

Verkenkend bodemonderzoek percelen Westkade Sas van Gent

North Sea Port

2 mei 2025 - Internal

Contactpersoon

ARCADIS NEDERLAND B.V.

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	6
1.2	Doel	6
1.3	Leeswijzer	6
2	Samenvatting resultaten	7
2.1	Vooronderzoek	7
2.2	Veldwerk	8
2.3	Laboratoriumonderzoek	9
2.4	Veiligheidsmaatregelen (CROW 400)	10
2.5	Kwaliteitsborging	10
3	Interpretatie	11
4	Conclusies en aanbevelingen	12
4.1	Conclusies	12
4.2	Aanbevelingen	12

Bijlagen

Bijlage A Tekeningen

Bijlage B Vooronderzoek

Bijlage C Uitgevoerd veld- en laboratoriumonderzoek

Bijlage C1 Onderzoeksopzet

Bijlage C2 Veldwerk

Bijlage C3 Uitgevoerde analyses

Bijlage C4 Toelichting op analysepakketten

Bijlage D Resultaten veld- en laboratoriumonderzoek

Bijlage D1 Veldwerk

Bijlage D2 Laboratoriumonderzoek

Bijlage E Boorprofielen

Bijlage F Analysecertificaten

Bijlage G Toetsingstabellen

Bijlage G1 Grond (T.101)

Bijlage G2 Grondwater

Bijlage G3 PFAS

Bijlage G4 Toelichting op het toetsingskader

Bijlage G5 Toetsingsrapport CROW 400

Bijlage H Kwaliteitsborging

Colofon

1 Inleiding

North Sea Port heeft Arcadis Nederland B.V. opdracht verleend om een verkennend bodemonderzoek uit te voeren naar 4 kadastrale percelen aan de Westkade in Sas van Gent. Dit in het kader van de voorgenomen aankoop inclusief geplande (her)ontwikkeling bestaande uit nieuwbouw (deellocatie A) met parkeervoorziening (deellocatie B). Figuur 1 en de tekening in Bijlage A geeft de ligging van de onderzoekslocatie weer.



Figuur 1 Situatie onderzoekslocatie met globale situering van een gepland kantoorgebouw (A) met parkeerplaats (B)

De te onderzoeken locatie is kadastraal bekend als:

- Sas van Gent, perceel C 4484 (grootte 1 ca) in eigendom van het Rijksvastgoedbedrijf;
- Sas van Gent, perceel C 4485 (grootte 4a 23 ca) in eigendom van het Rijksvastgoedbedrijf;
- Sas van Gent, perceel C 4993 (grootte 2a 86 ca) in eigendom van het Rijksvastgoedbedrijf;
- Sas van Gent, perceel C 5861 (te onderzoeken grootte circa 94a 60 ca) in eigendom van de Provincie Zeeland.

De kadastrale begrenzing van bovengenoemde percelen is weergegeven op de tekening in bijlage A (tekening) van dit rapport.

Tabel 1 Algemene gegevens onderzoekslocatie

Onderwerp

Kadastrale informatie	Perceel C 4484, 4485, 4993, 5861
Adres	Westkade 1 en omgeving, Sas van Gent
Omvang onderzoekslocatie	Deellocatie A: 6.570 m ² , Deellocatie B: 3.600 m ²
Huidig gebruik	Weg, kantoorgebouw, parkeergelegenheid, bermen/groenvoorziening
Opmerkingen	Voormalig douanekantoor op de zuidwestelijke deel van de onderzoekslocatie; Grensovergang Nederland-België Tankstation ten noorden van de onderzoekslocatie

Dit bodemonderzoek omvat de volgende onderdelen:

- Milieuhygiënisch vooronderzoek
- Verkennend bodemonderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725:2023 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, NEN, oktober 2023). Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740+C1:2024 (Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, NEN, november 2024).

1.1 Aanleiding

North Sea Port is voornemens diverse percelen van de locatie Westkade te Sas van Gent aan te kopen en te (her)ontwikkelen. In de herontwikkeling wordt voorzien in de bouw van een kantoorgebouw, waarbij naar verwachting een kelder wordt ingegraven (deellocatie A) en parkeergelegenheid aangelegd (deellocatie B). De exacte invulling van de herontwikkeling en daaraan gekoppelde bodemfuncties met bijbehorende grondopgave wordt nog nader uitgewerkt.

Op de onderzoekslocatie is omwille van onderstaande redenen het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek naar de chemische kwaliteit van de landbodemonderzoek nodig of gewenst:

- Graven in bodem met een kwaliteit onder of gelijk aan de interventiewaarde bodemkwaliteit.
- Graven in bodem met een kwaliteit boven de interventiewaarde bodemkwaliteit.
- Saneren van de bodem (indien noodzakelijk).
- Bouwen op een bodemgevoelige locatie.
- Er vinden werkzaamheden in de bodem plaats waarbij de veiligheidsklasse voor het werken in de bodem dient te worden bepaald.
- Indicatief vaststellen van de verwachte hergebruiks- of verwerkingsmogelijkheden van vrijkomende grond en op welke manier de partijindeling tot stand komt.

1.2 Doel

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is om de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vast te stellen. Het verkennend onderzoek heeft niet ten doel om reeds bekende verontreinigingen zoals vastgesteld binnen de percelen van het Rijksvastgoedbedrijf, af te perken. Nader onderzoek maakt geen deel uit van de scope van het verrichte bodemonderzoek.

Uit het verkennend onderzoek blijkt of de interventiewaarde bodemkwaliteit (ook op het perceel van de provincie Zeeland) wordt overschreden. Ook volgt uit het verkennend onderzoek wat de indicatieve hergebruiks- of verwerkingsmogelijkheden zijn in geval van grondverzet (mogelijke onderkeldering nieuw kantoorgebouw en parkeervoorziening).

Op basis van de resultaten wordt tevens de voorlopige veiligheidsklasse op basis van de CROW 400 bepaald.

Op hergebruik van grond is tevens het Besluit bodemkwaliteit en Regeling bodemkwaliteit van toepassing. Voor bodemonderzoek dat in het kader van grondverzet wordt uitgevoerd gelden andere onderzoeksprotocollen.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 zijn de resultaten van het verkennend bodemonderzoek samengevat. Hoofdstuk 3 bevat de interpretatie van de resultaten en de conclusies en aanbevelingen die voortkomen uit dit onderzoek staan in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 2 t/m 4 wordt verwezen naar de diverse bijlagen met aanvullende achtergrondinformatie over het verrichte verkennend bodemonderzoek.

2 Samenvatting resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de verschillende onderdelen van het onderzoek samengevat. In Bijlage A is de tekening met de onderzoekslocatie, de daarbinnen onderscheiden deellocaties en boorpunten weergegeven. Noodzakelijke informatie zoals boorprofielen, analysecertificaten en verwijzing naar de gevolgde normen, protocollen en richtlijnen zijn eveneens opgenomen in de bijlagen.

2.1 Vooronderzoek

De resultaten van het vooronderzoek zijn opgenomen in Bijlage B. Uit het vooronderzoek blijkt:

Binnen de onderzoekslocatie zijn meerdere bodemonderzoeken uitgevoerd en gerapporteerd, specifiek voor drie locaties:

1. Westkade 1 (binnen huidige onderzoekslocatie),
2. Westkade 12 (tankstation ten noorden van de onderzoekslocatie).
3. Douanekade (ten oosten en noordoosten van het tankstation, direct aan het kanaal)

Ad 1. Uit eerdere onderzoeksresultaten blijkt dat op de locatie Westkade 1 (gelegen in het zuidwesten van deellocatie A) een geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is met minerale olie en PAK in de ondergrond (beschikt door de provincie Zeeland als een ernstige verontreiniging, maar niet spoedeisend). Dit betreffen de 3 kadastrale percelen in eigendom van het Rijksvastgoedbedrijf (RVB) met daarop een kantoorpand in erfpacht (voormalige douanekantoor). De verwachting is dat de ondergrond ook buiten deze percelen (in eigendom van de provincie Zeeland) verontreinigd zullen zijn, aangezien de vermoedelijke bron van de verontreiniging de ophoging is van het voormalige poldergebied met verontreinigd materiaal afkomstig van het gereconstrueerde kanaal Gent-Terneuzen eind jaren 60.

Ad 2. Direct ten noorden van deellocatie A (buiten de onderzoekslocatie) bevindt zich een tankstation. Hier heeft in 1994 een bodemsanering plaatsgevonden waarbij een beperkte restverontreiniging met licht verhoogde gehalten aan minerale olie in de grond is achtergebleven. Het grondwater ter plaatse van het tankstation is in ieder geval tot en met 2022 periodiek gemonitord. Hier worden licht verhoogde gehalten aan vluchtige aromaten gerapporteerd en MTBE in concentraties boven de risicogrenswaarde.

Ad 3. Aan de oost- en noordoostzijde van het tankstation direct aan de kade van het kanaal, is een sterke verontreiniging met arseen in grond en grondwater gerapporteerd. De omvang is met name in westelijke en noordelijke (stroomafwaartse) richting en in de diepte nog niet afgeperkt. Lokaal is eveneens een kleine zinkverontreiniging in de grond aangetroffen. De oorsprong van deze verontreiniging is vermoedelijk te relateren aan de voormalige bedrijfsactiviteiten in dit gebied ten noorden van de huidige onderzoekslocatie.

De onderzoeksresultaten (ad 2 en 3) wijzen niet op een verspreiding in zuidelijke richting de huidige onderzoekslocatie, waardoor geen negatieve beïnvloeding van de bodemkwaliteit door vluchtige aromaten, zink of arseen op de onderzoekslocatie wordt verwacht.

Op basis van de beschikbare informatie (ad 1) en de beoogde herontwikkeling dient de locatie als 'verdacht' met betrekking tot het voorkomen van verontreiniging te worden aangemerkt. Besloten is de onderzoekslocatie op te splitsen in twee separate delen:

Deellocatie A:

- Hier is globaal de geplande nieuwbouw van het kantoorpand met onderkeldering (max 2,5 m-mv) gepland. Deze deellocatie wordt als potentieel verdacht beschouwd voor PAK en minerale olie: in eerder onderzoek (2009) rondom het huidige kantoorgebouw binnen deze deellocatie is vastgesteld dat sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging in de ondergrond met PAK en minerale olie (1,7-4,5 m-mv). De herkomst van deze verontreiniging hangt mogelijk samen met baggerwerkzaamheden die in het verleden zijn verricht in het naastgelegen kanaal en vóór de ontwikkeling van de huidige bebouwing. De verontreiniging strekt zich op basis van de mogelijke herkomst, mogelijk dus ook uit tot de overige delen van deellocatie A (en B).

Deellocatie B:

- Hier is de toekomstige parkeerplaats voorzien. Voor deze locatie is het thans niet geheel uit te sluiten of sprake is van verontreiniging met arseen in het grondwater. De omvang van de in eerder onderzoek aangetroffen verontreiniging is niet geheel bekend, maar lijkt wel te zijn afgeperkt in de richting van de onderzoekslocatie, welke bovendien stroomopwaarts en op ruime afstand (> 100 m) gelegen is van de grondwaterverontreiniging.

Arseen komt regelmatig voor als natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde en is geen standaard parameter meer in Standaard grondwaterpakket van de NEN5740.

De verontreiniging in de diepere ondergrond zoals vastgesteld binnen een deel van deellocatie A, strekt zich mogelijk ook uit tot deellocatie B. Deellocatie B wordt derhalve ook als potentieel verdacht aangemerkt voor PAK en minerale olie. Het onderzoek zal zich echter niet specifiek richten op de diepere ondergrond (> 2 m-mv) aangezien op deze deellocatie uitsluitend een parkeerplaats is voorzien.

Uit het vooronderzoek volgt dat tijdens het in 2009 verrichte bodemonderzoek binnen de percelen van het Rijksvastgoedbedrijf (zie hoofdstuk 1) er (plaatselijk) bijmengingen met puin in de bodem zijn aangetroffen. Het aantreffen van puinhoudende grond of asbestverdacht materiaal, kan aanleiding geven tot het verrichten van bodemonderzoek naar asbest. Voor onderzoek naar asbest gelden andere onderzoeksprotocollen en normen.

De locatie is niet verdacht op het voorkomen van PFAS-(punt)bronnen. In verband met het voorgenomen grondverzet is wel onderzoek naar PFAS geadviseerd. PFAS komt in meer of mindere mate als verhoogde (achtergrond)waarden voor als gevolg van diffuse belasting van de bovengrond. Op basis van de bodemkwaliteitskaart PFAS Zeeuws-Vlaanderen kunnen in algehele zin in de directe omgeving, overwegend gehalten PFAS tot beneden de landelijke achtergrondwaarden worden verwacht.

Op basis van de gegevens van het vooronderzoek dient de locatie als 'verdacht' met betrekking tot het voorkomen van verontreinigingen te worden aangemerkt. Op basis van de conclusie van het vooronderzoek zijn voor de 2 deellocaties de bijbehorende onderzoeksstrategie bepaald (zie Tabel 2). De onderzoeksstrategie is uitgewerkt in bijlage C1 Onderzoeksopzet.

Tabel 2 Overzicht deellocaties

Deellocatie	Bodembedreigende stoffen	Conclusie	Hypothese (en verwachte verontreinigde stoffen)	Onderzoeksstrategie
Deellocatie A	PAK en minerale olie	Onvoldoende onderzocht. Bodemkwaliteit 0-4,5 m-mv dient te worden vastgesteld i.v.m. geplande nieuwbouw met onderkeldering	Verdacht: Bovengrond: PFAS (diffuus) Ondergrond: PAK en/of minerale olie.	NEN 5740: VED-HE
Deellocatie B	PAK en minerale olie Arseen en MTBE*	Onvoldoende onderzocht. Kwaliteit bovengrond is met name van belang om vast te stellen i.v.m. de geplande parkeerplaats	Verdacht: Bovengrond: PFAS (diffuus) Ondergrond: PAK en/of minerale olie. Grondwater: <i>arseen* en MTBE*</i>	NEN 5740: VED-HE

Toelichting:

VED-HE: verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming

**arseen en MTBE zijn later aan deze tabel toegevoegd in verband met de bevindingen van een nazending die we van de gemeente Terneuzen hebben ontvangen als onderdeel van de informatiebronnen die zijn geraadpleegd ten tijde van het vooronderzoek (bijlage B). Het veld- en laboratoriumonderzoek was op dat moment al afgerond. Hierdoor heeft geen onderzoek naar het grondwater op arseen en MTBE plaatsgevonden. De nazending heeft betrekking op onderzoeken/gegevens buiten de onderzoekslocatie.*

2.2 Veldwerk

De grondboringen (inclusief het plaatsen van de peilbuizen) zijn uitgevoerd op 6, 7 en 11 maart 2025. De bovenste twee meter grond ter plaatse van deellocatie A bestaat overwegend matig fijn, zwak siltig zand en is in de bovenste halve meter zwak humeus. Vanaf 2 tot 4 meter bestaat de bodem uit een of meerdere lagen zwak zandig, zwak tot sterk siltige klei. Ter plaatse van deellocatie B bestaat de bovengrond uit matige humeuze, sterk zandige klei dan wel uit zwak humeus, zwak siltig zand. Daaronder bestaat de bodem tot 2 m-mv overwegend uit matig tot zeer fijn, zwak tot matig siltig zand.

De uitvoering van het veldwerk is samengevat in Bijlage C en de resultaten daarvan zijn weergegeven in Bijlage D. In Tabel 3 zijn per onderzochte deellocatie de zintuiglijke waarnemingen samengevat.

Tabel 3 Overzicht zintuiglijke waarnemingen

Deellocatie	Zintuiglijke waarnemingen
Deellocatie A	Tijdens het veldwerk zijn verdachte zintuiglijke waarnemingen gedaan. Met name in de ondergrond zijn puinbijmenging en baksteenfragmenten waargenomen. Op 1 locatie (peilbuis 101) is onder de kleilaag een zwakke olie-waterreactie waargenomen op 4-4,5 m-mv.
Deellocatie B	Tijdens het veldwerk zijn geen waarnemingen gedaan die mogelijk duiden op bodemverontreiniging. Er zijn in de opgeboorde bovengrond geen bodemvreemde bijmengingen aangetoond. Opgemerkt wordt dat op deze locatie vooral ondiepe boringen tot 0,5 m-mv zijn geplaatst met het oog op de toekomstige ontwikkeling (parkeerplaats).

2.3 Laboratoriumonderzoek

De uitvoering van het laboratoriumonderzoek is opgenomen in Bijlage C. In Bijlage D zijn de resultaten van het laboratoriumonderzoek opgenomen. In Tabel 4 zijn per deellocatie de (getoetste) analyseresultaten samengevat. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de parameters uit het standaard stoffenpakket (zwarte metalen, PAK, minerale olie en PCB's) en PFAS.

Tabel 4 Samenvatting (getoetste) analyseresultaten per deellocatie

Deellocatie	Analyse- en toetsingsresultaten
Deellocatie A	<u>Bovengrond (0-0,5 m-mv)</u> Er zijn analytisch licht verhoogde gehalten aan lood, zink en PAK in de bovengrond aangetoond. De gehalten liggen echter onder de interventiewaarde bodemkwaliteit. De bovengrond voldoet (indicatief) aan de kwaliteitsklasse wonen (Deellocatie A, noord) en Landbouw/Natuur (Deellocatie A, zuid). Met betrekking tot PFAS volgt uit toetsing (indicatief) van de bovengrond aan de hergebruikswaarden volgens het Handelingskader PFAS, de bodemkwaliteitsklasse Wonen of Industrie voor de zuidzijde van deellocatie A (directe omgeving bebouwing). Voor het overige deel van de bovengrond binnen deellocatie A volgt uit de toetsing voor PFAS de Bodemkwaliteitsklasse Landbouw/natuur.
	<u>Ondergrond (0,5-4,0 m-mv)</u> De ondergrond is licht verontreinigd met kobalt, koper, kwik, lood, nikkel, zink en PAK. De ondergrond voldoet (indicatief) aan de kwaliteitsklasse landbouw/natuur of wonen, met uitzondering van de kleiige monsters, die matig verontreinigd zijn en hogere gehalten aan minerale olie bevatten (indicatief klasse matig verontreinigd). Met betrekking tot PFAS volgt voor de ondergrond uit de toetsing (indicatief) aan de hergebruikswaarden volgens het Handelingskader PFAS de bodemkwaliteitsklasse Landbouw/natuur.
	<u>Grondwater</u> In het grondwater is in één peilbuis een concentratie aan PAK boven de signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering aangetroffen.
Deellocatie B	<u>Bovengrond</u> Er zijn analytisch licht verhoogde gehalten aan zink en PAK in de bovengrond aangetoond (zuidzijde). De gehalten liggen echter onder de interventiewaarde bodemkwaliteit. De bovengrond voldoet (indicatief) aan de kwaliteitsklassen Landbouw/Natuur of Wonen. Met betrekking tot PFAS volgt voor de bovengrond uit toetsing (indicatief) aan de hergebruikswaarden volgens het Handelingskader PFAS, de bodemkwaliteitsklasse Landbouw/Natuur. Uitzondering betreft de bovengrond tussen de Westkade wegen (MMBGB-1) waarvoor uit toetsing aan het Handelingskader PFAS de kwalificering niet toepasbaar volgt.
	<u>Ondergrond (0,5-1,5 m-mv)</u> De ondergrond is niet verontreinigd en voldoet aan de kwaliteitsklasse Landbouw/Natuur (inclusief PFAS).
	<u>Grondwater</u> In het grondwater zijn geen verhoogde concentraties van de onderzochte parameters gemeten. Arseen is geen parameter meer in het standaardpakket en is niet separaat onderzocht.

2.4 Veiligheidsmaatregelen (CROW 400)

Voor de beoordeling van de voorlopige veiligheidsklasse die van toepassing is bij grondroerende werkzaamheden, is een CROW400-toetsing uitgevoerd. Het rapport is opgenomen in Toetsingsrapport CROW 400. Om een worst-case scenario te beoordelen zijn alle hoogst aangetoonde gehalten getoetst.

Op basis van het toetsingsrapport is de veiligheidsklasse **oranje vluchtig** van toepassing op het zuidelijk terreindeel (deellocatie A) als gevolg van verhoogde gehalten aan minerale olie in de kleiige ondergrond. De definitieve veiligheidsklasse moet vastgesteld worden door een hogere veiligheidskundige (HVK'er).

2.5 Kwaliteitsborging

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de eisen uit de KWALIBO-regeling. KWALIBO staat voor 'Kwaliteitsborging bij bodemintermediairs'. Deze regeling omvat eisen voor veldwerk en laboratoriumonderzoek ten behoeve van verkennend bodemonderzoek. Verdere beschrijving is opgenomen in Bijlage H.

3 Interpretatie

In Tabel 5 zijn per deellocatie de resultaten van het vooronderzoek, het veldwerk en de analyses geïnterpreteerd.

Tabel 5 Overzicht interpretatie per deellocatie

Deellocatie	Interpretatie
Deellocatie A Perceel 5861 4484, 4485 en 4993 (RVB) Geplande nieuwbouwlocatie 6570 m ²	Op basis van het vooronderzoek is bekend dat rondom het kantoorgebouw op het adres Westkade 1 sprake is van een grondverontreiniging met minerale olie en PAK boven interventiewaarde bodemkwaliteit. Dit is in eerder onderzoek aangetroffen op een diepte van 1,7 tot 4,5 m -mv. In onderhavig onderzoek zijn binnen deellocatie A geen gehalten boven de interventiewaarde bodemkwaliteit gemeten. Op basis hiervan lijkt de sterke verontreiniging met PAK en minerale olie in omvang niet veel groter te zijn dan in 2009 is aangetoond. Wel zijn in met name de kleimonsters in de ondergrond (tussen 2,00 – 3,50 m -mv) verhoogde gehalten aan minerale olie en PAK tot boven tussenwaarde gemeten. In de (meng)monsters met zintuiglijke bijmengingen in de ondergrond (met name puin en baksteen) zijn maximaal licht verhoogde gehalten aangetoond en voldoet de bodemkwaliteit aan klasse wonen of industrie. In enkele boringen zijn in de (diepere) ondergrond overwegend zwakke puinbijmengingen aangetroffen. In het opgeboorde bodemateriaal zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen. Voor onderzoek naar asbest in grond gelden andere onderzoeksprotocollen en normen (buiten scope). Mede gezien de diepte van het aantreffen van voornoemde puinbijmengingen heeft geen onderzoek naar asbest in bodem plaatsgevonden. In het grondwater is in één peilbuis (de meest noordelijke) een concentratie aan som-PAK (interventiefactor) berekend boven de signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering. De concentratie aan individuele PAK's zijn niet boven de signaleringsparameter aangetoond. Mogelijk is sprake van een overschatting van het gehalte door de aanwezigheid van fijne kleiige bodemdeeltjes in het grondwatermonsters (verhoogde troebelheid) doordat het filter niet geheel onder de kleilaag kon worden geplaatst. Bekend is dat organische hydrofobe verbindingen zoals PAK's zich gemakkelijk hechten aan deze fijne kleiige bodemdeeltjes. Eventueel vrijkomende zandige grond (perceel provincie Zeeland) komt indicatief in aanmerking voor hergebruik (klasse wonen of industrie). Met name de dieper gelegen kleiige bodemlagen (2,5-4 m-mv) zijn echter indicatief geclassificeerd als matig verontreinigd en daardoor niet toepasbaar op basis van het gemeten gehalte aan minerale olie. Bovendien moet rekening gehouden worden met een heterogene verontreiniging met minerale olie en PAK waardoor variatie in gehalten (licht tot sterk verhoogd) in de (kleiige) ondergrond kunnen voorkomen. De bodemkwaliteitsklasse voor PFAS is indicatief geclassificeerd als Landbouw/natuur of Wonen/Industrie en vormt dus geen verdere beperking voor de indicatief herbruikbare (zand)grond.
Deellocatie B Perceel 5861 (prov. Zeeland) Geplande parkeervoorziening 3600 m ²	Op basis van het vooronderzoek is de locatie potentieel verdacht voor arseen (grondwater) en potentieel ook voor PAK en minerale olie in de ondergrond. In het kader van de voorgenomen graafwerkzaamheden is echter met name de kwaliteit van de bovengrond relevant. De bovengrond bestaat deels uit het hoofdbestanddeel zand en deels uit klei en bevat geen zintuiglijke bijmengingen. Kwalitatief is de bovengrond geclassificeerd als klasse Landbouw/natuur (klei) of Wonen (zand). De ondergrond (0,5-1,5 m-mv) voldoet indicatief aan klasse Landbouw/natuur. De grond komt dus in ieder geval tot 1.5 m-mv in aanmerking voor hergebruik, met uitzondering van de kleiige bovengrond in de groenstrook ten oosten van de N252 op het noordwestelijke deel van de onderzoekslocatie. Hier is PFAS indicatief als niet toepasbaar geclassificeerd op basis van het gemeten PFOS-gehalte. In het grondwater zijn geen verhoogde parameters gemeten. Arseen is niet aanvullend onderzocht, maar vormt geen belemmering voor de voorgenomen graafwerkzaamheden.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

In deze paragraaf zijn de conclusies per doelstelling uit de inleiding weergegeven.

