Oordeel landbouw/natuur
wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MM6_BG	BA01(2)	BA02(2)	BA03(2)	BA06(1)	IVW
		G.W.		G.S.S.D		Oordeel	
Bodemtype correctie							
Fractie < 2 µm		16.2				#	
Organische stof volgens gloeiverlies methode		7.4					
Metalen							
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.36		0.423		<=iw	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	7.4		10.2		<=iw	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	50		61.7		<=iw	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.18		0.203		<=iw	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5		1.05		<=iw	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	21		28.1		<=iw	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	33		38.1		<=iw	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	82		105		<=iw	720
Minerale olie							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	58		78.4		<=iw	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen							
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010		0.000946		<=iw	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010		0.000946		<=iw	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010		0.000946		<=iw	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010		0.000946		<=iw	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010		0.000946		<=iw	4
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010		0.000946		<=iw	0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010		0.000946		<=iw	4
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021		0.00284		<=iw	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014		0.00189		<=iw	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.021		0.0289		<=iw	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.11		0.15		<=iw	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.013		0.0185		<=iw	1.7
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014		0.00189		<=iw	4
Polychloorbifenylen							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049		0.00662		<=iw	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.55		0.549		<=iw	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
M2M-202500542305	MM6_BG BA01(2) BA02(2) BA03(2)	15-01-2025	Voldoet aan Interventiewaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
IVW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
<=iw	<=Interventiewaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MM7_BG A04(1)	A04(2)	BA05(1)	IVW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel	
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm		19.0		#	
Organische stof volgens gloeiverlies methode		5.0			
Metalen					
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.42	0.517	<=iw	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	11	13.5	<=iw	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	43	52.7	<=iw	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.17	0.188	<=iw	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	<=iw	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	28	33.8	<=iw	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	36	41.4	<=iw	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	90	110	<=iw	720
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	49	<=iw	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen					
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0014	<=iw	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0014	<=iw	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0014	<=iw	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.0014	<=iw	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.0014	<=iw	4
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0014	<=iw	0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0014	<=iw	4
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.0042	<=iw	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0028	<=iw	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0026	0.0052	<=iw	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.033	0.0654	<=iw	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0090	0.0182	<=iw	1.7
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0028	<=iw	4
Polychloorbifenylen					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0098	<=iw	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.38	0.385	<=iw	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
M2M-202500542306	MM7_BG A04(1) A04(2) BA05(1)	14-01-2025	Voldoet aan Interventiewaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
IVW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
<=iw	<=Interventiewaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	A04-1-1				RG	S	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel			
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	68	68	0.03	> SW	20	50	625
Cadmium (Cd)	µg/l	< 0.20	0.14		-	0.2	0.4	6
Kobalt (Co)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	20	100
Koper (Cu)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	15	75
Kwik (Hg)	µg/l	< 0.050	0.035		-	0.05	0.05	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	5	300
Nikkel (Ni)	µg/l	< 3.0	2.1		-	3	15	75
Lood (Pb)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	15	75
Zink (Zn)	µg/l	22	22		-	10	65	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	0.2	30
Tolueen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	7	1000
Ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	4	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21		-	0.2	0.2	70
Styreen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	6	300
Naftaleen	µg/l	< 0.02	0.014		-	0.02	0.01	70
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	0.01	1000
Trichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	6	400
Tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10
Trichlooretheen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	24	500
Tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	7	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	7	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	130
Tribroommethaan	µg/l	< 0.2	0.14		@			630
Vinylchloride	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.2	0.01	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42		-	0.6	0.8	80
Minerale olie								
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	< 50	35		-	50	50	600
Extra parameters								
PAK Totaal VROM (10)			0.0002					
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77		@			