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vaststellen.

Deellocatie A: geplande nieuwbouwlocatie

- Op deellocatie A zijn geen overschrijdingen van de interventiewaarde bodemkwaliteit aangetoond.
- De eerder aangetoonde sterke verontreiniging met PAK en minerale olie in de ondergrond ter plaatse van het huidige kantoorgebouw wordt niet bevestigd. Dit wil niet zeggen dat de sterke verontreiniging niet (meer) aanwezig is en zich kan uitstrekken tot buiten de percelen van het Rijksvastgoedbedrijf (zie hoofdstuk 1).
- De verontreiniging is diffuus en heterogeen verspreid, waardoor de gehalten in ruimtelijke zin kunnen variëren in de ondergrond.
- In de bovengrond is de bodemkwaliteitsklasse indicatief vastgesteld als landbouw/natuur of wonen.
- In de ondergrond (zand) zijn geen tot maximaal lichte verontreinigingen gevonden. Voor de zandige ondergrond aan de zuidkant is de bodemkwaliteitsklasse indicatief vastgesteld als wonen of industrie. Voor de zandige ondergrond aan de noordkant is de bodemkwaliteitsklasse geïndiceerd als landbouw/natuur.
- In de ondergrond (klei) zijn hogere gehalten aan met name minerale olie gemeten. De klei wordt geclassificeerd als matig verontreinigd en is indicatief niet toepasbaar.
- In het grondwater van één peilbuis (de meest noordelijke) is een concentratie aan PAK (som 10) juist boven de signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering gemeten. Dit is mogelijk een overschatting door de aanwezigheid van fijne kleiige bodemdeeltjes in het grondwatermonster.
- Ter plaatse van de overige peilbuizen zijn geen verhoogde concentraties in het grondwater gemeten.
- Op basis van de uitkomsten van het onderzoek wordt de hypothese 'verdacht' voor deze deellocatie aanvaard.

Deellocatie B: geplande parkeerplaats

- Op de deellocatie B zijn geen tot maximaal licht verhoogde gehalten aan PAK en enkele zware metalen in de grond aangetoond. De bodemkwaliteitsklasse is vastgesteld als landbouw/natuur (klei bovengrond) of wonen.
- De zandgrond komt in ieder geval tot 1,5 m-mv in aanmerking voor hergebruik, met uitzondering kleiige bovengrond in de groenstrook ten oosten van de N252 op het noordwestelijke deel van deze onderzoekslocatie. Hier is PFAS indicatief als niet toepasbaar geclassificeerd op basis van het gemeten gehalten aan PFOS.
- In het grondwater zijn geen verhoogde concentraties uit het standaardpakket gemeten.
- Op basis van de uitkomsten van het onderzoek wordt de hypothese 'verdacht' voor deze deellocatie aanvaard voor wat betreft het diffuus voorkomen van PFAS. De hypothese 'verdacht' voor PAK en minerale olie wordt eveneens aangenomen door de plaatselijk licht verhoogde gehalten aan PAK (en enkele zware metalen).

Het bepalen van de voorlopige veiligheidsklasse op basis van de CROW 400.

Op basis van het uitgevoerd onderzoek is voor een deel van de locatie sprake van de voorlopige veiligheidsklasse Oranje vluchtig op basis van minerale olie. Op de rest van de onderzoekslocatie is op basis van de huidige onderzoeksgegevens geen veiligheidsklasse van toepassing. De definitieve veiligheidsklasse wordt vastgesteld door een veiligheidskundige.

4.2 Aanbevelingen

In het grondwater is een concentratie aan PAK gemeten welke de signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering overschrijdt. Individuele PAK's zijn slecht oplosbaar in water en verontreiniging kan in bepaalde gevallen worden geweten aan gronddeeltjes (met name de fijne lutumfractie) die met het analysemonster worden meegenomen. Omdat in het bemonsterde grondwater een verhoogde troebelheid is gemeten, kan dit duiden op de aanwezigheid van fijne gronddeeltjes waar de PAK aan gehecht kunnen zijn. Hierdoor kan een overschatting van het PAK-gehalte ontstaan.

Om de aanwezigheid van een PAK-verontreiniging in het grondwater te bevestigen wordt geadviseerd om:

- het grondwater opnieuw te bemonsteren, en hierbij tevens een gefiltreerd monster te analyseren op PAK.
- Tevens wordt geadviseerd om de peilbuis ter plaatse van de voorgenomen parkeervoorziening alsnog te analyseren op arseen en MTBE.

In geval van een grondtransactie wordt aanbevolen om uit te sluiten dat het grondwater verontreinigd is met arseen, aangezien is gebleken dat de aangetroffen arseenconcentraties aan de kade (ruim) ten noorden van het voorgenomen parkeerterrein vermoedelijk geen natuurlijke oorsprong hebben. Voor wat betreft MTBE hebben we geen beschikking gekregen over de desbetreffende monitoringsrapportages van het noordelijk gelegen tankstation, zodat de omvang van de MTBE-verontreiniging (overschrijding grenswaarde) niet bekend is.

Onderhavig onderzoek was niet gericht op het bevestigen en/of inkaderen van de reeds aanwezige beschikte verontreiniging met PAK en minerale olie in de ondergrond. Dat deze sterke verontreiniging niet is aangetroffen, betekent niet dat deze verontreiniging niet (meer) aanwezig is. Wel lijkt de omvang van de betreffende sterke verontreiniging grotendeels ingekaderd. Als kanttekening wordt gemaakt dat als gevolg van de heterogene verspreiding van de diffuse verontreiniging met PAK en minerale olie, de gehalten in de grond ruimtelijk gezien kunnen variëren.

- Geadviseerd wordt om de daadwerkelijke omvang van de PAK- en olieverontreiniging in kaart te brengen middels een nader bodemonderzoek. De verdere invulling hiervan is mede afhankelijk van het definitieve ontwerp van het nieuwe kantoor inclusief buitenruimte, ondergrondse infra en hiermee samenhangende grondopgave (grondbalans, graafwerkzaamheden en partijdefinities) en verkrijgen van een omgevingsvergunning (toelaten bouwactiviteit op een bodemgevoelige locatie). Voor het laatste zijn eventueel sanerende maatregelen noodzakelijk.
- Ook is het in het kader van de private aankoop van het oostelijke deel (toekomstige parkeervoorziening) aan te bevelen om de diepere ondergrond (2-4,5 m-mv) aanvullend te onderzoeken op minerale olie en PAK, gezien de vermoedelijke bron van deze verontreiniging (verdieping en verbreding van het kanaal eind jaren zestig).
- Wanneer als gevolg van de herontwikkeling in de (directe) omgeving van de boringen met (geringe) puinbijmengingen in diepere ondergrond, een grondopgave volgt, wordt aanbevolen om een onderzoek naar asbest naar dit bodemmateriaal te verrichten.

Tot slot geldt dat bij alle grondwerkzaamheden rekening gehouden moet worden met het vrijkomen van verontreinigde grond waarmee conform de geldende wet- en regelgeving (Besluit Bodemkwaliteit) op milieuhygiënisch verantwoorde wijze mee moet worden omgegaan.

Disclaimer

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze voorbereid en uitgevoerd. Desondanks kan niet worden uitgesloten dat er in werkelijkheid afwijkingen kunnen zijn ten opzichte van gepresenteerde resultaten. Immers, elk onderzoek is gebaseerd op de beschikbare informatie bij de in dit rapport aangegeven bronnen en gebaseerd op een (representatieve) steekproef.

Met het van kracht worden van de Omgevingswet kunnen daarnaast veranderingen optreden in lokaal en regionaal bodembeleid (Omgevingsplannen en Omgevingsverordeningen). Hierdoor kunnen lokale of regionale toetsingswaarden wijzigen of van kracht worden nadat dit bodemonderzoek is gerapporteerd. De toetsingen in dit onderzoek zijn uitgevoerd volgens de toetsingsmethodes en de daarbij te hanteren toetsingswaarden die van kracht zijn op het moment van uitgifte(datum) van dit rapport. Dit onderzoek houdt geen rekening met eventuele wijzigingen na de rapportagedatum.

Bijlage A Tekeningen

NSP
BESTEMMINGSPLAN
SITUATIE MEETPUNTEN

LEGENDA

- ⊕ Boring 0,5 m -mv
- ⊕ Boring 2,0 m -mv
- ⊕ Boring 3,0 m -mv
- ⊕ Boring 4,5 m -mv
- ⊙ Peilbuis 3,5 m -mv
- ⊙ Peilbuis 4,5 m -mv
- ⊙ Bestaande Peilbuis
- Deellocatie A
- Deellocatie B
- Onderzoeksgebied
- Kadastrale percelen



PROJECTLEIDER: TH
PROJECTNUMMER: 30250464



DATUM: 15.04.2025 AS
SCHAAL (A3): 1:750

0 5 10 15 20 25m



Bijlage B Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN 5725, versie oktober 2023.

Onderdeel van de NEN 5725 is het vaststellen van de aanleiding van het vooronderzoek.

De NEN 5725 is van toepassing bij de volgende aanleidingen:

- Aanleiding A: uitvoeren van bodemonderzoek, saneren van een milieubelastende activiteit en/of realiseren van een gebouw op een bodemgevoelige locatie;
- Aanleiding B: uitvoeren van een nul- of eindonderzoek bodem;
- Aanleiding C: bepalen van de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem voorafgaande aan het toepassen van grond of baggerspecie;
- Aanleiding D: uitvoeren van een in-situ en/of een ex-situ partijkeuring;
- Aanleiding E: opstellen of actualiseren van een bodemkwaliteitskaart;
- Aanleiding F: gebruik van bodemkwaliteitskaarten ten behoeve van de milieuverklaring bodemkwaliteit;
- Aanleiding G: tijdelijk uitnemen van grond en het inschatten van arbeidshygiënische risico's;
- Aanleiding H: uitvoeren van de (milieubelastende) activiteit graven (exclusief tijdelijk uitnemen) en inschatten van arbeidshygiënische risico's.

Voor het vooronderzoek is aangesloten bij de strategie voor de aanleidingen A en H.

Het doel van het vooronderzoek is om inzicht te krijgen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie, het onderzoeksgebied, de locatie waar een bodembedreigende milieubelastende activiteit plaatsvindt of in de kwaliteit van een partij grond.

Het resultaat van het vooronderzoek is:

- een beoordeling van de bodemkwaliteit (aard en verdeling) als er voldoende informatie beschikbaar is;
- een hypothese over de te verwachten bodemkwaliteit als er onvoldoende informatie beschikbaar is over de kwaliteit van de bodem of de partij grond.

De onderstaande bronnen zijn geraadpleegd, zie Tabel 6.

Tabel 6 Geraadpleegde bronnen

Bron	Relevante informatie	Datum raadplegen
Opdrachtgever	Locatiespecifieke kennis	25-02-2025
Historische kaarten (www.topotijdreis.nl)	Historisch kaartmateriaal	07-03-2025
Bodemloket	Verdachte (bedrijfs)activiteiten, onderzoeken, saneringen	10-03-2025
Omgevingsplan gemeente Terneuzen	Regionaal beleid	10-03-2025
Bodeminformatiesysteem (BIS) Bodemrapportage Provincie Zeeland	Verdachte (bedrijfs)activiteiten, onderzoeken, saneringen, etc.	10-03-2025
DINO loket (www.dinoloket.nl)	Geohydrologische informatie	10-03-2025
Terreinverkenning	Actuele situatie van de locatie	06-03-2025 07-03-2025

Gebruik en inrichting locatie

In Tabel 7 zijn het historische en huidige gebruik van de locatie weergegeven. In Tabel 8 is een selectie van het historisch kaartmateriaal opgenomen.

Tabel 7 Algemene beschrijving gebruik onderzoekslocatie

Gebruik	Beschrijving
Historisch	Tot jaren 60 agrarisch gebruik in polder. Daarna ophoging polderpeil (van circa 1 m+NAP naar circa 4,3 m+NAP) met infrastructurele werken waaronder de verbreding en verdieping van het kanaal. Kantoorgebouw (Westkade 1) betreft voormalig douanekantoor, dateert van circa 1968 en is gelegen langs kanaal Gent-Terneuzen. Noordzijde van de locatie: Transportbedrijf, benzine-service-station, brandstoffendetailhandel/ brandstoffengroothandel
Huidig	Bedrijfsterrein, weg, parkeergelegenheid, bermen. Gelegen langs kanaal Terneuzen - Gent. Noordzijde van de locatie: benzine-service-station

Tabel 8 Historisch kaartmateriaal



<1971 (voor spoorlijn verplaatst)



1972 (aanleg van de weg en verbreding kanaal)



2010 (parkeerplaats)



Heden (2023)

In Figuur 2 is de onderzoekslocatie weergegeven.



Figuur 2 Situatie onderzoekslocatie

Bodemopbouw en geohydrologie

In Tabel 9 is de (geohydrologische) bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie weergegeven. Deze informatie is gebaseerd op de gegevens uit [DINOloket](#) (ondergrondmodel, BRO REGIS II v2.2) en gegevens van eerder uitgevoerd bodemonderzoek (boorstaten en boorbeschrijving in onderstaande tabel verwerken).

Tabel 9 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

Diepte in m -mv	Geologische formatie	Samenstelling	Geohydrologische betekenis
0 – 10	Holocene afzettingen (complexe eenheid)	Bestande uit een afwisseling van zandige klei, midden en fijn zand, klei en veen en een weinig grof zand	Deklaag: 1ste watervoerende pakket
10 – 13	Formatie van Boxtel (eerste kleiige eenheid)	Kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei, midden en fijn zand, met weinig klei, veen en grof zand	1ste scheidende laag
13 - 17	Formatie van Boxtel (zandige eenheid)	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind	2de watervoerende pakket
18 - 20	Formatie van Koewacht (eerste zandige eenheid)	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand en met weinig kleiig zand en grof zand	2de watervoerende pakket
20 - 29	Formatie van Tongeren (derde zandige eenheid)	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit kleiig zand, fijn en midden zand, met weinig klei en een spoor bruinkool, grof zand en kalksteen	2de watervoerende pakket
29 - 76	Formatie van Dongen (Langpakket van Asse, eerste kleiige eenheid)	Kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei, klei en fijn zand	2de scheidende laag
76 - 101	Formatie van Dongen (derde zandige eenheid)	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei, midden en fijn zand, met weinig grof zand en grind en een spoor klei	3de watervoerende pakket

Tabel 10 Overige aspecten

Aspect	Omschrijving
Verharding	De parkeerplaats is verhard met asfalt
Maaiveldhoogte (m +NAP)	Gemiddeld 4 m +NAP
Grondwaterstand (m -mv)	1,40 – 1,80 m -mv
Stromingsrichting freatisch grondwater	Noord Oost (beïnvloed door oppervlaktewater)
Kwel/ infiltratie	Overwegend lichte kwel
Nabijgelegen watergangen/ oppervlaktewateren	Kanaal Terneuzen - Gent
Verdacht op OO	Niet verdacht
Grondwater- of bodembeschermingsgebied	Niet van toepassing

Regionaal bodembeleid

Voor de onderzoekslocatie zijn beleidsstukken en kaarten beschikbaar voor de gebiedseigen bodemkwaliteit. In Tabel 11 zijn de beschikbare gegevens weergegeven.

Tabel 11 Gegevens regionaal bodembeleid

Bron	Conclusie
Zonekaart	Zone A: Buitengebied en naoorlogse woonwijken. Voor het buitengebied ten zuiden van Sas van Gent (0,2 km²) zijn geen meetgegevens beschikbaar.
Omgevingsplan/Nota Bodembeheer/Beleidsregel bodem ¹	Locatie gelegen in bodemfunctie Industrie en overig. Daarnaast zijn wegen met bodemfunctie industrie aanwezig. Voldoet aan klasse achtergrondwaarde.
Bodemkwaliteitskaart ²	- Bovengrond (0,0 – 0,5 m -mv): Achtergrondwaarde - Ondergrond (0,5 – 2,00 m -mv): Achtergrondwaarde
Bodemkwaliteitskaart PFAS	De zone PFAS Zeeuws-Vlaanderen voldoet aan de definitieve landelijke achtergrondwaarden uit het tijdelijk handelingskader PFAS d.d. 2 juli 2020 (boven- en ondergrond). Daarbij zijn de gehalten PFOA en PFOS in de bovengrond hoger dan in de ondergrond. In de ondergrond worden meestal geen gehalten boven de detectiegrens aangetoond. Voor de overige PFAS zijn ook in de bovengrond zelden of nooit gehalten boven de detectiegrens aangetoond.

¹ Omgevingsplan/Nota Bodembeheer <https://www.zeeland.nl/sites/default/files/2022-08/Nota%20Bodembeheer%20-%20Zeeuws-Vlaanderen.pdf>

² Bodemkwaliteitskaart Gemeente Terneuzen Actualisatie 2021, <https://www.zeeland.nl/sites/default/files/2023-02/BKK%20-%20Terneuzen.pdf>

Bodembedreigende activiteiten

Op basis van de informatie uit historisch topografisch kaartmateriaal en BIS van Bodemloket en Provincie Zeeland blijkt dat bodembedreigende activiteiten aanwezig zijn (geweest) op en nabij de onderzoekslocatie. Er zijn geen verdachte bodembedreigende activiteiten binnen het onderzoeksgebied bekend. Op het aangrenzende perceel ten noorden van de onderzoekslocatie bevindt zich een tankstation (Total) voor het afleveren van brandstoffen voor motorvoertuigen. Via BIS zijn 3 ondergrondse tanks bekend. Deze zijn opgenomen in Tabel 12.

Tabel 12 Overzicht relevante bodembedreigende activiteiten

Relevante bodembedreigende activiteit (noordzijde van de locatie)	Bron	Verdacht op (parameters)
Dieseltank (ondergronds)	BIS	Minerale olie en vluchtige aromaten
Benzinetank (ondergronds)	BIS	Vluchtige aromaten, MTBE
Brandstoftank (ondergronds)	BIS	Minerale olie, vluchtige aromaten

Uitgevoerde onderzoeken

Op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn (water)bodemonderzoeken bekend. Deze zijn weergegeven in Tabel 13. Een samenvatting van de resultaten uit de onderzoeken (van oud naar nieuw), uitgevoerd op en rondom de onderzoekslocatie is weergegeven onder de tabel.

Tabel 13 Overzicht bodemonderzoeken

Nr.	Onderzoek	Auteur, kenmerk, datum
Op de onderzoekslocatie		
1	NO Westkade 1 te Sas van Gent	Tauw, 004-4615354EGS-hgm-V01-NL, 10-08-2009
2	VO + NO Westkade 1 te Sas van Gent	Tauw, 4615354, 20-04-2009
3	HO Westkade 1 te Sas van Gent	Tauw, 4615354, 23-10-2008
Directe omgeving (noord en noordoost) van de onderzoekslocatie (Douanekade en Westkade 12)		
4	Scheepsoliehandel Sas van Gent, Douanekade	Grontmij Milieu, 3312131, 29-01-2002,
5	Aanvullend nader bodemonderzoek locatie Scheepsoliehandel Sas van Gent	Colsen, ze039, 13-06-2001
6	Scheepsoliehandel Sas van Gent	Colsen, -, 13-06-2001
7	Scheepsoliehandel Sas van Gent	Colsen, ZE039, 19-12-2000
8	Scheepsoliehandel Sas van Gent	Chemielinco, 97571-ze039, 14-08-1998
9	MON Westkade 12, Sas van Gent	E.C.O. INSPECTIONS, 205557_MON_2022_1011 782, 28-12-2022
10	MON Westkade 12, Sas van Gent	E.C.O. INSPECTIONS, 205557_HMON_2022_941 929, 03-02-2022
11	MON Westkade 12, Sas van Gent	E.C.O. INSPECTIONS, 205557_MON_2021_8985 34, 28-12-2021
12	-, Westkade 12, Sas van Gent	Register, 0704/011, 10-02-1998
13	EVA Fina Tankstation	Tauw, R3302113.001/RVE, 01-04-1994
14	SP Westkade 12, Sas van Gent (FINA tankstation)	Tauw, R3290956.F01/JWK, 01-08-1993

Op onderzoekslocatie: Westkade 1 (van nieuw naar oud):

1. **Nader onderzoek 2009.** Aanleiding: Transactie. Aanvullende historische gegevens en aanvullende grondboringen ten zuidoosten van locatie Westkade 1. Conclusie: Ook hier blijkt dat buiten de eigendomsgrenzen sprake is van **een diffuse, heterogene verontreiniging in de ondergrond met licht tot matig verhoogde gehalten aan minerale olie en/of PAK**. De verontreiniging leidt niet tot risico's bij het huidige gebruik. De verontreinigingssituatie is vergelijkbaar met het eerdere onderzoek op Westkade 1 (april 2009). De sanering van de verontreiniging is niet-spoedeisend. **De verontreiniging is hoogstwaarschijnlijk ontstaan als gevolg van de ophoping tijdens de verbreding en verdieping van het kanaal.** Eventueel verontreinigd materiaal dat is vrijgekomen bij de verplaatsing van de spoorlijn kan hierbij in (beperkte) mate ook nog een rol spelen. Vanwege de omvang is de verontreiniging niet volledig in kaart gebracht. De beschikking geldt alleen voor de percelen Sas van Gent, sectie C, nummers 4993, 4484 en 4485.