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-2025-00011875	A04-1-1	22-01-2025	Overschrijding Streefwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	> streefwaarde/aw2000
T	> Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	B09-1-1				RG	S	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel			
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	86	86	0.06	> SW	20	50	625
Cadmium (Cd)	µg/l	< 0.20	0.14		-	0.2	0.4	6
Kobalt (Co)	µg/l	2.5	2.5		-	2	20	100
Koper (Cu)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	15	75
Kwik (Hg)	µg/l	< 0.050	0.035		-	0.05	0.05	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	5	300
Nikkel (Ni)	µg/l	6.0	6		-	3	15	75
Lood (Pb)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	15	75
Zink (Zn)	µg/l	17	17		-	10	65	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	0.2	30
Tolueen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	7	1000
Ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	4	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21		-	0.2	0.2	70
Styreen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	6	300
Naftaleen	µg/l	< 0.02	0.014		-	0.02	0.01	70
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	0.01	1000
Trichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	6	400
Tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10
Trichlooretheen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	24	500
Tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	7	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	7	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	130
Tribroommethaan	µg/l	< 0.2	0.14		@			630
Vinylchloride	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.2	0.01	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42		-	0.6	0.8	80
Minerale olie								
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	< 50	35		-	50	50	600
Extra parameters								
PAK Totaal VROM (10)			0.0002					
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77		@			

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-2025-00011876	B09-1-1	22-01-2025	Overschrijding Streefwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	> streefwaarde/aw2000
T	> Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	B15-1-1				RG	S	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel			
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	80	80	0.05	> SW	20	50	625
Cadmium (Cd)	µg/l	< 0.20	0.14		-	0.2	0.4	6
Kobalt (Co)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	20	100
Koper (Cu)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	15	75
Kwik (Hg)	µg/l	< 0.050	0.035		-	0.05	0.05	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	5	300
Nikkel (Ni)	µg/l	< 3.0	2.1		-	3	15	75
Lood (Pb)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	15	75
Zink (Zn)	µg/l	48	48		-	10	65	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	0.2	30
Tolueen	µg/l	0.7	0.7		-	0.2	7	1000
Ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	4	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.36	0.4		> SW	0.2	0.2	70
Styreen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	6	300
Naftaleen	µg/l	< 0.02	0.014		-	0.02	0.01	70
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	0.01	1000
Trichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	6	400
Tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10
Trichlooretheen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	24	500
Tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	7	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	7	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	130
Tribroommethaan	µg/l	< 0.2	0.14		@			630
Vinylchloride	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.2	0.01	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42		-	0.6	0.8	80
Minerale olie								
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	< 50	35		-	50	50	600
Extra parameters								
PAK Totaal VROM (10)			0.0002					
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		1.52		@			

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-2025-00011877	B15-1-1	22-01-2025	Overschrijding Streefwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	> streefwaarde/aw2000
T	> Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	B22-1-1				RG	S	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel			
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	68	68	0.03	> SW	20	50	625
Cadmium (Cd)	µg/l	< 0.20	0.14		-	0.2	0.4	6
Kobalt (Co)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	20	100
Koper (Cu)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	15	75
Kwik (Hg)	µg/l	< 0.050	0.035		-	0.05	0.05	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	5	300
Nikkel (Ni)	µg/l	< 3.0	2.1		-	3	15	75
Lood (Pb)	µg/l	< 2.0	1.4		-	2	15	75
Zink (Zn)	µg/l	11	11		-	10	65	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	0.2	30
Tolueen	µg/l	0.3	0.3		-	0.2	7	1000
Ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	4	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.39	0.37		> SW	0.2	0.2	70
Styreen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	6	300
Naftaleen	µg/l	< 0.02	0.014		-	0.02	0.01	70
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	0.01	1000
Trichloormethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	6	400
Tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10
Trichlooretheen	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	24	500
Tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	7	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	0.14		-	0.2	7	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	0.07		-	0.1	0.01	130
Tribroommethaan	µg/l	< 0.2	0.14		@			630
Vinylchloride	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.2	0.01	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	0.07	0.01	-	0.1	0.01	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42		-	0.6	0.8	80
Minerale olie								
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	< 50	35		-	50	50	600
Extra parameters								
PAK Totaal VROM (10)			0.0002					
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		1.09		@			

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-2025-00011878	B22-1-1	22-01-2025	Overschrijding Streefwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	> streefwaarde/aw2000
T	> Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com