2. *Gecombineerd verkennend en nader onderzoek.* Aanleiding: Transactie. Resultaten: Op de onderzoekslocatie overschrijden cadmium en PAK de achtergrondwaarden in de bovengrond. De overige parameters blijven onder de achtergrondwaarde of bepalingsgrens. In de ondergrond (1,70 - 4,00 m -mv) zijn matig tot sterk verhoogde gehalten aan PAK en minerale olie aangetroffen, waarbij PAK en minerale olie deels boven de tussen- en interventiewaarden uitkomen. Daarnaast overschrijden cadmium, kobalt, koper, kwik, lood en zink plaatselijk in lichte mate de achtergrondwaarden. Het betreft een geval van ernstige bodemverontreiniging (> 25 m³) in de ondergrond. In het grondwater zijn lichte overschrijdingen van barium, naftaleen, zink en 1,2-dichlooretheen gemeten, maar minerale olie is in het grondwater niet aangetoond. Conclusie: Sprake van ernstige, niet spoedeisend geval van bodemverontreiniging. Aangetoonde verontreiniging maakt naar alle waarschijnlijkheid onderdeel uit van een groter geval van bodemverontreiniging.
3. *Historisch onderzoek.* Locatie op basis van de onbekende bedrijfsactiviteiten verdacht voor eventuele bodemverontreiniging. Directe omgeving onderzoekslocatie (van nieuw naar oud): Douanekade en Westkade 12
4. *Indicatief onderzoek 2002.* Ten oosten van de Glasfabriek 'Sas Glas' zijn in de Douanekade een aantal controleboringen geplaatst in verband met eerder aangetoonde arseenverontreiniging om meer inzicht in de omvang en oorzaak van de verontreiniging te verkrijgen. Geconcludeerd wordt dat ook hier de arseenverontreiniging wordt aangetoond en **de verontreiniging zeer waarschijnlijk verband houdt met de bedrijfsactiviteiten van Zuid-Chemie, Sas Glas en/of ZVG.** **Opgemerkt wordt dat alle deze bedrijven zich ten noorden van de huidige onderzoekslocatie bevinden.**
5. *Nader onderzoek locatie Scheepsoliehandel 2001.* Deze voormalige locatie bevindt zich ten 150-300 m ten noordoosten van huidige onderzoekslocatie (Westkade 1) en ten oosten en zuidoosten van de Zeeuws Vlaamse Gieterij (ZVG) direct aan het kanaal. In de grond zijn verontreinigingen met arseen aangetoond tot boven de interventiewaarden. Plaatselijk is naast arseen ook een sterke verontreiniging met zink in de ondergrond (2-3 m-mv) aangetoond boven de interventiewaarde. In de overige geanalyseerde grondmonsters zijn maximaal licht verhoogde gehalten aangetoond. De verontreinigingen in de grond bevinden zich tot een diepte van ca. 3,5 m-mv. De exacte horizontale verontreinigingsgrens voor arseen in de grond ten westen van de N252 is niet bekend. In het grondwater zijn verontreinigingen met arseen aangetoond boven de interventiewaarden. Er zijn in het grondwater geen overschrijdingen van de interventiewaarde voor zink aangetoond. Plaatselijk komen enkele overschrijdingen van de streefwaarde voor. De verticale verontreinigingsgrens in het grondwater is niet vastgesteld. De exacte horizontale verspreiding (streefwaarde- en interventiewaardegrens) en verticale verspreiding (streefwaardegrens) in het grondwater is met dit nader onderzoek niet vastgesteld. **De arseenverontreiniging is vermoedelijk niet van natuurlijke herkomst.** **Opgemerkt wordt dat verontreiniging in zuidelijke richting (dus richting de huidige onderzoekslocatie) wel lijkt te zijn afgeperkt en er dus geen invloed wordt verwacht op de huidige onderzoekslocatie.**
6. *Historisch onderzoek 2001.* Aanleiding: Vermoeden of melding verontreiniging. Conclusie: Op locatie tot 6 m -m.v. opgespoten grond aanwezig herkomst grond onbekend.
7. *Nader onderzoek 2000.* Aanleiding: Voorgaand. Conclusie: Grond: As, Zn zijn boven interventiewaarde, Grondwater: As boven interventiewaarde, Zn boven streefwaarde, een vervolg middels een overleg en naderonderzoek wordt aanbevolen.
8. *Oriënterend bodemonderzoek 1998.* Aanleiding: Vermoeden of melding verontreiniging. Conclusie: Bovengrond en ondergrond: gehele locatie licht verhoogde gehalten PAK en minerale olie. Ondergrond: plaatselijk sterk verhoogde waarden arseen en zink. Grondwater: lokaal sterk verhoogd gehalte arseen, diverse locaties verhoogd gehalte cadmium en chroom. nader onderzoek aanbevolen.
9. *Monitoringsrapportage Westkade 12, december 2022.* Aanleiding: Voorgaand verontreiniging locatie Westkade 12 (tankstation). Conclusie: Grondwater: MTBE > Risico waarden / minerale olie, xylenen, naftaleen boven streefwaardeniveau. Peilbuis 1 en 3 hebben lichte verontreiniging minerale olie, xylenen en naftaleen. Peilbuis 2a een MTBE waarde groter dan de risico waarde. Onbekend wanneer de volgende monitoringsronde plaatsvindt.
10. *Monitoringsrapportage februari 2022.* Aanleiding: Voorgaand verontreiniging locatie. Conclusie: Grondwater: MTBE > Risico waarden / Xylenen, Naftaleen >S Peilbuis 2 heeft lichte verontreiniging naftaleen en xylenen en een MTBE waarde groter dan de risico waarde.
11. *Monitoringsrapportage december 2021.* Aanleiding: Voorgaand verontreiniging locatie. Conclusie: Grondwater: MTBE > Risico waarden / Xylenen, Naftaleen >S Peilbuizen 1 en 3 hebben lichte verontreiniging naftaleen en xylenen. Peilbuis 2 heeft verhoging MTBE.
12. *Historisch onderzoek.* Aanleiding: Vermoeden of melding verontreiniging. Conclusie van onderzoek: Locatie is gesaneerd, geen vervolg noodzakelijk.
13. *Evaluatieverslag saneren.* Aanleiding: Reconstructie van het tankstation. Na de grondsanering is een gering gehalte aan minerale olie achtergebleven in de wand W3B (van 2,4 tot 3,5m -mv). Door het laboratorium wordt voor dit monster een mogelijke aanwezigheid van PAK aangegeven. Aangenomen wordt dat dit gehalte veroorzaakt wordt door PAK-componenten, welke naar alle waarschijnlijkheid afkomstig zijn uit het zand waarmee de locatie in het verleden is opgehoogd. In de vorige wand en bodemonsters worden geen verhoogde gehalten aan minerale olie gedetecteerd. Het licht verhoogde gehalte aan minerale olie in de grond (W3B) levert geen risico op voor de volksgezondheid of het milieu. Conclusie: Grondwater: Minerale olie > achtergrondwaarde, 150 ton met minerale olie verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd naar een erkend verwerker. Restverontreiniging betreft licht concentratie minerale olie. Monitoring- en in-situ saneringssysteem aangebracht. Er is geen aanvullende grondwatersanering noodzakelijk. Saneringsdoelstellingen behaald, sanering in voldoende mate uitgevoerd. Vervolgactie onderzoek: voldoende gesaneerd.
14. *Saneringsplan.* Sanering door middel van ontgraving. Rondom de vulpunten is er tot 2 m-mv een verontreiniging met minerale olie aangetroffen. Totaal betreft deze verontreiniging 50 m³ en kan door middel van ontgraving worden verwijderd.

Asbest

Er zijn geen concrete asbestverdachte activiteiten op de locatie aanwezig (geweest). Wel zijn in eerder onderzoek binnen de percelen van het Rijksvastgoedbedrijf in eerder onderzoek bijmengingen met puin in de (onder) grond aangetroffen, maar niet onderzocht.

PFAS

In de directe omgeving zijn geen PFAS-verdachte activiteiten (puntbronnen) bekend.

Verhardingen

Direct rondom het voormalige douanekantoor is een klinkerweg gesitueerd (strook en parallelweg westzijde fietspad richting tankstation). Het fietspad ten westen van de N252 is geasfalteerd. Aan de oostzijde van de N252 is de Westkade beklinterd evenals het fietspad ten oosten daarvan. De smalle (wandel)strook direct aan het kanaal is verhard met stelconplaten.

Terreinverkenning

Om inzicht te krijgen in potentiële verontreinigingsbronnen op of nabij het onderzoeksgebied heeft een digitale terreinverkenning plaatsgevonden. Er waren geen belemmeringen om de terreinverkenning digitaal uit te voeren. Daarbij is gelet op de aanwezigheid van bronnen van bodembelasting, asbestverdachte locaties en verhardingen. Daarnaast dient de terreinverkenning als verificatie van de gedocumenteerde informatie. Een fysieke terreinverkenning heeft plaatsgevonden in combinatie met het veldwerk. Bij de terreinverkenning zijn geen bijzonderheden of asbestverdachte materialen waargenomen die hebben geleid tot een aangepaste onderzoeksstrategie.

Bijlage C Uitgevoerd veld- en laboratoriumonderzoek

Bijlage C1 Onderzoeksopzet

In Tabel 14 is het uitgevoerde onderzoek (onderzoeksstrategie en -inspanning) weergegeven. Ter plaatse van deellocatie A (geplande nieuwbouw met onderkeldering) zijn de boringen allemaal doorgezet tot minimaal 2 m-mv en maximaal 4,5 m-mv. Dit tevens in verband met de verwachte PAK-/olieverontreiniging in de diepere ondergrond. Ter plaatse van deellocatie B (geplande parkeerplaats) richt het bodemonderzoek zich vooral op de bovengrond.

Tabel 14 Onderzoeksopzet

Deellocatie	Omvang	Strategie	Veldwerk	Analyses*
Deellocatie A	6570 m ²	NEN 5740: VED-HE	13 x boring tot 2,0 m -mv 3 x boring tot 3,0 m -mv 4 x boring tot 4,5 m -mv 1 x peilbuis (tot 4,5 m -mv)	6 x ST GR 6 x PFAS 3 x ST GW + PAK 10 VROM**
Deellocatie B	3600 m ²	NEN 5740: VED-HE	12 x boring tot 0,5 m -mv 2 x boring tot 2,0 m -mv 1 x peilbuis	4 x ST GR 4 x PFAS 1 x ST GW + PAK 10 VROM

Toelichting:

m -mv meter min maaiveld
* zie Toelichting op analysepakketten
** Er zijn 2 bestaande peilbuizen bemonsterd

Bijlage C2 Veldwerk

In Tabel 15 is weergegeven in welke periode de veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd, welke relevante BRL-protocollen van toepassing zijn en door wie de werkzaamheden zijn uitgevoerd. In het kader van de Wet elektronische publicaties (Wep) zijn in dit rapport geen persoonsnamen of andere persoonlijke informatie opgenomen. De BRL-geregistreerde personen die het veldwerk hebben uitgevoerd zijn bij Arcadis bekend en vastgelegd in het intern projectdossier.

Tabel 15 Overzicht uitvoering veldwerk en relevante BRL-protocollen

Type onderzoek	Van toepassing zijnde BRL-protocol	Uitvoeringsperiode	Bedrijf
Verkennd bodemonderzoek	2001 en 2002	6, 7, 11 en 20 maart 2025	Arcadis Nederland B.V.

Bijlage C3 Uitgevoerde analyses

In Tabel 16 is de samenstelling van de mengmonsters en de verschillende uitgevoerde analyses opgenomen.

Tabel 16 (Meng)monstersamenstelling en uitgevoerde analyses grond en puin

Analysemonster	Traject (m -mv)	Deelmonsters (m -mv)	Grondsoort (hoofdclassificatie)	Visuele waarneming	Analysepakket*
Deellocatie A					
MMBG-1	0,00 – 0,50	104 (0,00 - 0,50) 108 (0,00 - 0,50) 110 (0,00 - 0,50) 112 (0,00 - 0,50)	Zand	-	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000) AS3000 PFAS (28 THK)
MMBG-2	0,00 – 0,50	106 (0,00 - 0,50) 116 (0,00 - 0,50) 118 (0,00 - 0,50) 119 (0,00 - 0,50)	Zand	-	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000) AS3000 PFAS (28 THK)
MMK-1	2,50 – 3,50	101 (2,50 - 3,00) 102 (3,00 - 3,50) 103 (3,00 - 3,50) 104 (2,70 - 3,00)	Klei	-	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000) AS3000 PFAS (28 THK)
Uitsplitsing MMK-1					
103-9	2,50 - 3,00	101 (2,50 - 3,00)	Klei	-	PAK 10 VROM

Analysemonster	Traject (m -mv)	Deelmonsters (m -mv)	Grondsoort (hoofdcategorie)	Visuele waarneming	Analysepakket*
					Minerale Olie GC (AS3000) Organisch Stof (AS3000)
104-7	3,00 - 3,50	102 (3,00 - 3,50)	Klei	-	PAK 10 VROM Minerale Olie GC (AS3000) Organisch Stof (AS3000)
101-7	3,00 - 3,50	103 (3,00 - 3,50)	Klei	-	PAK 10 VROM Minerale Olie GC (AS3000) Organisch Stof (AS3000)
102-7	2,70 - 3,00	104 (2,70 - 3,00)	Klei	-	PAK 10 VROM Minerale Olie GC (AS3000) Organisch Stof (AS3000)
MMK-2 (107)	2,00 – 3,00	107 (2,00 – 3,00)	Klei		NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
MMOG-1	1,50 – 2,00	101 (1,50 - 2,00) 102 (1,50 - 2,00) 104 (1,50 - 2,00) 115 (1,50 - 2,00)	Zand	-	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000) AS3000 PFAS (28 THK)
MMOG-2	1,00 – 2,00	103 (1,70 - 2,00) 115 (1,00 - 1,50) 118 (1,00 - 1,50) 119 (1,00 - 1,50)	Zand	-	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000) AS3000 PFAS (28 THK)
MMOG-3	2,50 – 3,50	107 (2,50 - 3,00) 217 (2,50 - 3,00)	Zand	-	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000)
MMOW-1	4,00 – 4,50	101 (4,00 - 4,50)	Zand	-	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000) AS3000 PFAS (28 THK)
MMV-1	2,50 – 3,50	105 (2,50 - 3,00) 117 (1,50 - 2,00) 118 (1,50 - 2,00)	Zand	Zwak puinhoudend Zwak baksteenhoudend Brokken baksteen	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000) AS3000 PFAS (28 THK)
MMV-2	2,20 – 3,00	106 (2,20 - 2,70) 106 (2,70 - 3,00)	Zand	Sterk puinhoudend Matig baksteenhoudend Zwak puinhoudend Sporen baksteen	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000) AS3000 PFAS (28 THK)
MMV-3	0, 50 – 1, 20	114 (0,70 - 1,20) 117 (0,50 - 1,00)	Zand	Zwak puinhoudend Sporen baksteen Zwak baksteenhoudend	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000) AS3000 PFAS (28 THK)
Deellocatie B					
MMBGB-1	0,00 – 0,50	201A (0,00 - 0,50) 202 (0,00 - 0,50) 205 (0,00 - 0,50) 206 (0,00 - 0,50)	Klei	-	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000) AS3000 PFAS (28 THK)

Analysemonster	Traject (m -mv)	Deelmonsters (m -mv)	Grondsoort (hoofdcategorie)	Visuele waarneming	Analysepakket*
MMBGB-2	0,00 – 0,50	203 (0,00 - 0,50) 207 (0,00 - 0,50) 208 (0,00 - 0,50) 214 (0,00 - 0,50)	Zand	-	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000) AS3000 PFAS (28 THK)
MMBGB-3	0,00 – 0,50	210 (0,00 - 0,50) 211 (0,00 - 0,50) 212 (0,00 - 0,50) 216 (0,00 - 0,50)	Zand	-	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000) AS3000 PFAS (28 THK)
MMOGB-1	0,50 – 1,50	201A (1,00 - 1,50) 214 (0,50 - 1,00) 215 (0,50 - 1,00) 216 (1,00 - 1,50)	Zand	-	NEN 5740 Standaardpakket + Structuur en voorb. (AS3000) AS3000 PFAS (28 THK)

*Uitleg analysepakket zie Tabel 18.

In Tabel 17 zijn de uitgevoerde grondwateranalyses opgenomen.

Tabel 17 Uitgevoerde grondwateranalyses

Analysemonster	Filterdiepte (m -mv)	Analysepakket*
Bestaande pb01	3,30 - 4,30	NEN 5740gw standaard pakket (AS3000) + PAK 10 VROM
Bestaande pb02	3,50 - 4,50	NEN 5740gw standaard pakket (AS3000) + PAK 10 VROM
101	3,20 - 4,20	NEN 5740gw standaard pakket (AS3000) + PAK 10 VROM
201	2,35 - 3,35	NEN 5740gw standaard pakket (AS3000) + PAK 10 VROM

* Uitleg analysepakket zie Tabel 18

Bijlage C4 Toelichting op analysepakketten

In Tabel 18 is de samenstelling van de verschillende analysepakketten opgenomen.

Tabel 18 Samenstelling analysepakketten

Analysepakket	Parameters
Standaard onderzoekspakket, variant A, landbodem (ST GR)	- droge stofgehalte - bodemkenmerken: organische stof- en lutumgehalte - metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink - organische parameters: - som PCB's (7): PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180 - som PAK's (10 VROM): antracene, benzo(a)antracene, benzo(a)pyreen, benzo(ghi)peryleen, benzo(k)fluoranteen, chryseen, fenantreen, fluoranteen, indeno(1,2,3-cd)pyreen en naftaleen - minerale olie (C10 – C40)
Standaard onderzoekspakket grondwater (ST GW)	- metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink - organische parameters: - vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN): benzeen, toluen, ethylbenzeen, som-xylenen (som o, m, p), styreen, naftaleen - vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOCI): vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis-1,2-dichlooretheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1-dichlooretheen, 1,1,1-trichlooretheen, tetrachloormethaan, 1,2-dichlooretheen, trichlooretheen, 1,2-dichloorpropaan, 1,1-dichloorpropaan, 1,3-dichloorpropaan, som dichloorpropanen, 1,1,2-trichlooretheen, tetrachlooretheen en bromoform - minerale olie (C10 – C40)
PFAS	De samengestelde mengmonsters zijn tevens geanalyseerd op het standaardpakket PFAS (28 parameters, Handelingskader). Dit pakket omvat de volgende parameters: - Perfluorcarbonzuren: - Perfluorbutaanzuur, Perfluorpentaanzuur, Perfluorhexaanzuur, Perfluorheptaanzuur, Perfluoroctaanzuur - lineair, Perfluoroctaanzuur - vertakt, Perfluoroctaanzuur - som, Perfluornonaanzuur, Perfluordecaanzuur,

Analysepakket**Parameters**

-
- Perfluorundecaanzuur, Perfluordodecaanzuur, Perfluortridecaanzuur, Perfluortetradecaanzuur, Perfluorhexadecaanzuur, Perfluoroctadecaanzuur.
 - Perfluorsulfonzuren:
Perfluorbutaansulfonzuur, Perfluorpentaansulfonzuur, Perfluorhexaansulfonzuur, Perfluorheptaansulfonzuur, Perfluoroctaansulfonzuur - lineair, Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt, Perfluoroctaansulfonzuur - som, Perfluordecaansulfonzuur.
 - Precursors:
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur, 2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur, 1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur, 1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur, Perfluoroctaansulfonamide(N-methyl)acetaat, Perfluoroctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat, Perfluoroctaansulfonamide, N-methyl perfluoroctaansulfonamide, Bisperfluordecyl fosfaat.
-

Bijlage D Resultaten veld- en laboratoriumonderzoek

Bijlage D1 Veldwerk

De boorprofielen van de uitgevoerde boringen zijn opgenomen in Bijlage E.

Grond

In Tabel 19 zijn de boringen opgenomen waarin verdachte zintuiglijke waarnemingen zijn gedaan.

Tabel 19 Veldwaarnemingen en -metingen die duiden op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging

Boring (einddiepte m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort (hoofdclassificatie)	Waarneming
101 (4,50)	4,00 - 4,50	Zand	Zwakke olie-waterreactie
105 (3,00)	2,50 - 3,00	Zand	Zwak puinhoudend
106 (3,00)	2,20 - 3,00	Zand	Sterk puinhoudend, matig baksteenhoudend
	2,70 - 3,00		Sterk puinhoudend
114 (2,00)	0,70 - 1,20	Zand	Zwak puinhoudend, sporen baksteen
117 (2,00)	0,50 - 2,00	Zand	Zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend
118 (2,00)	1,50 - 2,00	Zand	Brokken baksteen, zwak puinhoudend

Grondwater

In Tabel 20 zijn de resultaten opgenomen van de veldmetingen tijdens de grondwatermonsternam.

Tabel 20 Resultaten veldmetingen grondwater

Monstercode	Datum	Snijdend filter (ja/nee)	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)	Opmerkingen
Bestaande pb01	6-03-2025	Nee	3,30 - 4,30	2,70	6,8	960	40	-
Bestaande pb02	6-03-2025	Nee	3,50 - 4,50	2,70	6,5	570	40	-
101	20-03-2025	Nee	3,20 - 4,20	2,70	7,1	819	35	2 maal leeggepompt
201	20-03-2025	Nee	2,35 - 3,35	2,10	6,9	771	30	-

Opbouw monstercode: "Peilbuisnaam" – "filternaam" – "volgnummer grondwatermonster uit betreffende filter"
 Gws: Grondwaterstand
 pH: Zuurgraad, een maat voor de concentratie aan vrije waterstofionen ($\text{pH} = -\log[\text{H}^+]$)
 EC: Elektrisch geleidingsvermogen (Electrical Conductivity)
 NTU: Troebelheid (Nephelometric Turbidity Unit)

Tijdens de grondwatermonsternam is het grondwater in alle peilbuizen troebel bevonden ($\text{NTU} > 10$). Troebelheid kan leiden tot een overschatting van de analyseresultaten. De troebelheid van het grondwater heeft niet op alle verontreinigingen evenveel invloed. Troebelheid heeft met name invloed op de concentraties van verontreinigingen die zich aan de bodemdeeltjes binden (zoals hydrofobe verontreinigingen, zware metalen, organische stoffen).

Bijlage D2 Laboratoriumonderzoek

In de onderstaande tabellen zijn de resultaten van het onderzoek per onderdeel samengevat, inclusief bijbehorende toetsing. De toelichting op het toetsingskader is opgenomen in Bijlage C4.

Grond

Tabel 21 Toetsingsresultaten grond

Analysemonster	Deelmonsters	Traject (m -mv)	Overschrijding klasse Landbouw/natuur (gehalte GSSD)	Overschrijding klasse Wonen (gehalte GSSD)	Overschrijding klasse Industrie (gehalte GSSD)	Overschrijding Interventiewaarde (gehalte GSSD)	Indicatieve monsterconclusie Rbk 2022	Monsterconclusie HK PFAS
Deellocatie A								
MMBG-1	104 (0,00 - 0,50) 108 (0,00 - 0,50) 110 (0,00 - 0,50) 112 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	Lood [Pb] (98,67) PAK 10 VROM (2,98) Zink [Zn] (172,16)	-	-	-	Klasse wonen	PFAS-LB-L/N
MMBG-2	106 (0,00 - 0,50) 116 (0,00 - 0,50) 118 (0,00 - 0,50) 119 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	PAK 10 VROM (2,2)	-	-	-	Klasse landbouw/natuur	PFAS-LB-WO/IND
MMK-1	101 (2,50 - 3,00) 102 (3,00 - 3,50) 103 (3,00 - 3,50) 104 (2,70 - 3,00)	2,50 - 3,50	Koper [Cu] (43,43) Kwik [Hg] (0,58) Zink [Zn] (184,54)	Cadmium [Cd] (1,82) PAK 10 VROM (14,73)	Minerale olie C10 - C40 (2086,96)	-	Klasse matig verontreinigd	PFAS-LB-OT
Uitsplitsing MMK-1								
101-7	101 (2,50 - 3,00)	2,50 – 3,00	-	Minerale olie C10 - C40 (495) PAK 10 VROM (8,52)	-	-	Klasse industrie	-
102-7	102 (3,00 - 3,50)	3,00 – 3,50	-	PAK 10 VROM (10,24)	Minerale olie C10 - C40 (1444,44)	-	Klasse matig verontreinigd	-
103-9	103 (3,00 - 3,50)	3,00 – 3,50	-	PAK 10 VROM (17,55)	Minerale olie C10 - C40 (3900)	-	Klasse matig verontreinigd	-
104-7	104 (2,70 - 3,00)	2,70 – 3,00	-	PAK 10 VROM (16,03)	Minerale olie C10 - C40 (1920)	-	Klasse matig verontreinigd	-
MMK-2 (107)	107 (2,00 - 2,50)	2,00 – 2,50	Kobalt [Co] (15,63) Lood [Pb] (81,73) PCB (som 7) (0,02)	Cadmium [Cd] (4,10) Koper [Cu] (98,76) Kwik [Hg] (1,17) PAK 10 VROM (20,72) Zink [Zn] (448,98)	Minerale olie C10 - C40 (3850)	-	Klasse matig verontreinigd	-

Analysemonster	Deelmonsters	Traject (m -mv)	Overschrijding klasse Landbouw/natuur (gehalte GSSD)	Overschrijding klasse Wonen (gehalte GSSD)	Overschrijding klasse Industrie (gehalte GSSD)	Overschrijding Interventiewaarde (gehalte GSSD)	Indicatieve monsterconclusie Rbk 2022	Monsterconclusie HK PFAS
MMOG-1	101 (1,50 - 2,00) 102 (1,50 - 2,00) 104 (1,50 - 2,00) 115 (1,50 - 2,00)	1,50 - 2,00	-	-	-	-	Klasse landbouw/natuur	PFAS-LB-OT
MMOG-2	103 (1,70 - 2,00) 115 (1,00 - 1,50) 118 (1,00 - 1,50) 119 (1,00 - 1,50)	1,00 - 2,00	PAK 10 VROM (4,85)	-	-	-	Klasse wonen	PFAS-LB-OT
MMOG-3	107 (2,50 - 3,00) 107 (3,00 - 3,50) 217 (2,50 - 3,00)	2,50 - 3,50	Cadmium [Cd] (0,76) Kwik [Hg] (0,16) PAK 10 VROM (4,94)	Minerale olie C10 - C40 (490)	-	-	Klasse industrie	-
MMOW-1	101 (4,00 - 4,50)	4,00 - 4,50	-	-	-	-	Klasse landbouw/natuur	PFAS-LB-OT
MMV-1	105 (2,50 - 3,00) 117 (1,50 - 2,00) 118 (1,50 - 2,00)	1,50 - 3,00	Koper [Cu] (41,77) Kwik [Hg] (0,39) Lood [Pb] (73,59) PAK 10 VROM (3,67)	-	-	-	Klasse wonen	PFAS-LB-OT
MMV-2	106 (2,20 - 2,70) 106 (2,70 - 3,00)	2,20 - 3,00	Kobalt [Co] (29,55) Kwik [Hg] (0,29) Lood [Pb] (150,56) PAK 10 VROM (4,05)	Koper [Cu] (82,48) Nikkel [Ni] (39,47) Zink [Zn] (268,12)	-	-	Klasse industrie	PFAS-LB-OT
MMV-3	114 (0,70 - 1,20) 117 (0,50 - 1,00)	0,50 - 1,20	Kobalt [Co] (15,56) Kwik [Hg] (0,35) PAK 10 VROM (2,33)	-	-	-	Klasse wonen	PFAS-LB-OT
Deellocatie B								
MMBGB-1	201A (0,00 - 0,50) 202 (0,00 - 0,50) 205 (0,00 - 0,50) 206 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	-	-	-	-	Klasse landbouw/natuur	PFAS-LB-NT

Analysemonster	Deelmonsters	Traject (m -mv)	Overschrijding klasse Landbouw/natuur (gehalte GSSD)	Overschrijding klasse Wonen (gehalte GSSD)	Overschrijding klasse Industrie (gehalte GSSD)	Overschrijding Interventiewaarde (gehalte GSSD)	Indicatieve monsterconclusie Rbk 2022	Monsterconclusie HK PFAS
MMBGB-2	203 (0,00 - 0,50) 207 (0,00 - 0,50) 208 (0,00 - 0,50) 214 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	-	-	-	-	Klasse landbouw/natuur	PFAS-LB-L/N
MMBGB-3	210 (0,00 - 0,50) 211 (0,00 - 0,50) 212 (0,00 - 0,50) 216 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	PAK 10 VROM (3,77) Zink [Zn] (142,55)	-	-	-	Klasse wonen	PFAS-LB-L/N
MMBOG-1	201A (1,00 - 1,50) 214 (0,50 - 1,00) 215 (0,50 - 1,00) 216 (1,00 - 1,50)	0,50 - 1,50	-	-	-	-	Klasse landbouw/natuur	PFAS-LB-L/N

Toelichting:

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Rbk 2022: Regeling bodemkwaliteit 2022

HK PFAS: Handelingskader PFAS versie december 2023 (toelichting conclusies, zie Tabel 28)

Grondwater

Tabel 22 Toetsingsresultaten grondwater

Monstercode	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Waarnemingen	Overschrijding signaleringsparameter (meetwaarde in µg/l)
Bestaande pb001	3,30 - 4,30	2,70	Troebelheid: 40 NTU	-
Bestaande pb002	3,50 - 4,50	2,70	Troebelheid: 40 NTU	-
101	3,20 - 4,20	2,70	Troebelheid: 35 NTU	PAK 10 VROM (interventiefactor)
201	2,35 - 3,35	2,10	Troebelheid: 30 NTU	-

Toelichting:

Opbouw monstercode: "Peilbuisnaam" – "filternaam" – "volgnummer grondwatermonster uit betreffende filter"

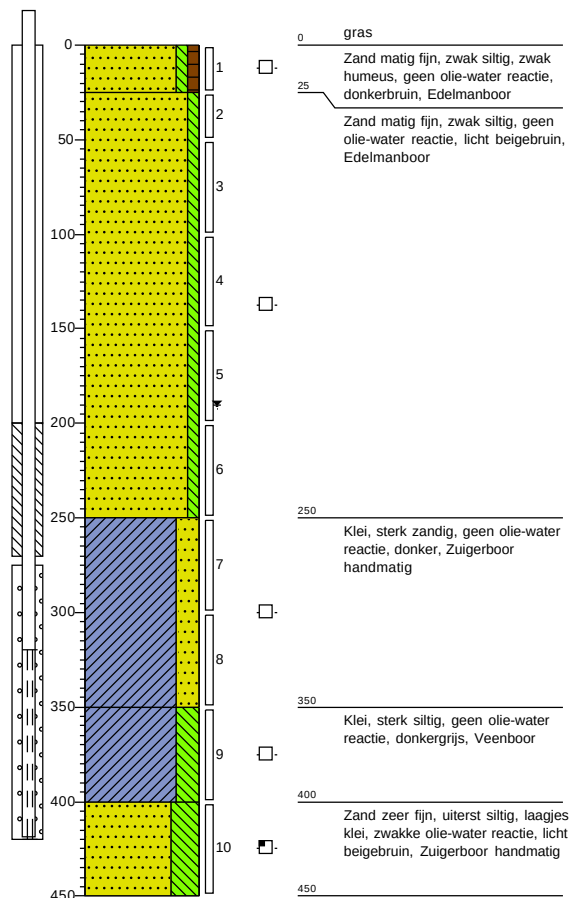
Signaleringsparameter: Signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering

Bijlage E Boorprofielen

Boring: 101

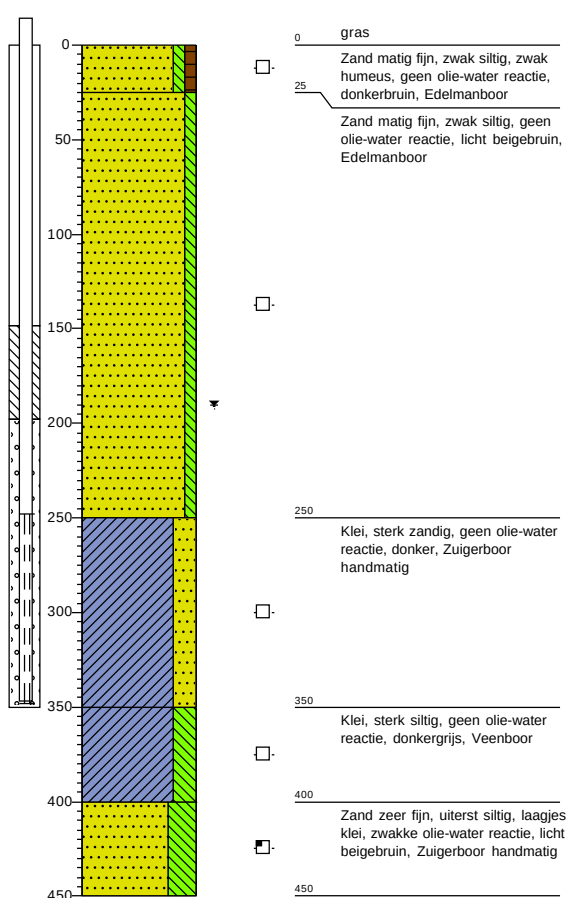
Datum: 6-3-2025
 Boormeester: Henry van der Schoot
 X coördinaat: 44127,90
 Y coördinaat: 359265,28
 Maaiveld m+NAP: 4.129

GWS: 190

**Boring: 101A**

Datum: 6-3-2025
 Boormeester: Henry van der Schoot
 X coördinaat: 44127,58
 Y coördinaat: 359264,17
 Maaiveld m+NAP: 4.132

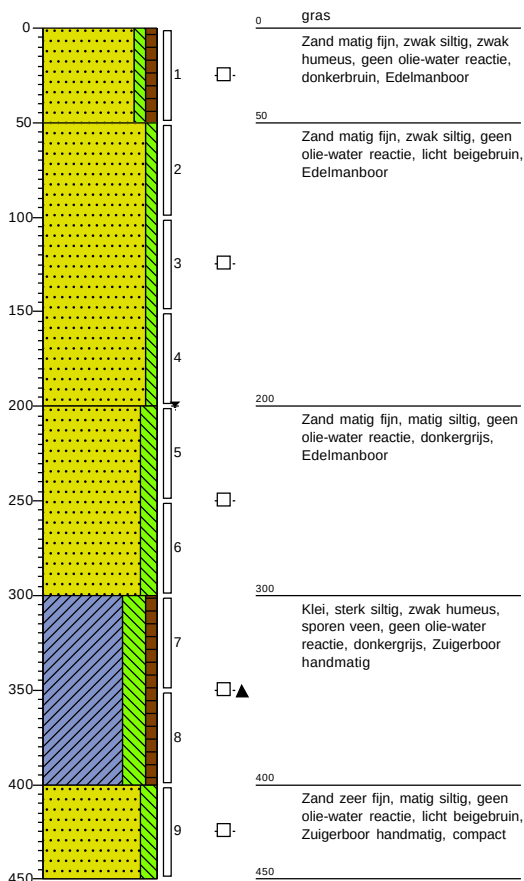
GWS: 190



Boring: 102

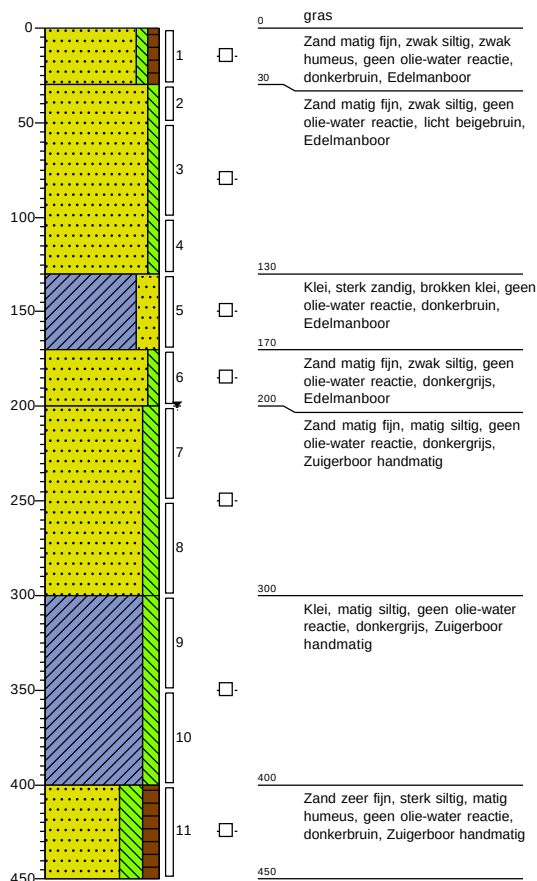
Datum: 6-3-2025
 Boormeester: Henry van der Schoot
 X coördinaat: 44108,71
 Y coördinaat: 359281,99
 Maaiveld m+NAP: 3.833

GWS: 200

**Boring: 103**

Datum: 6-3-2025
 Boormeester: Henry van der Schoot
 X coördinaat: 44108,37
 Y coördinaat: 359186,78
 Maaiveld m+NAP: 3.975

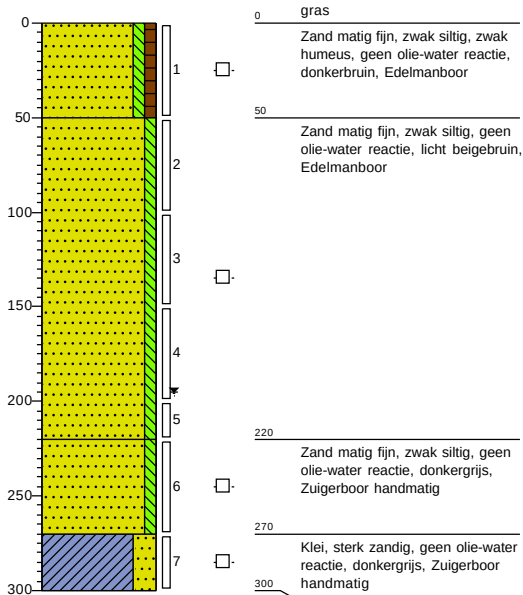
GWS: 200



Boring: 104

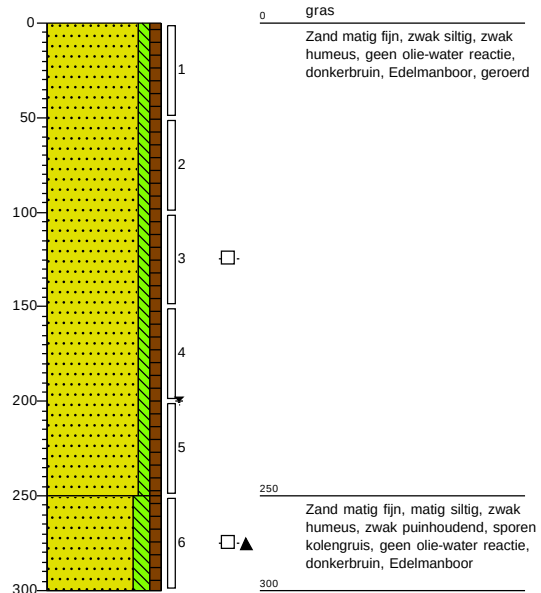
Datum: 6-3-2025
 Boormeester: Henry van der Schoot
 X coördinaat: 44115,42
 Y coördinaat: 359227,66
 Maaiveld m+NAP: 4.07

GWS: 195

**Boring: 105**

Datum: 7-3-2025
 Boormeester: Henry van der Schoot
 X coördinaat: 44103,60
 Y coördinaat: 359148,02
 Maaiveld m+NAP: 3.952

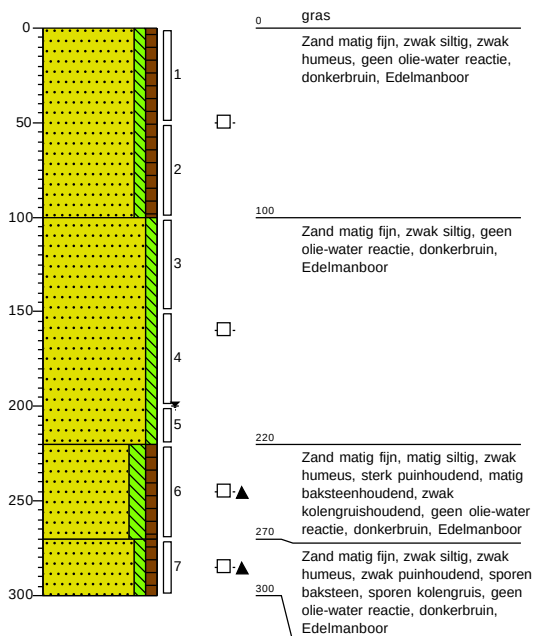
GWS: 200



Boring: 106

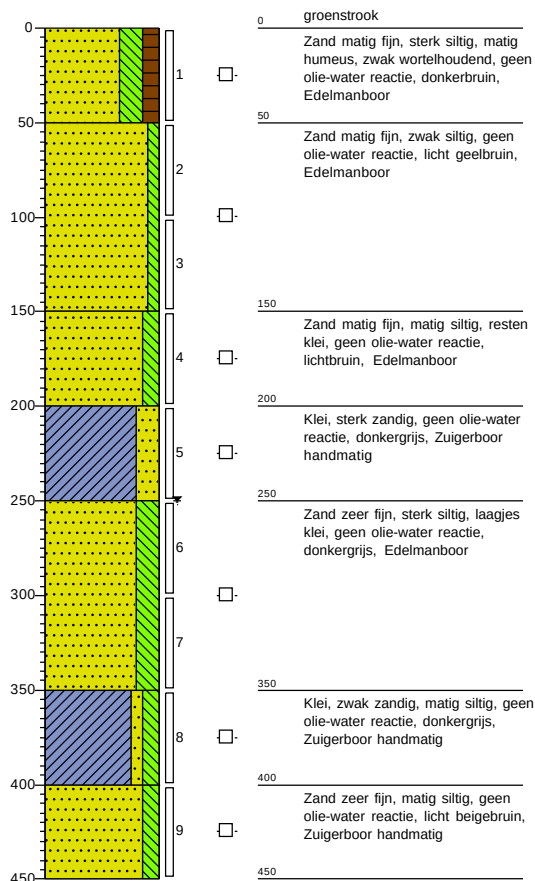
Datum: 7-3-2025
 Boormeester: Henry van der Schoot
 X coördinaat: 44104,47
 Y coördinaat: 359135,13
 Maaiveld m+NAP: 3.821

GWS: 200

**Boring: 107**

Datum: 20-3-2025
 Boormeester: Adrie Meeuwissen
 X coördinaat: 44121,20
 Y coördinaat: 359160,91

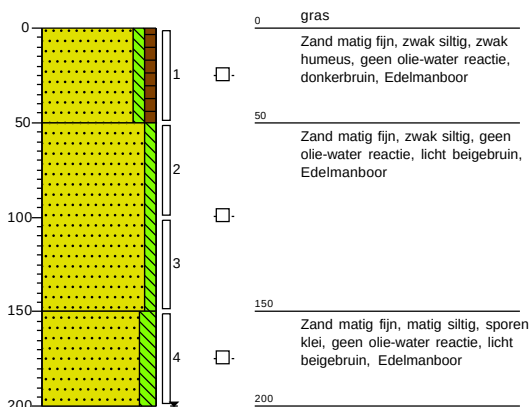
GWS: 250



Boring: 108

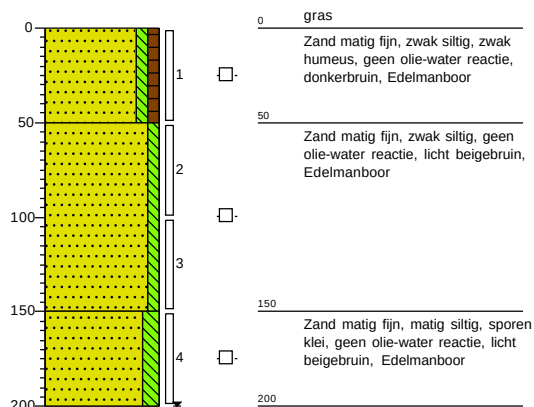
Datum: 7-3-2025
 Boormeester: Henry van der Schoot
 X coördinaat: 44119,47
 Y coördinaat: 359287,04
 Maaiveld m+NAP: 3.965

GWS: 200

**Boring: 109**

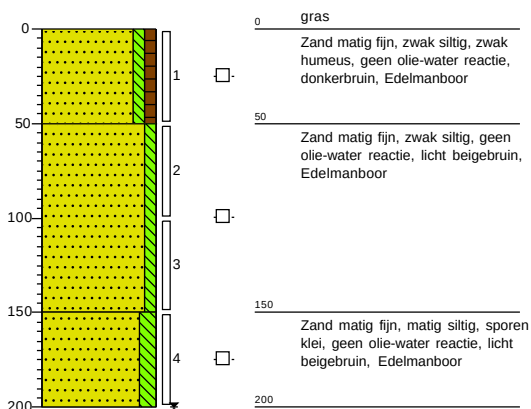
Datum: 7-3-2025
 Boormeester: Henry van der Schoot
 X coördinaat: 44115,26
 Y coördinaat: 359263,16
 Maaiveld m+NAP: 4.033

GWS: 200

**Boring: 110**

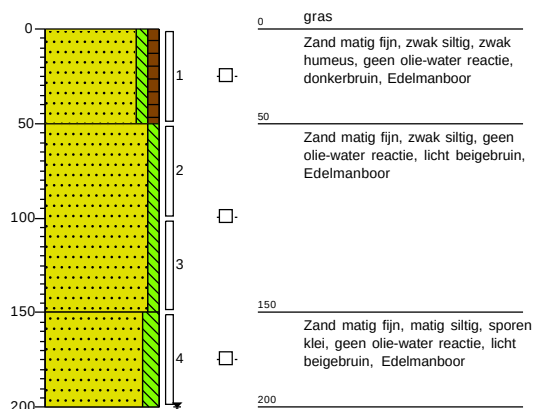
Datum: 7-3-2025
 Boormeester: Henry van der Schoot
 X coördinaat: 44103,31
 Y coördinaat: 359255,05
 Maaiveld m+NAP: 3.916

GWS: 200

**Boring: 111**

Datum: 7-3-2025
 Boormeester: Henry van der Schoot
 X coördinaat: 44109,04
 Y coördinaat: 359246,78
 Maaiveld m+NAP: 3.965

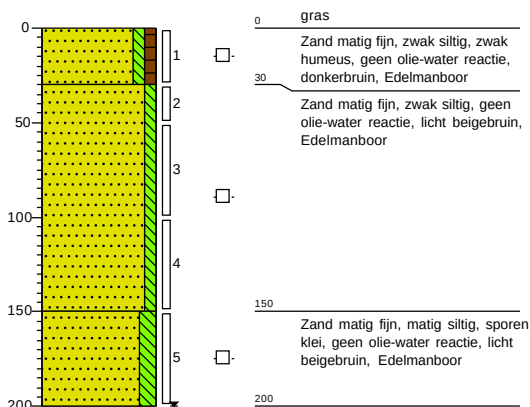
GWS: 200



Boring: 112

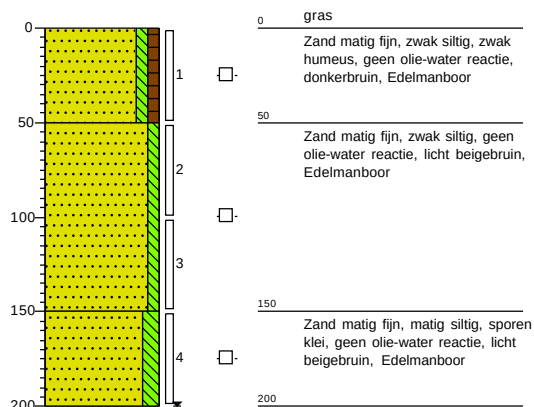
Datum: 7-3-2025
 Boormeester: Henry van der Schoot
 X coördinaat: 44122,06
 Y coördinaat: 359246,89
 Maaiveld m+NAP: 4.113

GWS: 200

**Boring: 113**

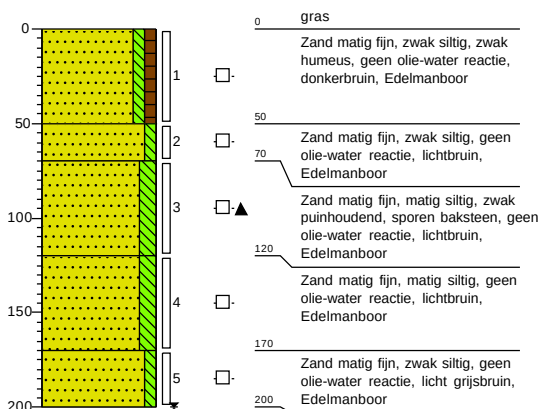
Datum: 7-3-2025
 Boormeester: Henry van der Schoot
 X coördinaat: 44098,66
 Y coördinaat: 359236,07
 Maaiveld m+NAP: 3.782

GWS: 200

**Boring: 114**

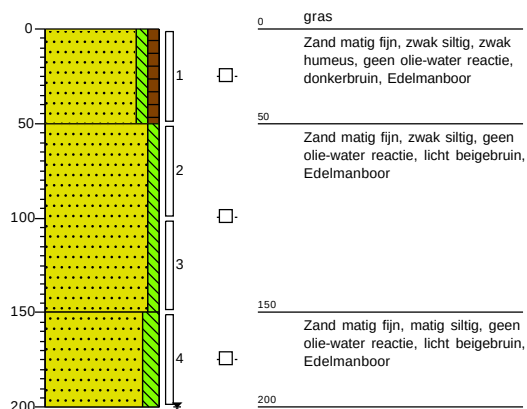
Datum: 7-3-2025
 Boormeester: Henry van der Schoot
 X coördinaat: 44098,27
 Y coördinaat: 359209,56
 Maaiveld m+NAP: 3.779

GWS: 200

**Boring: 115**

Datum: 7-3-2025
 Boormeester: Henry van der Schoot
 X coördinaat: 44110,66
 Y coördinaat: 359215,50
 Maaiveld m+NAP: 4.123

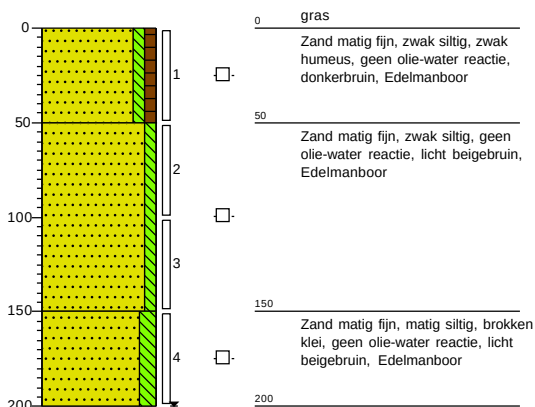
GWS: 200



Boring: 116

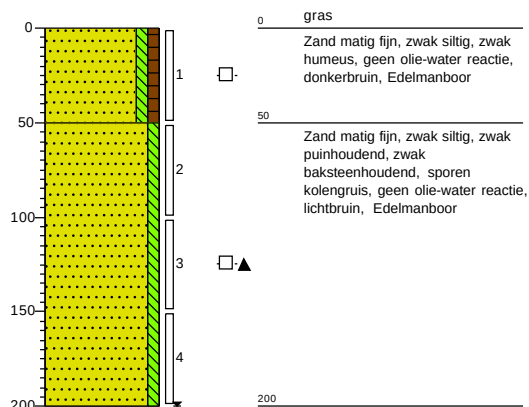
Datum: 7-3-2025
 Boormeester: Henry van der Schoot
 X coördinaat: 44116,26
 Y coördinaat: 359200,73
 Maaiveld m+NAP: 4.156

GWS: 200

**Boring: 117**

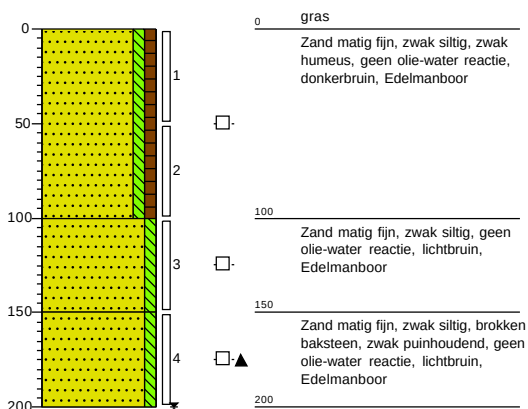
Datum: 7-3-2025
 Boormeester: Henry van der Schoot
 X coördinaat: 44101,48
 Y coördinaat: 359177,62
 Maaiveld m+NAP: 3.809

GWS: 200

**Boring: 118**

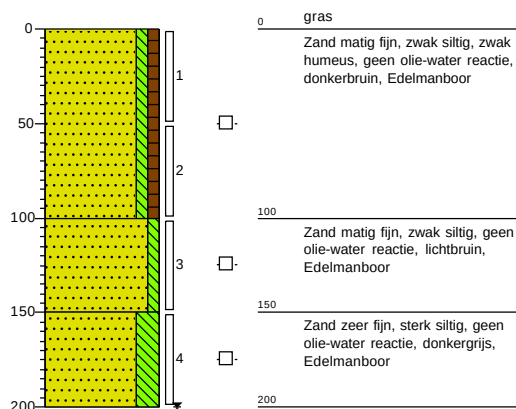
Datum: 7-3-2025
 Boormeester: Henry van der Schoot
 X coördinaat: 44102,72
 Y coördinaat: 359166,30
 Maaiveld m+NAP: 4.225

GWS: 200

**Boring: 119**

Datum: 7-3-2025
 Boormeester: Henry van der Schoot
 X coördinaat: 44117,87
 Y coördinaat: 359138,76
 Maaiveld m+NAP: 4.196

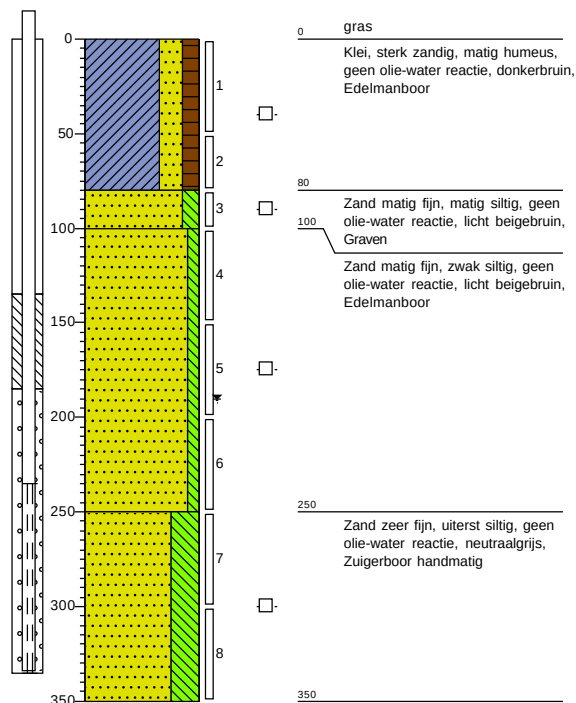
GWS: 200



Boring: 201

Datum: 7-3-2025
 Boormeester: Henry van der Schoot
 X coördinaat: 44173,56
 Y coördinaat: 359238,88
 Maaiveld m+NAP: 4.335

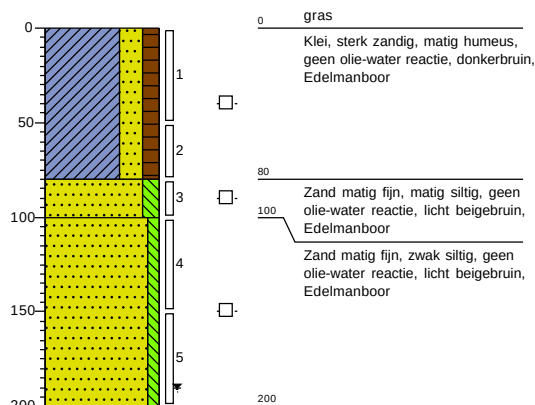
GWS: 190

**Boring: 201A**

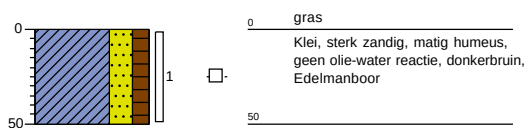
Datum: 11-3-2025
 Boormeester: Adrie Meeuwissen

Maaiveld m+NAP: 4.335

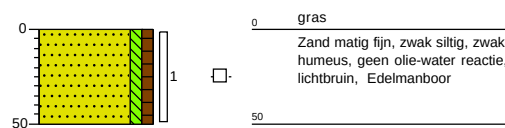
GWS: 190

**Boring: 202**

Datum: 11-3-2025
 Boormeester: Adrie Meeuwissen
 X coördinaat: 44179,01
 Y coördinaat: 359269,93
 Maaiveld m+NAP: 4.46

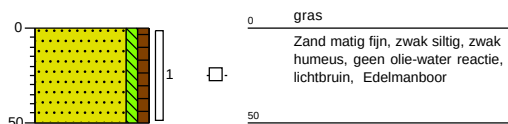
**Boring: 203**

Datum: 11-3-2025
 Boormeester: Adrie Meeuwissen
 X coördinaat: 44192,77
 Y coördinaat: 359264,66
 Maaiveld m+NAP: 4.136

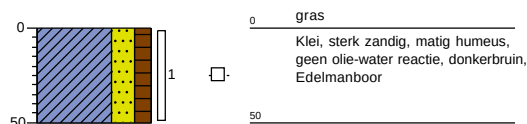


Boring: 204

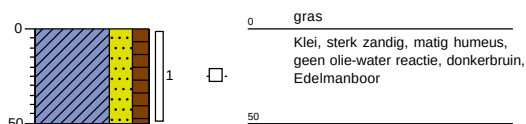
Datum: 11-3-2025
 Boormeester: Adrie Meeuwissen
 X coördinaat: 44196,80
 Y coördinaat: 359250,76
 Maaiveld m+NAP: 3.876

**Boring: 205**

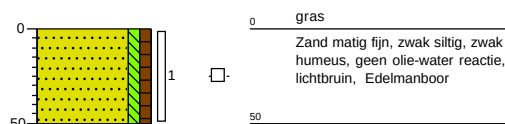
Datum: 11-3-2025
 Boormeester: Adrie Meeuwissen
 X coördinaat: 44176,45
 Y coördinaat: 359254,09
 Maaiveld m+NAP: 4.457

**Boring: 206**

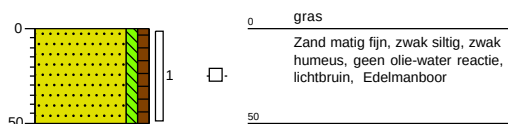
Datum: 11-3-2025
 Boormeester: Adrie Meeuwissen
 X coördinaat: 44172,32
 Y coördinaat: 359229,92
 Maaiveld m+NAP: 4.388

**Boring: 207**

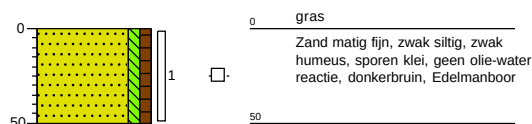
Datum: 11-3-2025
 Boormeester: Adrie Meeuwissen
 X coördinaat: 44185,99
 Y coördinaat: 359231,57
 Maaiveld m+NAP: 4.171

**Boring: 208**

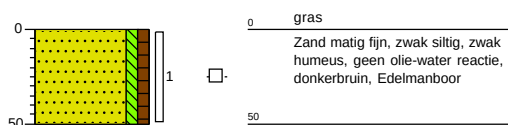
Datum: 11-3-2025
 Boormeester: Adrie Meeuwissen
 X coördinaat: 44180,62
 Y coördinaat: 359204,98
 Maaiveld m+NAP: 4.161

**Boring: 209**

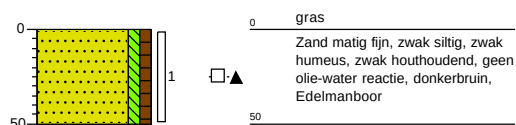
Datum: 11-3-2025
 Boormeester: Adrie Meeuwissen
 X coördinaat: 44168,06
 Y coördinaat: 359210,79
 Maaiveld m+NAP: 4.334

**Boring: 210**

Datum: 11-3-2025
 Boormeester: Adrie Meeuwissen
 X coördinaat: 44185,11
 Y coördinaat: 359191,67
 Maaiveld m+NAP: 3.835

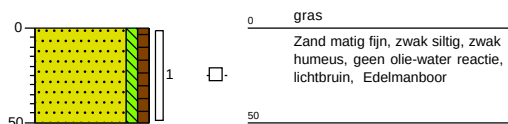
**Boring: 211**

Datum: 11-3-2025
 Boormeester: Adrie Meeuwissen
 X coördinaat: 44166,77
 Y coördinaat: 359178,92
 Maaiveld m+NAP: 4.358

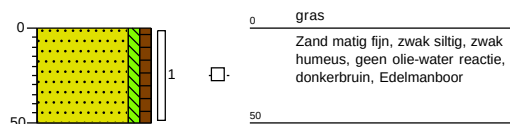


Boring: 212

Datum: 11-3-2025
 Boormeester: Adrie Meeuwissen
 X coördinaat: 44165,43
 Y coördinaat: 359166,98
 Maaiveld m+NAP: 4.254

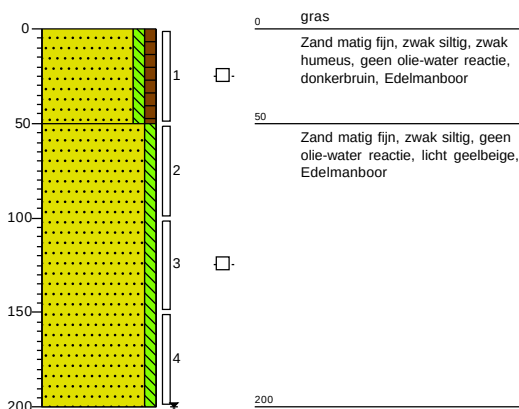
**Boring: 213**

Datum: 11-3-2025
 Boormeester: Adrie Meeuwissen
 X coördinaat: 44172,52
 Y coördinaat: 359157,97
 Maaiveld m+NAP: 3.985

**Boring: 214**

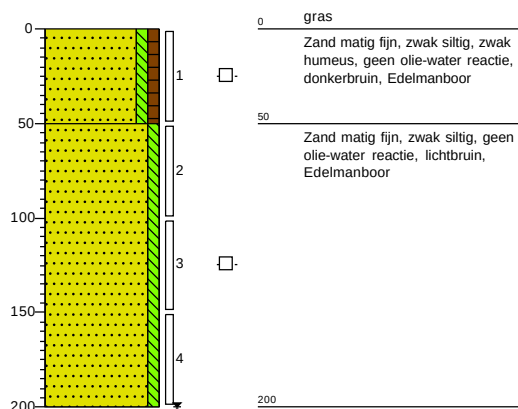
Datum: 11-3-2025
 Boormeester: Adrie Meeuwissen
 X coördinaat: 44187,02
 Y coördinaat: 359288,54
 Maaiveld m+NAP: 4.276

GWS: 200

**Boring: 215**

Datum: 11-3-2025
 Boormeester: Adrie Meeuwissen
 X coördinaat: 44173,73
 Y coördinaat: 359165,25
 Maaiveld m+NAP: 4.024

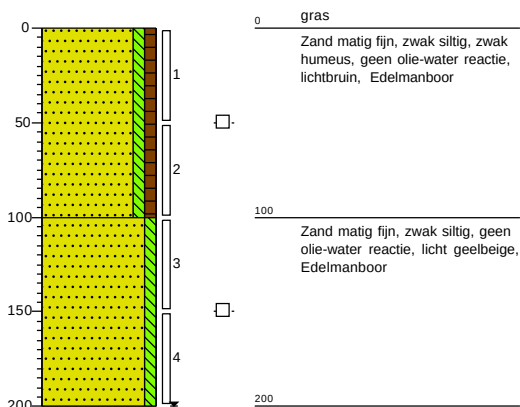
GWS: 200



Boring: 216

Datum: 11-3-2025
Boormeester: Adrie Meeuwissen
X coördinaat: 44168,95
Y coördinaat: 359137,38
Maaiveld m+NAP: 3.974

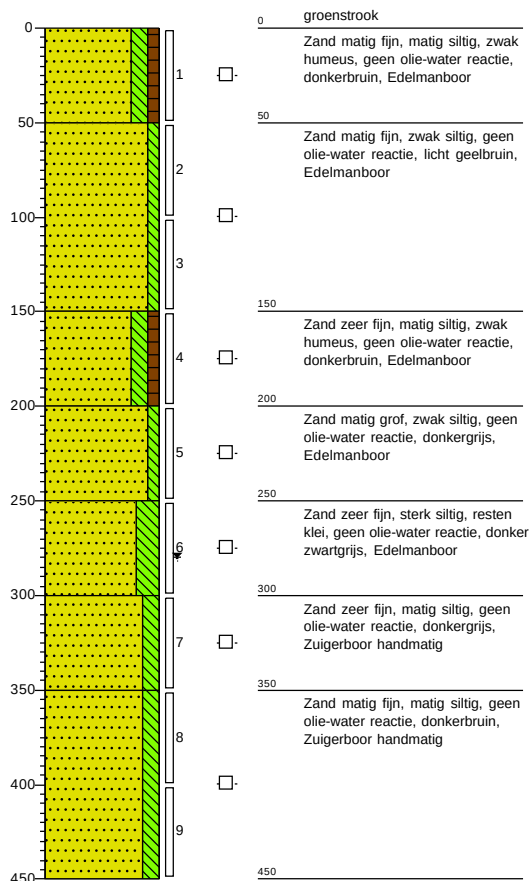
GWS: 200



Boring: 217

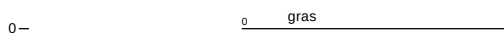
Datum: 20-3-2025
Boormeester: Adrie Meeuwissen
X coördinaat: 44165,35
Y coördinaat: 359124,73

GWS: 280



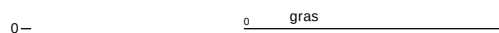
Boring: *bestaande pb01*

Datum: 6-3-2025
Boormeester: Adrie Meeuwissen
X coördinaat: 44106,28
Y coördinaat: 359132,74
☐ Jaarveld m+NAP: 3.85



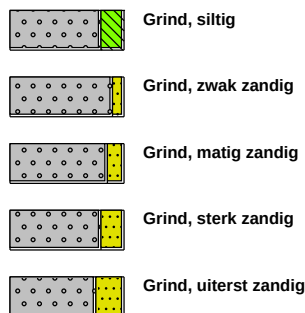
Boring: *bestaande pb02*

Datum: 6-3-2025
Boormeester: Adrie Meeuwissen
X coördinaat: 44103,39
Y coördinaat: 359176,81
☐ Jaarveld m+NAP: 3.938

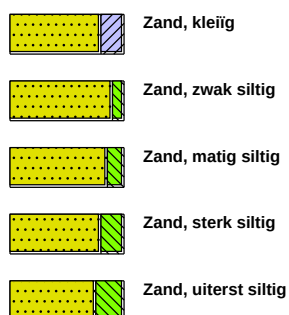


Legenda (conform NEN 5104)

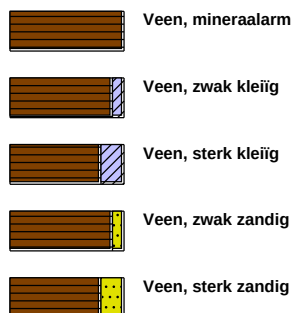
grind



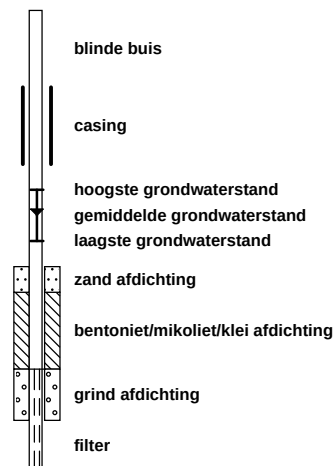
zand



veen



peilbuis



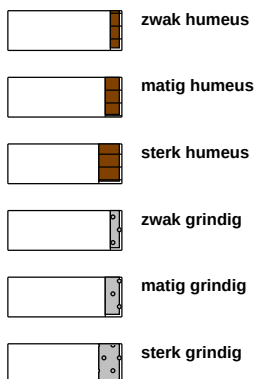
klei



leem



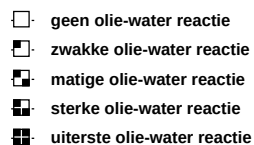
overige toevoegingen



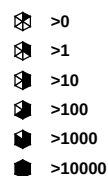
geur



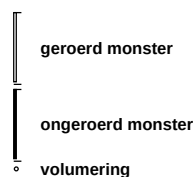
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



Bijlage F Analysecertificaten

AL-West B.V.

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



ARCADIS NEDERLAND BV
Postbus 161
6800 AD Arnhem

Klantnr: 35006104

Analyserapport 1528730 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 13.03.2025

Opdracht	1528730 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Opdrachtacceptatie	07.03.2025
Project	140667 NSP Sas van Gent

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1528730 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 717142-717150.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rens Keppels, Tel. +31570788114

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 10



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1528730 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 13.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
717142	06.03.2025	MMBG-1 (0-50)
717143	07.03.2025	MMBG-2 (0-50)
717144	06.03.2025	MMK-1 (250-350)
717145	06.03.2025	MMOG-1 (150-220)
717146	06.03.2025	MMOG-2 (100-200)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	717142 MMBG-1 (0-50)	717143 MMBG-2 (0-50)	717144 MMK-1 (250-350)	717145 MMOG-1 (150-220)	717146 MMOG-2 (100-200)
S	Voorbehandeling conform AS3000		++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}
S	Droge stof	%	87,4 ¹⁾	88,2 ¹⁾	76,3 ¹⁾	84,4 ¹⁾	89,6 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	717142 MMBG-1 (0-50)	717143 MMBG-2 (0-50)	717144 MMK-1 (250-350)	717145 MMOG-1 (150-220)	717146 MMOG-2 (100-200)
S	Fractie < 2 µm	% Ds	5,7	4,4	10	<1,0 ⁶⁾	1,9

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	717142 MMBG-1 (0-50)	717143 MMBG-2 (0-50)	717144 MMK-1 (250-350)	717145 MMOG-1 (150-220)	717146 MMOG-2 (100-200)
S	Organische stof ⁷⁾	% Ds	4,6	3,7	2,3	<0,2 ^{5),6)}	0,9

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	717142 MMBG-1 (0-50)	717143 MMBG-2 (0-50)	717144 MMK-1 (250-350)	717145 MMOG-1 (150-220)	717146 MMOG-2 (100-200)
S	Koningswater ontsluiting		++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	717142 MMBG-1 (0-50)	717143 MMBG-2 (0-50)	717144 MMK-1 (250-350)	717145 MMOG-1 (150-220)	717146 MMOG-2 (100-200)
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	33	25	39	<20 ⁶⁾	<20 ⁶⁾
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,29	0,37	1,2	<0,20 ⁶⁾	<0,20 ⁶⁾
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	4,2	3,2	6,6	<3,0 ⁶⁾	<3,0 ⁶⁾
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	17	12	27	<5,0 ⁶⁾	<5,0 ⁶⁾
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,09	0,09	0,46	<0,05 ⁶⁾	<0,05 ⁶⁾
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	70	23	28	<10 ⁶⁾	11
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 ⁶⁾	<1,5 ⁶⁾	<1,5 ⁶⁾	<1,5 ⁶⁾	<1,5 ⁶⁾
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	7,8	5,9	12	<4,0 ⁶⁾	<4,0 ⁶⁾
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	91	54	110	<20 ⁶⁾	<20 ⁶⁾

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	717142 MMBG-1 (0-50)	717143 MMBG-2 (0-50)	717144 MMK-1 (250-350)	717145 MMOG-1 (150-220)	717146 MMOG-2 (100-200)
S	Anthraceen	mg/kg Ds	0,066	<0,050 ⁶⁾	0,67	<0,050 ⁶⁾	0,33
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,34	0,24	2,0	<0,050 ⁶⁾	0,48
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,29	0,23	0,80	<0,050 ⁶⁾	0,29
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,18	0,15	0,77	<0,050 ⁶⁾	0,21
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,33	0,36	2,0	<0,050 ⁶⁾	0,46

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

Blad 2 van 10

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1528730 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 13.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
717142	06.03.2025	MMBG-1 (0-50)
717143	07.03.2025	MMBG-2 (0-50)
717144	06.03.2025	MMK-1 (250-350)
717145	06.03.2025	MMOG-1 (150-220)
717146	06.03.2025	MMOG-2 (100-200)

	Parameter	Eenheid	717142 MMBG-1 (0-50)	717143 MMBG-2 (0-50)	717144 MMK-1 (250-350)	717145 MMOG-1 (150-220)	717146 MMOG-2 (100-200)
S	Chryseen	mg/kg Ds	0,39	0,25	1,7	<0,050 ⁶⁾	0,44
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	0,35	0,19	0,58	<0,050 ⁶⁾	1,0
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	0,58	0,46	5,1	<0,050 ⁶⁾	1,3
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,42	0,25	0,98	<0,050 ⁶⁾	0,30
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	0,13	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	3,0 ⁴⁾	2,2 ⁴⁾	15	0,35 ⁴⁾	4,8 ⁴⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	717142 MMBG-1 (0-50)	717143 MMBG-2 (0-50)	717144 MMK-1 (250-350)	717145 MMOG-1 (150-220)	717146 MMOG-2 (100-200)
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 ⁶⁾	<35 ⁶⁾	480	<35 ⁶⁾	<35 ⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C10-C12 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ⁶⁾	<3 ⁶⁾	<3 ⁶⁾	<3 ⁶⁾	<3 ⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16 ^{*)}	mg/kg Ds	4	<3 ⁶⁾	25	<3 ⁶⁾	<3 ⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C16-C20 ^{*)}	mg/kg Ds	<4 ⁶⁾	<4 ⁶⁾	87	<4 ⁶⁾	<4 ⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C20-C24 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾	96	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C24-C28 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾	110	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C28-C32 ^{*)}	mg/kg Ds	6	<5 ⁶⁾	98	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C32-C36 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾	51	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C36-C40 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾	20	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	717142 MMBG-1 (0-50)	717143 MMBG-2 (0-50)	717144 MMK-1 (250-350)	717145 MMOG-1 (150-220)	717146 MMOG-2 (100-200)
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 ⁶⁾	0,0012	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010 ⁶⁾	0,0015	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010 ⁶⁾	0,0011	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾
S	PCB 138 ⁸⁾	mg/kg Ds	<0,0010 ⁶⁾	0,0015	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾
S	Som PCB (7 Ballschmüter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ⁴⁾	0,0074 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾

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

Blad 3 van 10

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1528730 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 13.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
717142	06.03.2025	MMBG-1 (0-50)
717143	07.03.2025	MMBG-2 (0-50)
717144	06.03.2025	MMK-1 (250-350)
717145	06.03.2025	MMOG-1 (150-220)
717146	06.03.2025	MMOG-2 (100-200)

Perfluorverbindingen

Parameter	Eenheid	717142 MMBG-1 (0-50)	717143 MMBG-2 (0-50)	717144 MMK-1 (250-350)	717145 MMOG-1 (150-220)	717146 MMOG-2 (100-200)
PFBA (perfluorbutaan zuur))	µg/kg Ds	0,6	0,5	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFPeA (perfluorpentaan zuur))	µg/kg Ds	0,2	0,2	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFHxA (perfluorhexaan zuur))	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	0,1	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFHpA (perfluorheptaan zuur))	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	0,1	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFOA lineair (perfluoroctaan zuur))	µg/kg Ds	0,6	0,7	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFOA vertakt (perfluoroctaan zuur))	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFOA som (perfluoroctaan zuur) (factor 0,7)^{*)}	µg/kg Ds	0,67⁴⁾	0,77⁴⁾	0,14⁴⁾	0,14⁴⁾	0,14⁴⁾
PFNA (perfluornonaan zuur))	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFDA (perfluordecaan zuur))	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFUnDA (perfluorundecaan zuur))	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFDODA (perfluordodecaan zuur))	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFTDA (perfluortridecaan zuur))	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFTeDA (perfluortetradecaan zuur))	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFHxDA (perfluorhexadecaan zuur))	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFOA (perfluoroctadecaan zuur))	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFBS (perfluorbutaansulfon zuur))	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFPeS (perfluorpentaansulfon zuur))	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFHxS (perfluorhexaansulfon zuur))	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFHpS (perfluorheptaansulfon zuur))	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFOS lineair (perfluoroctaansulfon zuur))	µg/kg Ds	0,6	1,2	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfon zuur))	µg/kg Ds	0,3	0,4	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1528730 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 13.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
717142	06.03.2025	MMBG-1 (0-50)
717143	07.03.2025	MMBG-2 (0-50)
717144	06.03.2025	MMK-1 (250-350)
717145	06.03.2025	MMOG-1 (150-220)
717146	06.03.2025	MMOG-2 (100-200)

Parameter	Eenheid	717142 MMBG-1 (0-50)	717143 MMBG-2 (0-50)	717144 MMK-1 (250-350)	717145 MMOG-1 (150-220)	717146 MMOG-2 (100-200)
PFOS som (perfluorooctaansulfonzuur) (factor 0,7)*)	µg/kg Ds	0,90	1,6	0,14 ⁴⁾	0,14 ⁴⁾	0,14 ⁴⁾
PFDS (perfluorodecaansulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur*)	µg/kg Ds	0,1	0,1	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
MeFOSA (n-methyl- perfluorooctaansulfonamide)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
MeFOSAA (n-methyl- perfluorooctaansulfonamide acetaat*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
N-ethylperfluor-n- octaansulfonamido- azijnzuur (EtPFOSAA)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
717147	06.03.2025	MMOW-1 (400-450)
717148	07.03.2025	MMV-1 (150-300)
717149	07.03.2025	MMV-2 (220-300)
717150	07.03.2025	MMV-3 (50-120)

Algemene monstervoorbehandeling

Parameter	Eenheid	717147 MMOW-1 (400-450)	717148 MMV-1 (150-300)	717149 MMV-2 (220-300)	717150 MMV-3 (50-120)
S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		-- ³⁾	++ ²⁾	++ ²⁾	-- ³⁾
S Voorbehandeling conform AS3000		++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}
S Droge stof	%	83,2 ¹⁾	84,3 ¹⁾	78,7 ¹⁾	89,6 ¹⁾

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

Blad 5 van 10

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1528730 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 13.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
717147	06.03.2025	MMOW-1 (400-450)
717148	07.03.2025	MMV-1 (150-300)
717149	07.03.2025	MMV-2 (220-300)
717150	07.03.2025	MMV-3 (50-120)

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	717147 MMOW-1 (400-450)	717148 MMV-1 (150-300)	717149 MMV-2 (220-300)	717150 MMV-3 (50-120)
S	Fractie < 2 µm	% Ds	3,3	2,8	3,3	3,6

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	717147 MMOW-1 (400-450)	717148 MMV-1 (150-300)	717149 MMV-2 (220-300)	717150 MMV-3 (50-120)
S	Organische stof ⁷⁾	% Ds	0,8	3,8	8,8	1,7

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	717147 MMOW-1 (400-450)	717148 MMV-1 (150-300)	717149 MMV-2 (220-300)	717150 MMV-3 (50-120)
S	Koningswater ontsluiting		++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	717147 MMOW-1 (400-450)	717148 MMV-1 (150-300)	717149 MMV-2 (220-300)	717150 MMV-3 (50-120)
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20 ⁶⁾	41	150	34
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20 ⁶⁾	0,31	0,43	0,24
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	3,3	4,4	9,6	5,2
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0 ⁶⁾	22	51	9,2
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05 ⁶⁾	0,28	0,22	0,25
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	<10 ⁶⁾	49	110	26
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 ⁶⁾	<1,5 ⁶⁾	<1,5 ⁶⁾	<1,5 ⁶⁾
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	6,1	8,5	15	8,6
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20 ⁶⁾	57	140	58

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	717147 MMOW-1 (400-450)	717148 MMV-1 (150-300)	717149 MMV-2 (220-300)	717150 MMV-3 (50-120)
S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾	<0,050 ⁶⁾
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁶⁾	0,34	0,47	0,28
S	Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	<0,050 ⁶⁾	0,30	0,28	0,23
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁶⁾	0,20	0,20	0,15
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁶⁾	0,32	0,36	0,29
S	Chryseen	mg/kg Ds	<0,050 ⁶⁾	0,42	0,60	0,27
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁶⁾	0,64	0,70	0,33
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁶⁾	0,98	0,85	0,48
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁶⁾	0,30	0,28	0,23
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁶⁾	0,13	0,27	<0,050 ⁶⁾
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,35 ⁴⁾	3,7 ⁴⁾	4,0 ⁴⁾	2,3 ⁴⁾

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1528730 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 13.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
717147	06.03.2025	MMOW-1 (400-450)
717148	07.03.2025	MMV-1 (150-300)
717149	07.03.2025	MMV-2 (220-300)
717150	07.03.2025	MMV-3 (50-120)

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	717147 MMOW-1 (400-450)	717148 MMV-1 (150-300)	717149 MMV-2 (220-300)	717150 MMV-3 (50-120)
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 ⁶⁾	<35 ⁶⁾	<35 ⁶⁾	<35 ⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C10-C12 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ⁶⁾	<3 ⁶⁾	<3 ⁶⁾	<3 ⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ⁶⁾	<3 ⁶⁾	6	<3 ⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C16-C20 ^{*)}	mg/kg Ds	<4 ⁶⁾	<4 ⁶⁾	8	<4 ⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C20-C24 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾	8	<5 ⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C24-C28 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾	9	<5 ⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C28-C32 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾	7	<5 ⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C32-C36 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾
	Koolwaterstof fractie C36-C40 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾	<5 ⁶⁾

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	717147 MMOW-1 (400-450)	717148 MMV-1 (150-300)	717149 MMV-2 (220-300)	717150 MMV-3 (50-120)
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾
S	PCB 138 ⁸⁾	mg/kg Ds	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾	<0,0010 ⁶⁾
S	Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾	0,0049 ⁴⁾

Perfluorverbindingen

	Parameter	Eenheid	717147 MMOW-1 (400-450)	717148 MMV-1 (150-300)	717149 MMV-2 (220-300)	717150 MMV-3 (50-120)
	PFBA (perfluorbutaanzuur) ^{*)}	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
	PFPeA (perfluorpentaanzuur) ^{*)}	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
	PFHxA (perfluorhexaanzuur) ^{*)}	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
	PFHpA (perfluorheptaanzuur) ^{*)}	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
	PFOA lineair (perfluoroctaanzuur) ^{*)}	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1528730 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 13.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
717147	06.03.2025	MMOW-1 (400-450)
717148	07.03.2025	MMV-1 (150-300)
717149	07.03.2025	MMV-2 (220-300)
717150	07.03.2025	MMV-3 (50-120)

Parameter	Eenheid	717147 MMOW-1 (400-450)	717148 MMV-1 (150-300)	717149 MMV-2 (220-300)	717150 MMV-3 (50-120)
PFOA vertakt (perfluorooctaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFOA som (perfluorooctaanzuur) (factor 0,7)*)	µg/kg Ds	0,14⁴⁾	0,14⁴⁾	0,14⁴⁾	0,14⁴⁾
PFNA (perfluorononaanzuur) *)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFDA (perfluordecaanzuur) *)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFODA (perfluorooctadecaanzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur) *)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur) *)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur) *)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFOS lineair (perfluorooctaansulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFOS vertakt (perfluorooctaansulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFOS som (perfluorooctaansulfonzuur) (factor 0,7)*)	µg/kg Ds	0,14⁴⁾	0,14⁴⁾	0,14⁴⁾	0,14⁴⁾
PFDS (perfluordecaansulfonzuur) *)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾

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

Blad 8 van 10

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1528730 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 13.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
717147	06.03.2025	MMOW-1 (400-450)
717148	07.03.2025	MMV-1 (150-300)
717149	07.03.2025	MMV-2 (220-300)
717150	07.03.2025	MMV-3 (50-120)

Parameter	Eenheid	717147 MMOW-1 (400-450)	717148 MMV-1 (150-300)	717149 MMV-2 (220-300)	717150 MMV-3 (50-120)
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide) *)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
MeFOSA (n-methyl- perfluorooctaansulfonamide) *)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
MeFOSAA (n-methyl- perfluorooctaansulfonamide acetaat)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
N-ethylperfluor-n- octaansulfonamido- azijnzuur (EtPFOSAA)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾	<0,1 ⁶⁾

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

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

³⁾ "--" Geeft "niet aangevraagd" aan.

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

⁵⁾ Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

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

⁷⁾ Het organische stof gehalte is gecorrigeerd met het lutum gehalte, indien geen lutum is bepaald dan is gecorrigeerd met een lutum gehalte van 5,4%. Het organische stof gehalte is niet gecorrigeerd voor het vrij ijzer gehalte, tenzij dit bepaald is.

⁸⁾ Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 08.03.2025

Einde van de test: 13.03.2025

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

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rens Keppels, Tel. +31570788114

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000

Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof⁷⁾ • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthraceen • Benzo(a)anthraceen • Benzo(ghi)peryleen • Benzo(k)fluorantheen • Benzo(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Naftaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • Koolwaterstoffractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138⁸⁾ • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 9 van 10



AL-West B.V.

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

Analysrapport 1528730 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 13.03.2025

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000 ^{*)}	PFBA (perfluorbutaanzuur) ^{*)} • PFPeA (perfluorpentaan zuur) ^{*)} • PFHxA (perfluorhexaan zuur) ^{*)} • PFHpA (perfluorheptaan zuur) ^{*)} • PFOA lineair (perfluorooctaan zuur) ^{*)} • PFOA vertakt (perfluorooctaan zuur) ^{*)} • PFOA som (perfluorooctaan zuur) (factor 0,7) ^{*)} • PFNA (perfluornonaan zuur) ^{*)} • PFDA (perfluordecaan zuur) ^{*)} • PFUnDA (perfluorundecaan zuur) ^{*)} • PFDoDA (perfluordodecaan zuur) ^{*)} • PFTriDA (perfluortridecaan zuur) ^{*)} • PFTeDA (perfluortetradecaan zuur) ^{*)} • PFHxDA (perfluorhexadecaan zuur) ^{*)} • PFODA (perfluorododecaan zuur) ^{*)} • PFBS (perfluorbutaansulfon zuur) ^{*)} • PFPeS (perfluorpentaansulfon zuur) ^{*)} • PFHxS (perfluorhexaansulfon zuur) ^{*)} • PFHpS (perfluorheptaansulfon zuur) ^{*)} • PFOS lineair (perfluorooctaansulfon zuur) ^{*)} • PFOS vertakt (perfluorooctaansulfon zuur) ^{*)} • PFOS som (perfluorooctaansulfon zuur) (factor 0,7) ^{*)} • PFDS (perfluordecaansulfon zuur) ^{*)} • 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfon zuur) ^{*)} • 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfon zuur) ^{*)} • 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfon zuur) ^{*)} • 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfon zuur) ^{*)} • PFOSA (perfluorooctaansulfonamide) ^{*)} • MeFOSA (n-methyl-perfluorooctaansulfonamide) ^{*)} • MeFOSAA (n-methyl-perfluorooctaansulfonamide acetaat) ^{*)} • N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijn zuur (EtPFOSAA) ^{*)} • 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester) ^{*)}
conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof
eigen methode ^{*)}	Koolwaterstof fractie C10-C12 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C12-C16 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C16-C20 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C20-C24 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C24-C28 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C28-C32 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C32-C36 ^{*)} • Koolwaterstof fractie C36-C40 ^{*)}
Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200	Voorbehandeling dmv breken (AS3000) • Fractie < 2 µm • Koningswater ontsluiting

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

Blad 10 van 10

AL-West B.V.

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

Projectnummer 30250464
Projectnaam NSP Sas van Gent
AL-West Opdrachtnummer 1528730

Begin van de analyses: 08.03.2025
Einde van de analyses: 13.03.2025

Monstergegevens

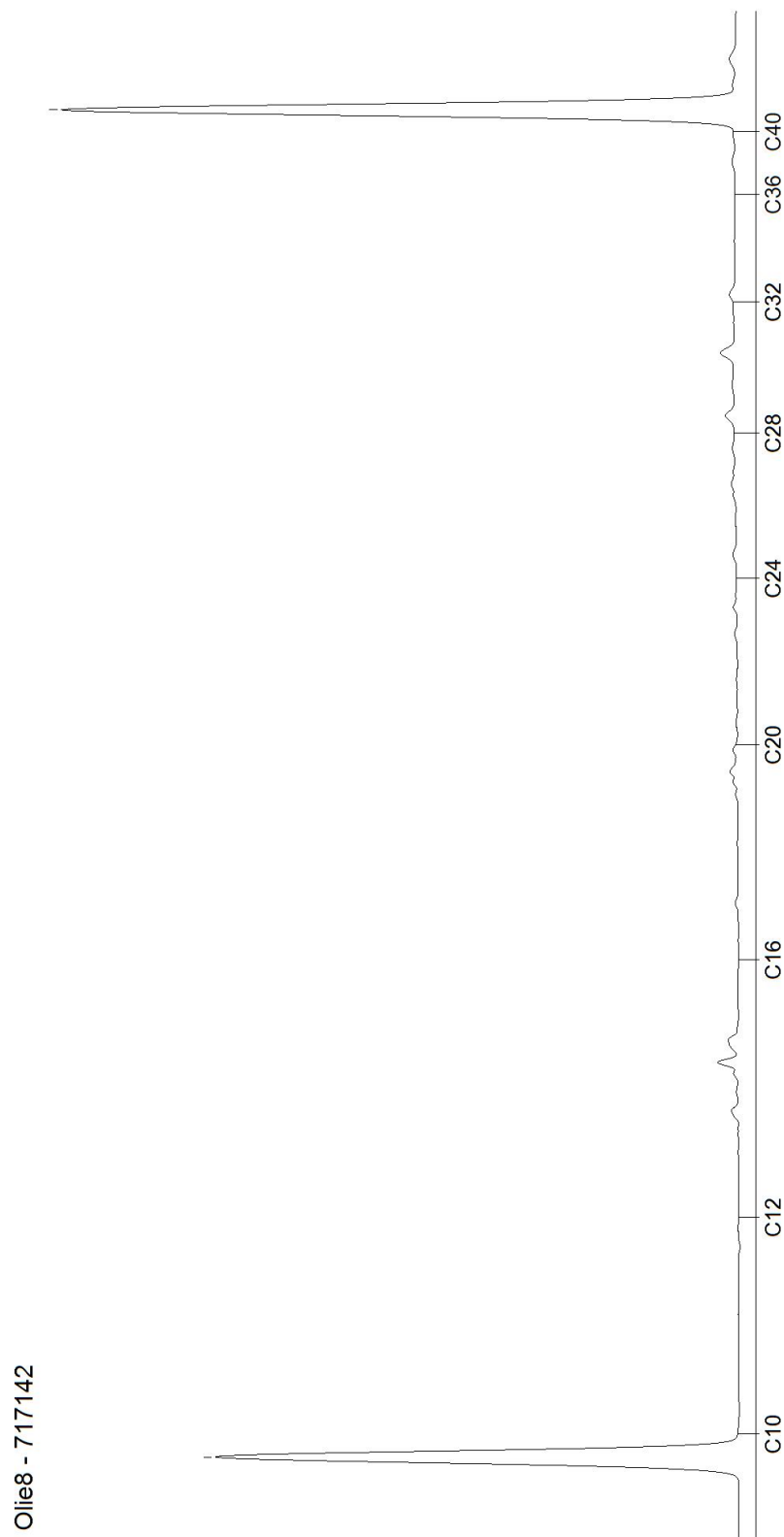
Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
717142	A80300661873	1	06.03.25	08.03.25
717142	A80300697445	1	07.03.25	08.03.25
717142	A80300697446	1	07.03.25	08.03.25
717142	A80300697447	1	07.03.25	08.03.25
717143	A80300697430	1	07.03.25	08.03.25
717143	A80300697436	1	07.03.25	08.03.25
717143	A80300697438	1	07.03.25	08.03.25
717143	A80300697441	1	07.03.25	08.03.25
717144	A80300661836	7	06.03.25	08.03.25
717144	A80300661854	7	06.03.25	08.03.25
717144	A80300661860	7	06.03.25	08.03.25
717144	A80300661881	9	06.03.25	08.03.25
717145	A80300661843	4	06.03.25	08.03.25
717145	A80300697437	4	07.03.25	08.03.25
717145	A80300661848	5	06.03.25	08.03.25
717145	A80300661866	5	06.03.25	08.03.25
717146	A80300685686	3	07.03.25	08.03.25
717146	A80300766555	3	07.03.25	08.03.25
717146	A80300766556	3	07.03.25	08.03.25
717146	A80300661874	6	06.03.25	08.03.25
717147	A80300661864		06.03.25	08.03.25
717148	A80300766558	4	07.03.25	08.03.25
717148	A80300766571	4	07.03.25	08.03.25
717148	A80300766631	6	07.03.25	08.03.25
717149	A80300766635	6	07.03.25	08.03.25
717149	A80300766628	7	07.03.25	08.03.25
717150	A80300766566	2	07.03.25	08.03.25
717150	A80300766569	3	07.03.25	08.03.25

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1528730, Analysis No. 717142, created at 12.03.2025 10:39:31

Monster beschrijving: MMBG-1 (0-50)

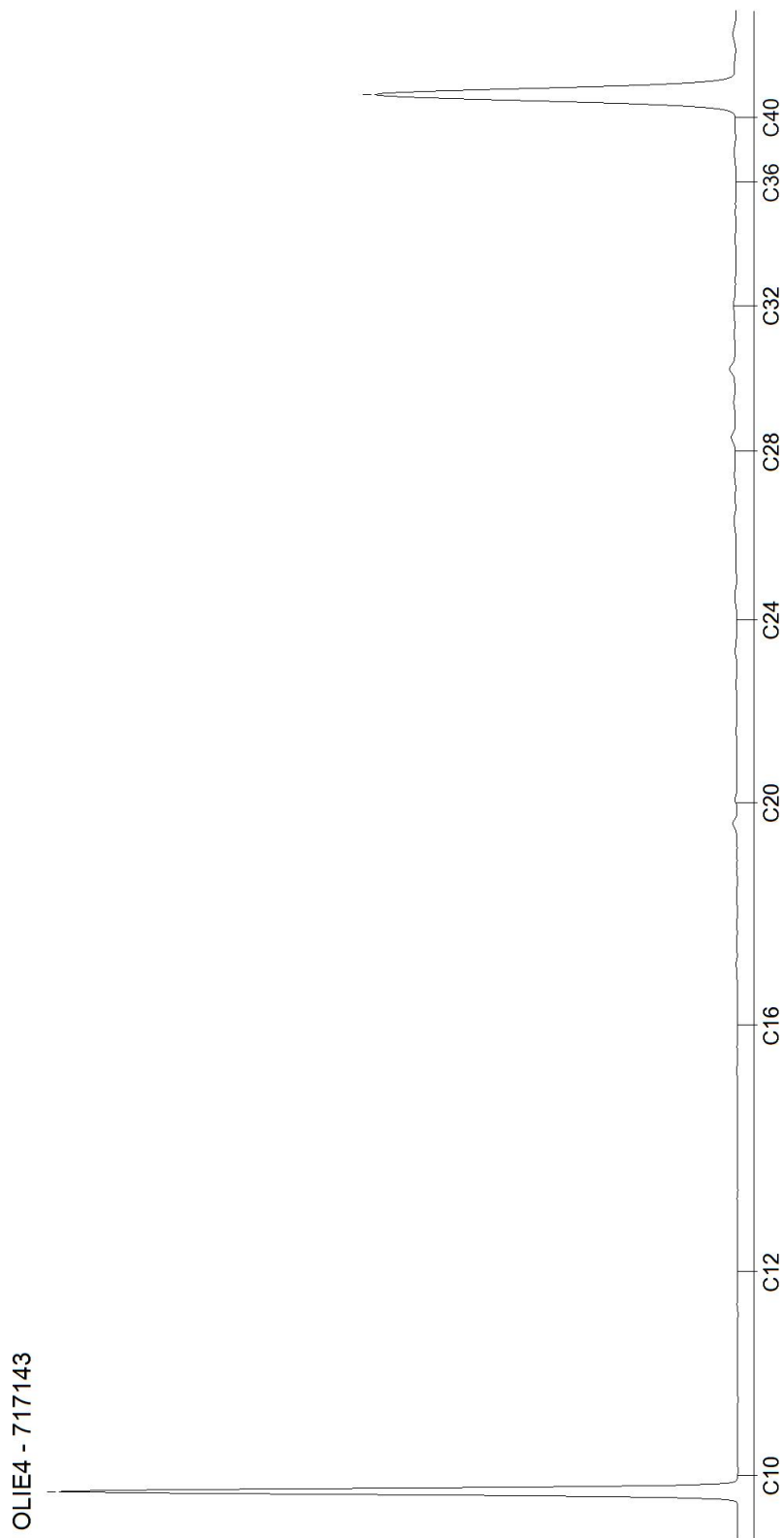


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1528730, Analysis No. 717143, created at 12.03.2025 07:51:46

Monster beschrijving: MMBG-2 (0-50)



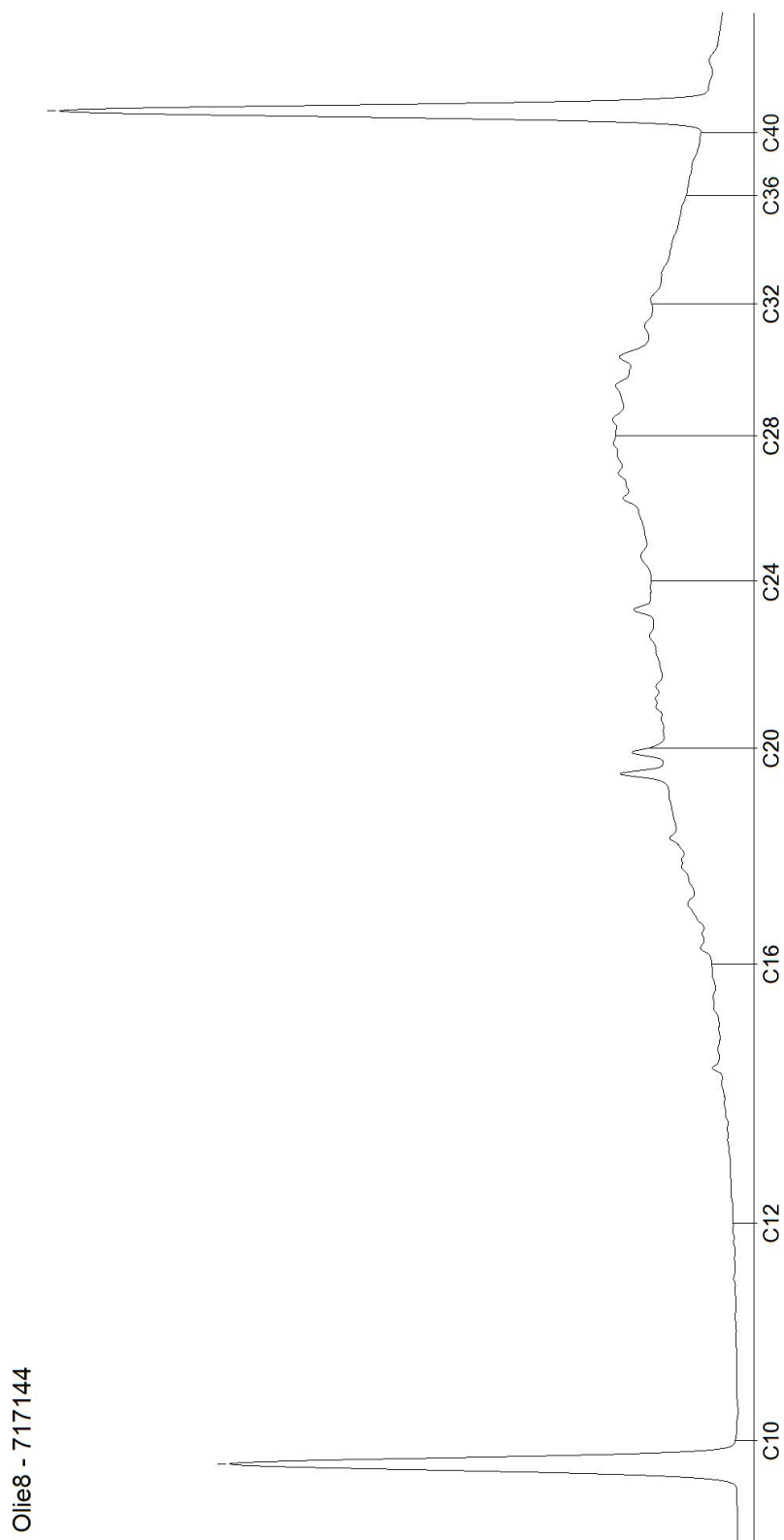
Blad 2 van 9

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1528730, Analysis No. 717144, created at 12.03.2025 10:39:31

Monster beschrijving: MMK-1 (250-350)

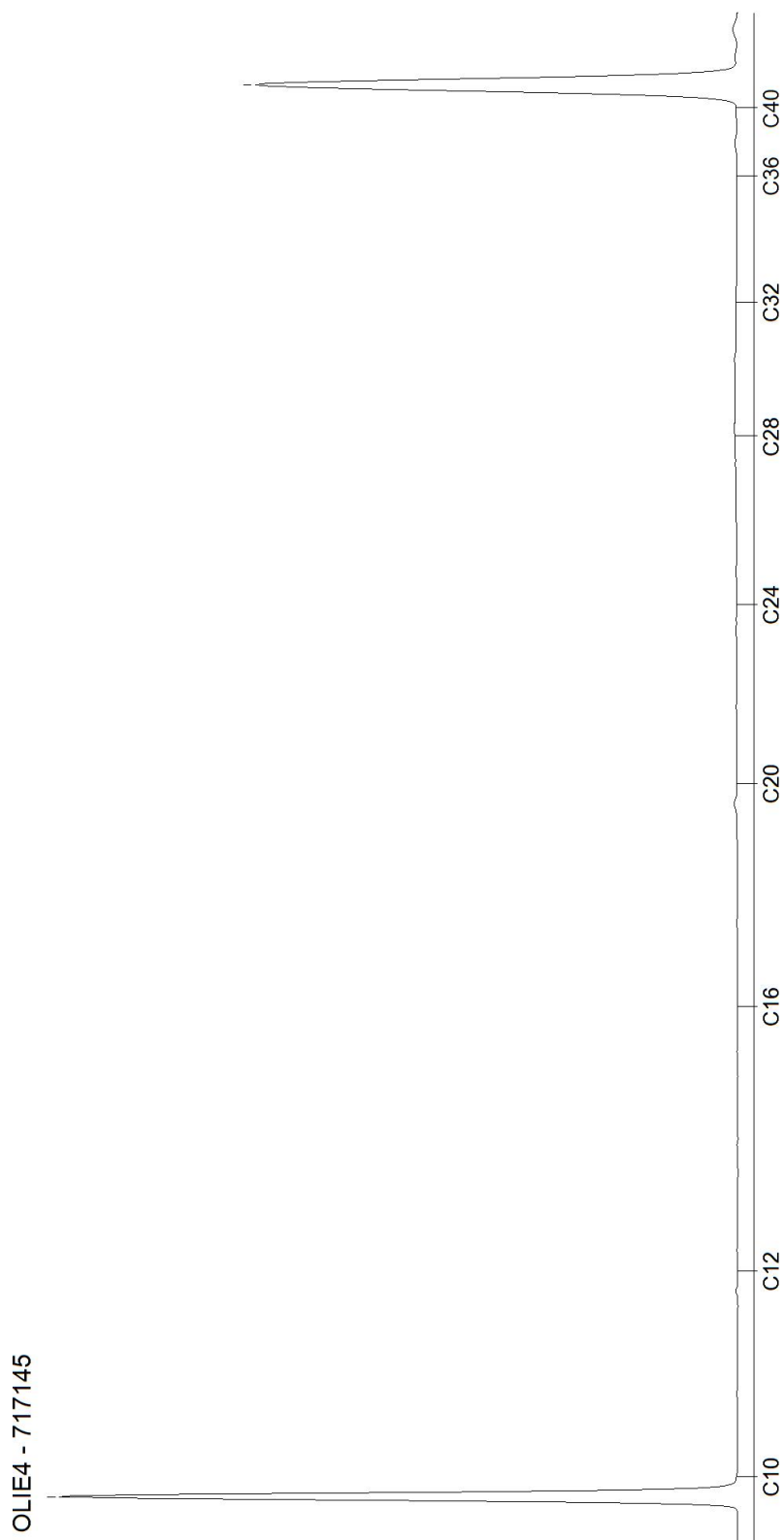


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1528730, Analysis No. 717145, created at 12.03.2025 07:51:46

Monster beschrijving: MMOG-1 (150-220)



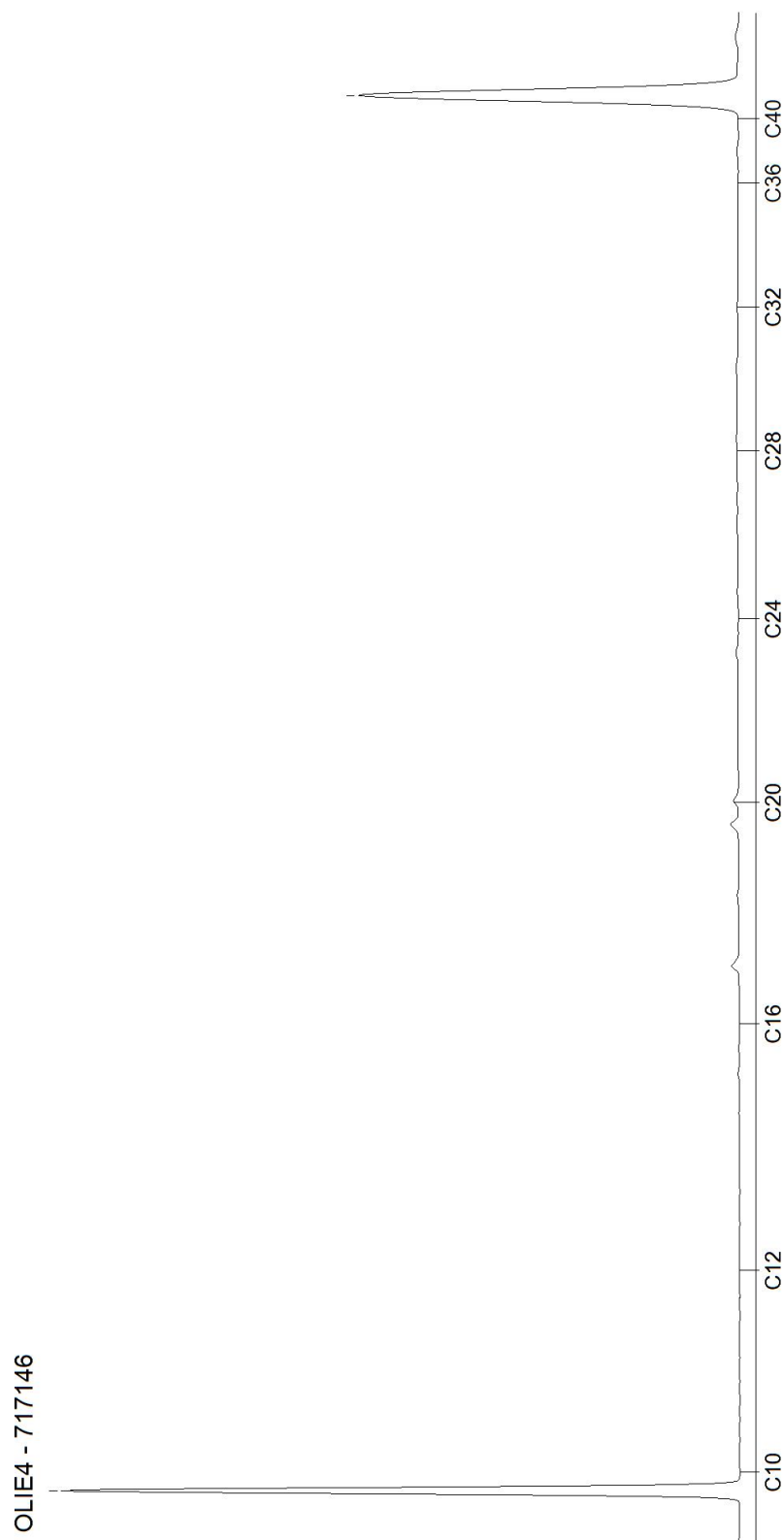
Blad 4 van 9

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1528730, Analysis No. 717146, created at 12.03.2025 07:51:46

Monster beschrijving: MMOG-2 (100-200)



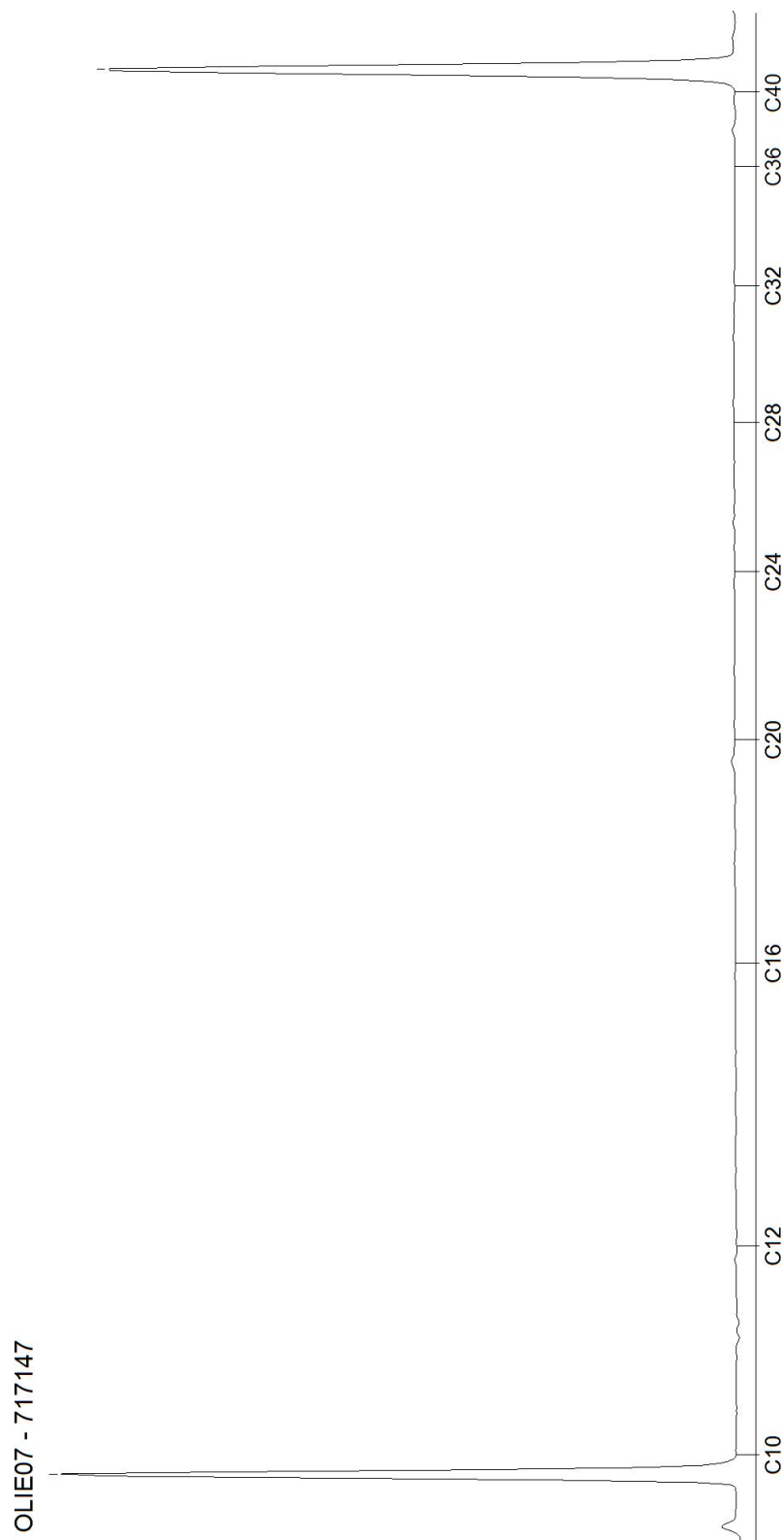
Blad 5 van 9

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1528730, Analysis No. 717147, created at 12.03.2025 09:05:42

Monster beschrijving: MMOW-1 (400-450)

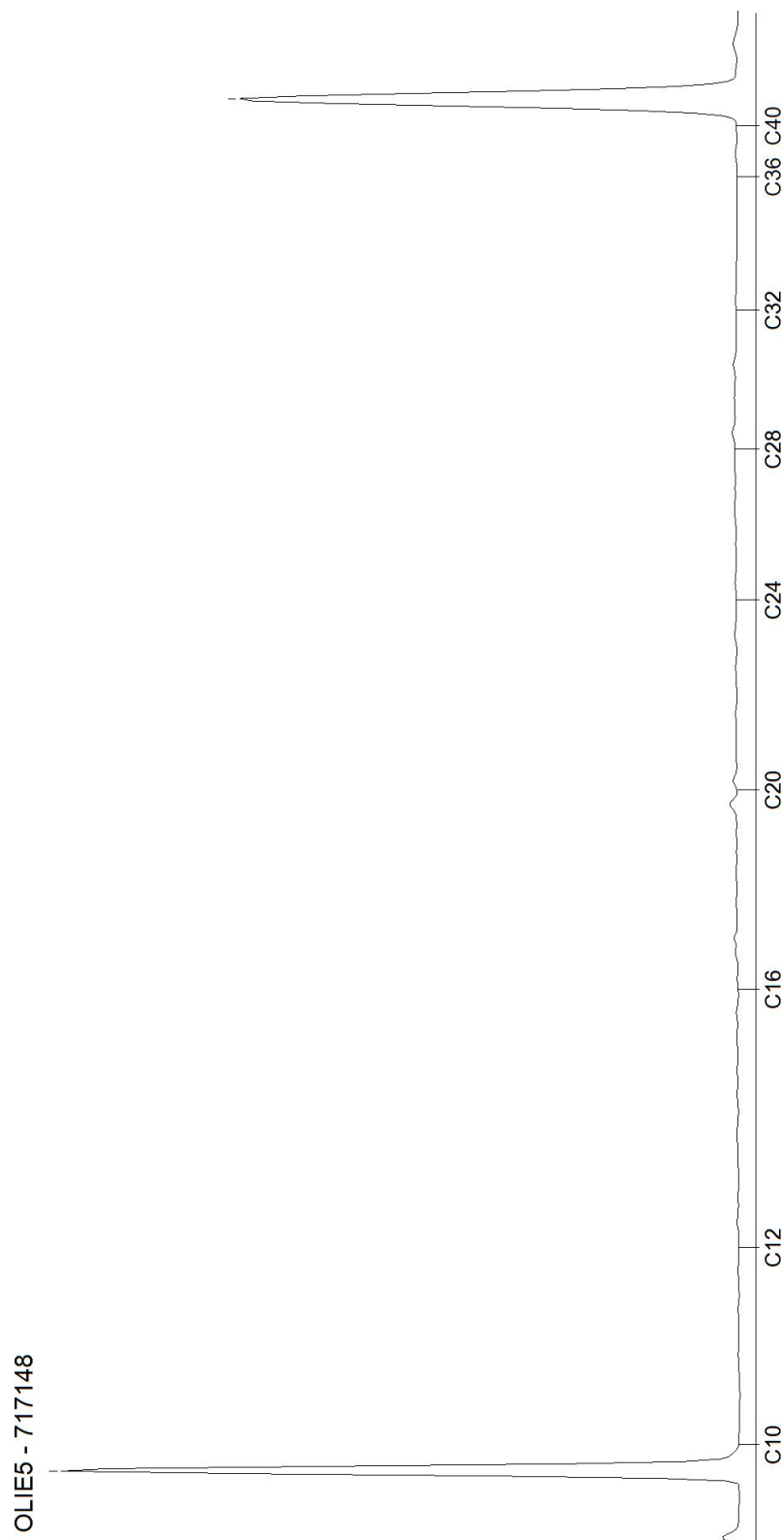


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1528730, Analysis No. 717148, created at 12.03.2025 08:21:23

Monster beschrijving: MMV-1 (150-300)

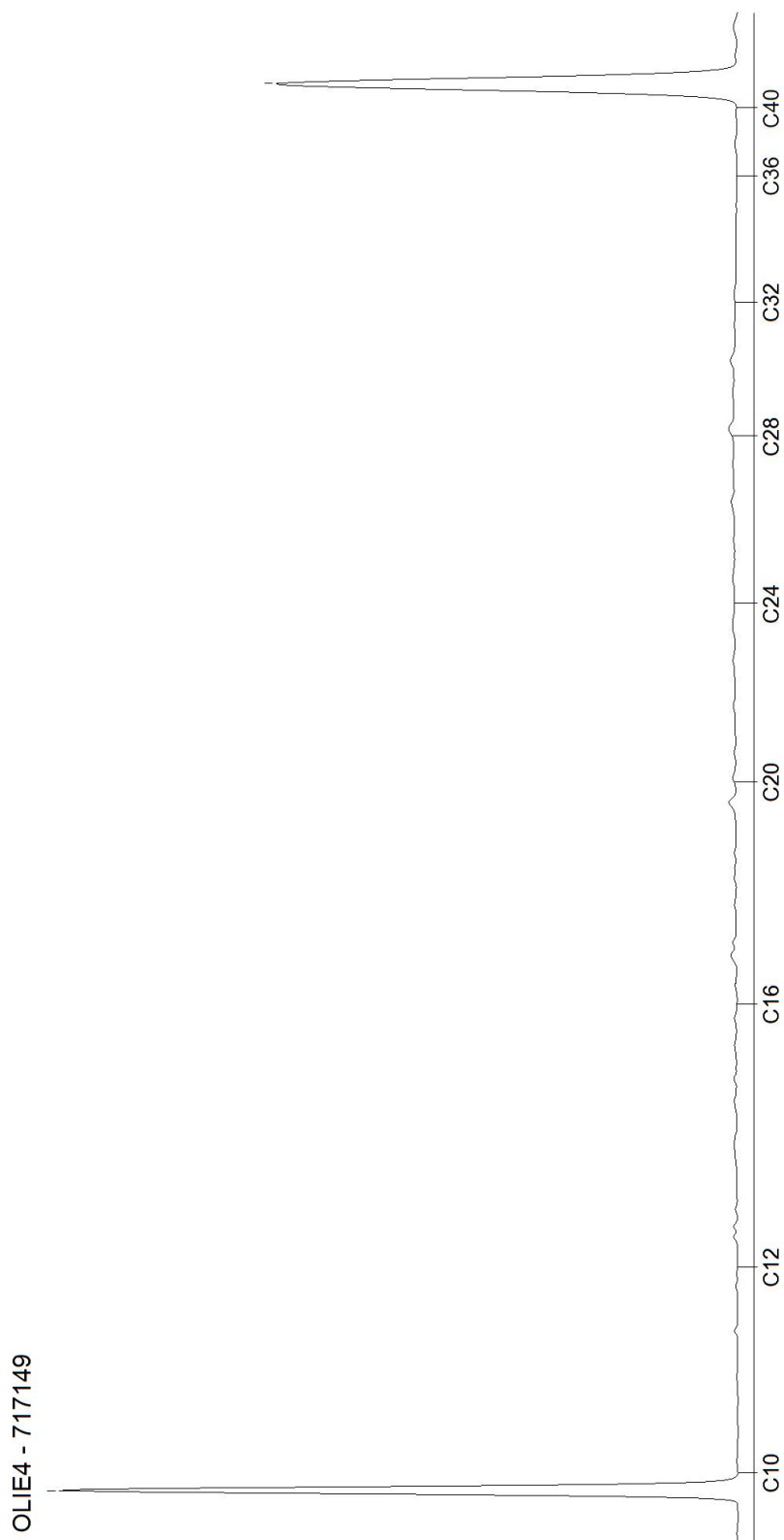


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1528730, Analysis No. 717149, created at 12.03.2025 07:51:47

Monster beschrijving: MMV-2 (220-300)



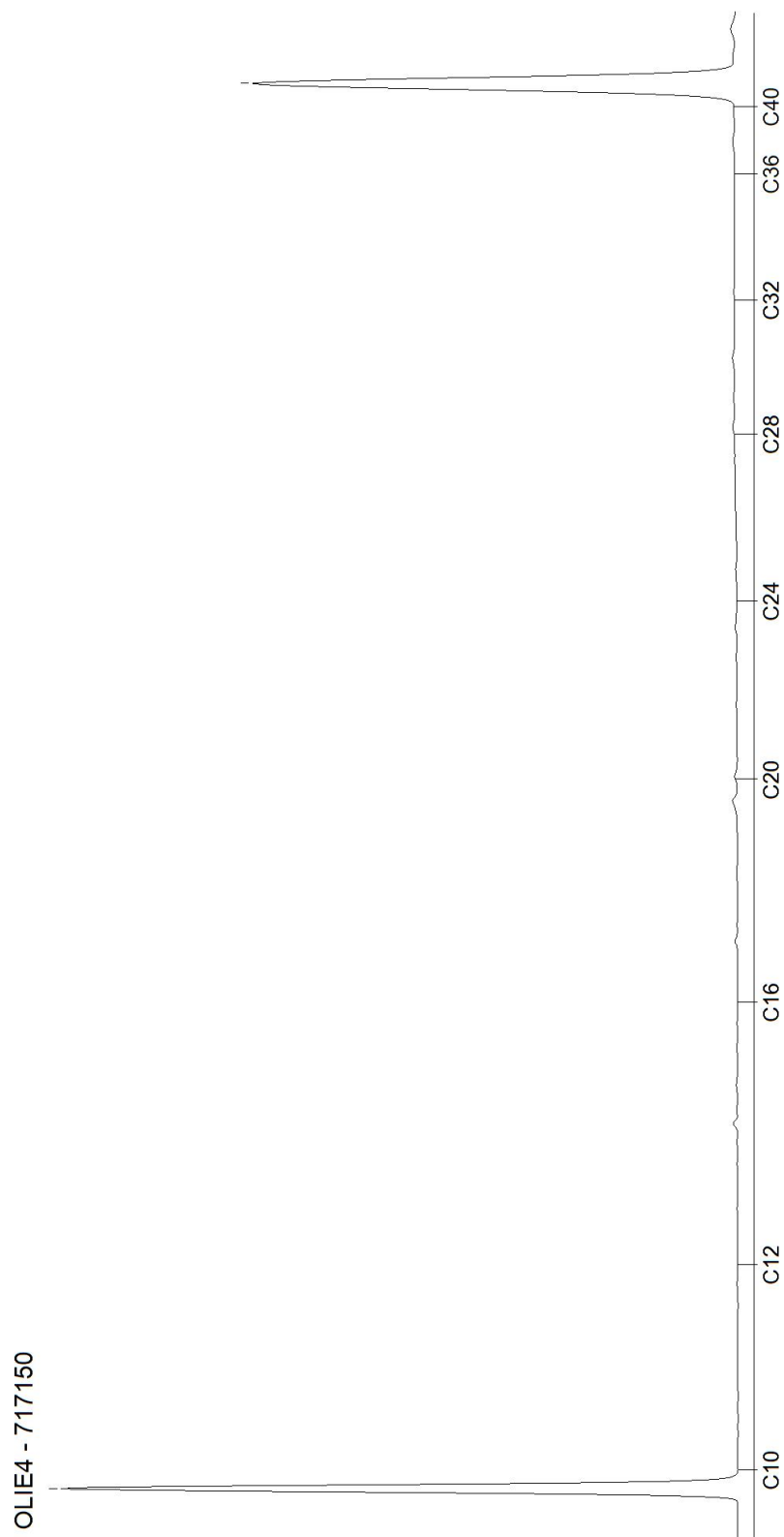
Blad 8 van 9

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1528730, Analysis No. 717150, created at 12.03.2025 07:51:47

Monster beschrijving: MMV-3 (50-120)



AL-West B.V.

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



ARCADIS NEDERLAND BV
Postbus 161
6800 AD Arnhem

Klantnr: 35006104

Analyserapport 1528736 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 13.03.2025

Opdracht	1528736 Water
Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Opdrachtacceptatie	07.03.2025
Project	140667 NSP Sas van Gent

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1528736 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 717210-717211.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rens Keppels, Tel. +31570788114

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

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



Blad 1 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1528736 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 13.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
717210	bestaande pb01-1-1 bestaande pb01 (330-430)	06.03.2025
717211	bestaande pb02-1-1 bestaande pb02 (350-450)	06.03.2025

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	717210 bestaande pb01-1-1 bestaande pb01 (330-430)	717211 bestaande pb02-1-1 bestaande pb02 (350-450)
S	Barium (Ba)	µg/l	52	<20 ²⁾
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2,0 ²⁾	<2,0 ²⁾
S	Koper (Cu)	µg/l	<2,0 ²⁾	<2,0 ²⁾
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0,050 ²⁾	<0,050 ²⁾
S	Lood (Pb)	µg/l	<2,0 ²⁾	<2,0 ²⁾
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	2,4	<2,0 ²⁾
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0 ²⁾	<3,0 ²⁾
S	Zink (Zn)	µg/l	<10 ²⁾	<10 ²⁾

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	717210 bestaande pb01-1-1 bestaande pb01 (330-430)	717211 bestaande pb02-1-1 bestaande pb02 (350-450)
S	Anthraceen	µg/l	<0,010 ²⁾	<0,010 ²⁾
S	Benzo(a)anthraceen	µg/l	<0,010 ²⁾	<0,010 ²⁾
S	Benzo(ghi)peryleen	µg/l	<0,010 ²⁾	<0,010 ²⁾
S	Benzo(k)fluorantheen	µg/l	<0,010 ²⁾	<0,010 ²⁾
S	Benzo-(a)-Pyreen	µg/l	<0,010 ²⁾	<0,010 ²⁾
S	Chryseen	µg/l	<0,010 ²⁾	<0,010 ²⁾
S	Fenanthreen	µg/l	<0,010 ²⁾	<0,010 ²⁾
S	Fluorantheen	µg/l	<0,010 ²⁾	<0,010 ²⁾
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	<0,010 ²⁾	<0,010 ²⁾
S	Naftaleen	µg/l	<0,020 ²⁾	<0,020 ²⁾
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	µg/l	0,08 ¹⁾	0,08 ¹⁾

Aromaten (AS3000)

	Parameter	Eenheid	717210 bestaande pb01-1-1 bestaande pb01 (330-430)	717211 bestaande pb02-1-1 bestaande pb02 (350-450)
S	Benzeen	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	Tolueen	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	ortho-Xyleen	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ¹⁾	0,21 ¹⁾
S	Naftaleen	µg/l	<0,020 ²⁾	<0,020 ²⁾
S	Styreen	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	717210 bestaande pb01-1-1 bestaande pb01 (330-430)	717211 bestaande pb02-1-1 bestaande pb02 (350-450)
S	Dichloormethaan	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1528736 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 13.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
717210	bestaande pb01-1-1 bestaande pb01 (330-430)	06.03.2025
717211	bestaande pb02-1-1 bestaande pb02 (350-450)	06.03.2025

	Parameter	Eenheid	717210 bestaande pb01-1-1 bestaande pb01 (330-430)	717211 bestaande pb02-1-1 bestaande pb02 (350-450)
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	Vinylchloride	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 ¹⁾	0,14 ¹⁾
S	Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ¹⁾	0,21 ¹⁾
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ¹⁾	0,42 ¹⁾

Broomhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	717210 bestaande pb01-1-1 bestaande pb01 (330-430)	717211 bestaande pb02-1-1 bestaande pb02 (350-450)
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾

Minerale olie (AS3000)

	Parameter	Eenheid	717210 bestaande pb01-1-1 bestaande pb01 (330-430)	717211 bestaande pb02-1-1 bestaande pb02 (350-450)
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	µg/l	<50 ²⁾	<50 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C10-C12*)	µg/l	<10 ²⁾	<10 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16*)	µg/l	<10 ²⁾	<10 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C16-C20*)	µg/l	<5,0 ²⁾	<5,0 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C20-C24*)	µg/l	<5,0 ²⁾	<5,0 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C24-C28*)	µg/l	<5,0 ²⁾	<5,0 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C28-C32*)	µg/l	<5,0 ²⁾	<5,0 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C32-C36*)	µg/l	<5,0 ²⁾	<5,0 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C36-C40*)	µg/l	<5,0 ²⁾	<5,0 ²⁾

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

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

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 08.03.2025

Einde van de test: 12.03.2025

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 3 van 4



AL-West B.V.

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



Analysrapport 1528736 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 13.03.2025

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

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rens Keppels, Tel. +31570788114

Lijst van methoden

eigen methode*)

Protocollen AS 3100

Koolwaterstoffractie C10-C12*) • Koolwaterstoffractie C12-C16*) • Koolwaterstoffractie C16-C20*) • Koolwaterstoffractie C20-C24*)
• Koolwaterstoffractie C24-C28*) • Koolwaterstoffractie C28-C32*) • Koolwaterstoffractie C32-C36*) • Koolwaterstoffractie C36-C40*)
Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) •
Anthraceen • Benzo(a)anthraceen • Benzo(ghi)perylene • Benzo(k)fluorantheen • Benzo(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen •
Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Naftaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • Benzeen • Tolueen • Ethylbenzeen • m,p-
Xyleen • ortho-Xyleen • Som Xylenen (Factor 0,7) • Styreen • Dichloormethaan • Trichloormethaan (Chloroform) •
Tetrachloormethaan (Tetra) • 1,1-Dichloorethaan • 1,2-Dichloorethaan • 1,1,1-Trichloorethaan • 1,1,2-Trichloorethaan • Vinylchloride •
1,1-Dichlooretheen • Cis-1,2-Dichlooretheen • trans-1,2-Dichlooretheen • Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) • Som
Dichlooretheen (Factor 0,7) • Trichlooretheen (Tri) • Tetrachlooretheen (Per) • 1,1-Dichloorpropaan • 1,2-Dichloorpropaan • 1,3-
Dichloorpropaan • Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) • Tribroommethaan (bromofom) • Koolwaterstoffractie C10-C40

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

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



Blad 4 van 4



AL-West B.V.

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

Projectnummer 30250464
Projectnaam NSP Sas van Gent
AL-West Opdrachtnummer 1528736

Begin van de analyses: 08.03.2025
Einde van de analyses: 12.03.2025

Monstergegevens

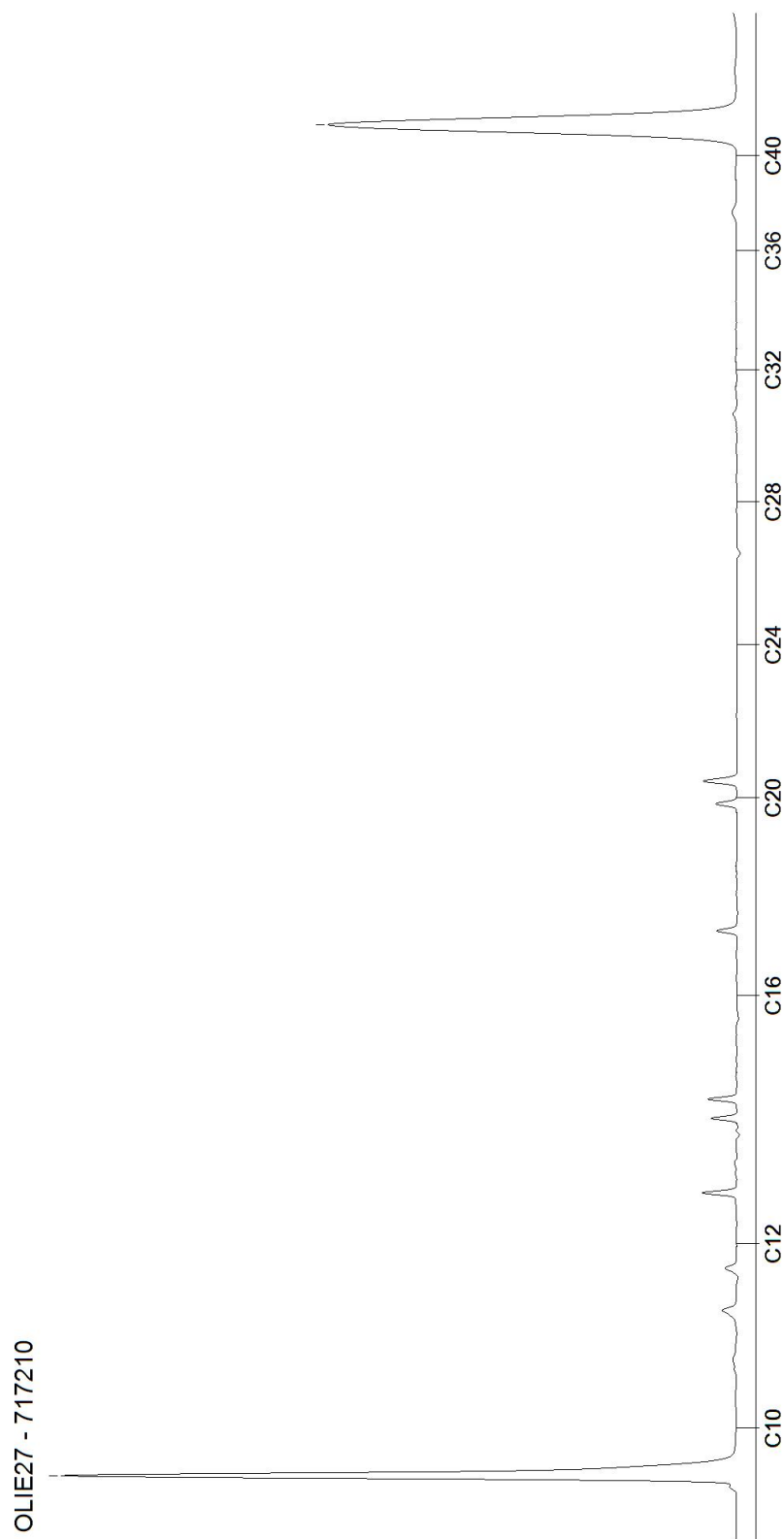
Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
717210	A10201465126		06.03.25	08.03.25
717210	A11300499920		06.03.25	08.03.25
717210	A20500295232		06.03.25	08.03.25
717210	A20500295238		06.03.25	08.03.25
717211	A10201465130		06.03.25	08.03.25
717211	A11300499931		06.03.25	08.03.25
717211	A20500295220		06.03.25	08.03.25
717211	A20500295233		06.03.25	08.03.25

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1528736, Analysis No. 717210, created at 12.03.2025 11:47:09

Monster beschrijving: bestaande pb01-1-1 bestaande pb01 (330-430)

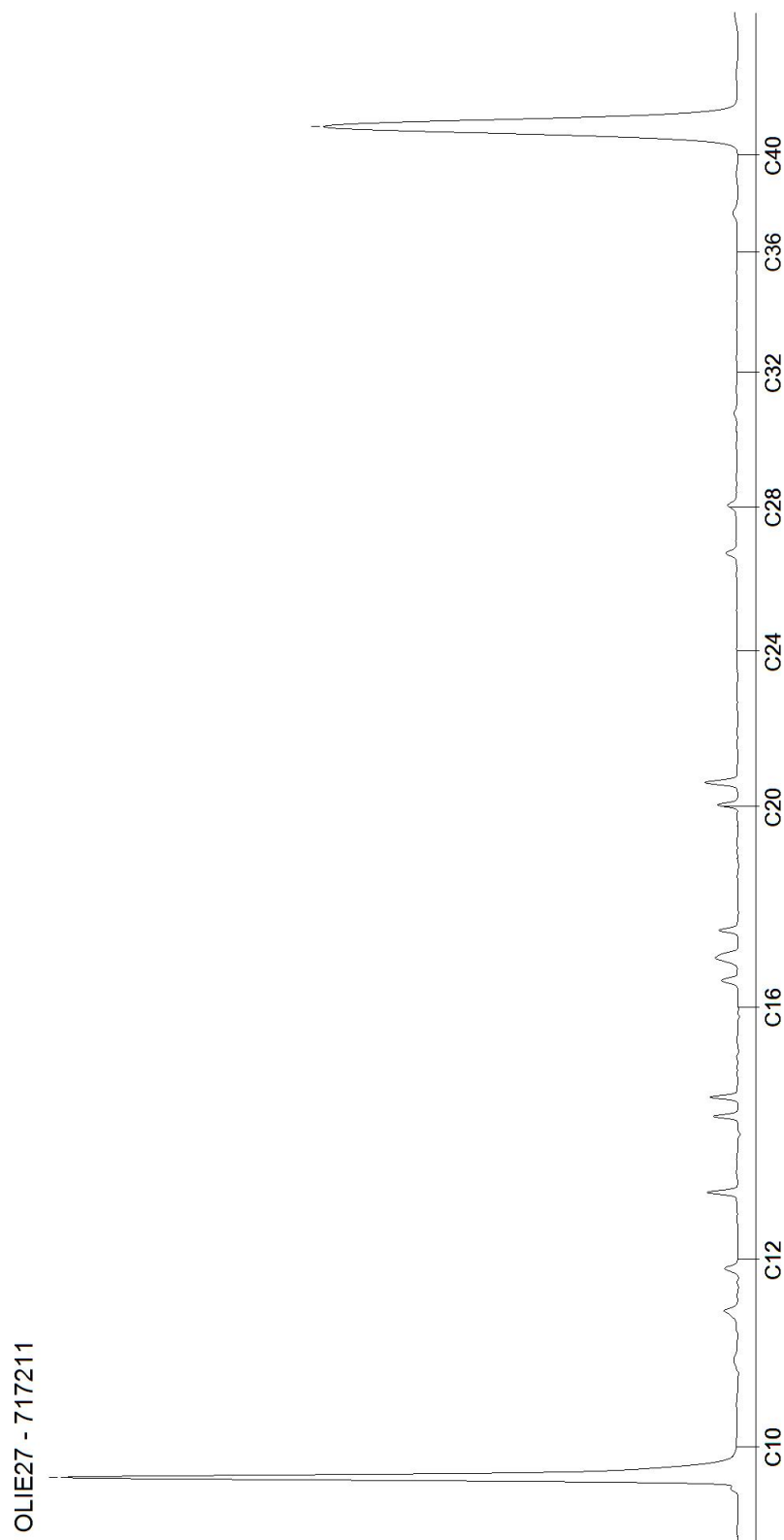


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1528736, Analysis No. 717211, created at 12.03.2025 11:47:09

Monster beschrijving: bestaande pb02-1-1 bestaande pb02 (350-450)



AL-West B.V.

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



ARCADIS NEDERLAND BV
Postbus 161
6800 AD Arnhem

Klantnr: 35006104

Analyserapport 1529972 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 17.03.2025

Opdracht	1529972 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Opdrachtacceptatie	12.03.2025
Project	140667 NSP Sas van Gent

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1529972 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 723513-723516.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31570788112

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

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



Blad 1 van 6



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1529972 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 17.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
723513	11.03.2025	MMBGB1 201A (0-50) 202 (0-50) 205 (0-50) 206 (0-50)
723514	11.03.2025	MMBGB2 203 (0-50) 207 (0-50) 208 (0-50) 214 (0-50)
723515	11.03.2025	MMBGB3 210 (0-50) 211 (0-50) 212 (0-50) 216 (0-50)
723516	11.03.2025	MMOGB1 201A (100-150) 214 (50-100) 215 (50-100) 216 (100-150)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	723513	723514	723515	723516
			MMBGB1 201A (0-50) 202 (0-50) 205 (0-50) 206 (0-50)	MMBGB2 203 (0-50) 207 (0-50) 208 (0-50) 214 (0-50)	MMBGB3 210 (0-50) 211 (0-50) 212 (0-50) 216 (0-50)	MMOGB1 201A (100-150) 214 (50-100) 215 (50-100) 216 (100-150)
S	Voorbehandeling conform AS3000		++1),2)	++1),2)	++1),2)	++1),2)
S	Droge stof	%	83,6 ¹⁾	91,7 ¹⁾	89,5 ¹⁾	93,4 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	723513	723514	723515	723516
			MMBGB1 201A (0-50) 202 (0-50) 205 (0-50) 206 (0-50)	MMBGB2 203 (0-50) 207 (0-50) 208 (0-50) 214 (0-50)	MMBGB3 210 (0-50) 211 (0-50) 212 (0-50) 216 (0-50)	MMOGB1 201A (100-150) 214 (50-100) 215 (50-100) 216 (100-150)
S	Fractie < 2 µm	% Ds	30	5,4	4,4	1,1

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	723513	723514	723515	723516
			MMBGB1 201A (0-50) 202 (0-50) 205 (0-50) 206 (0-50)	MMBGB2 203 (0-50) 207 (0-50) 208 (0-50) 214 (0-50)	MMBGB3 210 (0-50) 211 (0-50) 212 (0-50) 216 (0-50)	MMOGB1 201A (100-150) 214 (50-100) 215 (50-100) 216 (100-150)
S	Organische stof ⁵⁾	% Ds	1,9	1,6	3,7	0,9

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	723513	723514	723515	723516
			MMBGB1 201A (0-50) 202 (0-50) 205 (0-50) 206 (0-50)	MMBGB2 203 (0-50) 207 (0-50) 208 (0-50) 214 (0-50)	MMBGB3 210 (0-50) 211 (0-50) 212 (0-50) 216 (0-50)	MMOGB1 201A (100-150) 214 (50-100) 215 (50-100) 216 (100-150)
S	Koningswater ontsluiting		++1),2)	++1),2)	++1),2)	++1),2)

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	723513	723514	723515	723516
			MMBGB1 201A (0-50) 202 (0-50) 205 (0-50) 206 (0-50)	MMBGB2 203 (0-50) 207 (0-50) 208 (0-50) 214 (0-50)	MMBGB3 210 (0-50) 211 (0-50) 212 (0-50) 216 (0-50)	MMOGB1 201A (100-150) 214 (50-100) 215 (50-100) 216 (100-150)
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	27	32	34	<20 ⁴⁾
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20 ⁴⁾	<0,20 ⁴⁾	0,29	0,22
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	6,6	<3,0 ⁴⁾	<3,0 ⁴⁾	<3,0 ⁴⁾
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	10	6,5	9,5	<5,0 ⁴⁾
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05 ⁴⁾	<0,05 ⁴⁾	<0,05 ⁴⁾	<0,05 ⁴⁾
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	17	15	24	<10 ⁴⁾
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 ⁴⁾	<1,5 ⁴⁾	<1,5 ⁴⁾	<1,5 ⁴⁾
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	17	5,9	6,3	<4,0 ⁴⁾
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	52	39	70	<20 ⁴⁾

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	723513	723514	723515	723516
			MMBGB1 201A (0-50) 202 (0-50) 205 (0-50) 206 (0-50)	MMBGB2 203 (0-50) 207 (0-50) 208 (0-50) 214 (0-50)	MMBGB3 210 (0-50) 211 (0-50) 212 (0-50) 216 (0-50)	MMOGB1 201A (100-150) 214 (50-100) 215 (50-100) 216 (100-150)
S	Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	0,13	0,40	0,060

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

Blad 2 van 6

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1529972 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 17.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
723513	11.03.2025	MMBGB1 201A (0-50) 202 (0-50) 205 (0-50) 206 (0-50)
723514	11.03.2025	MMBGB2 203 (0-50) 207 (0-50) 208 (0-50) 214 (0-50)
723515	11.03.2025	MMBGB3 210 (0-50) 211 (0-50) 212 (0-50) 216 (0-50)
723516	11.03.2025	MMOGB1 201A (100-150) 214 (50-100) 215 (50-100) 216 (100-150)

	Parameter	Eenheid	723513 MMBGB1 201A (0-50) 202 (0-50) 205 (0-50) 206 (0-50)	723514 MMBGB2 203 (0-50) 207 (0-50) 208 (0-50) 214 (0-50)	723515 MMBGB3 210 (0-50) 211 (0-50) 212 (0-50) 216 (0-50)	723516 MMOGB1 201A (100-150) 214 (50-100) 215 (50-100) 216 (100-150)
S	Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	0,12	0,41	0,066
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	0,084	0,26	<0,050 ⁴⁾
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	0,14	0,49	0,074
S	Chryseen	mg/kg Ds	0,083	0,13	0,45	0,060
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	0,060	0,12	0,48	0,064
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	0,14	0,25	0,80	0,14
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	0,11	0,41	0,070
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾	<0,050 ⁴⁾
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,53 ³⁾	1,2 ³⁾	3,8 ³⁾	0,64 ³⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	723513 MMBGB1 201A (0-50) 202 (0-50) 205 (0-50) 206 (0-50)	723514 MMBGB2 203 (0-50) 207 (0-50) 208 (0-50) 214 (0-50)	723515 MMBGB3 210 (0-50) 211 (0-50) 212 (0-50) 216 (0-50)	723516 MMOGB1 201A (100-150) 214 (50-100) 215 (50-100) 216 (100-150)
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 ⁴⁾	<35 ⁴⁾	<35 ⁴⁾	<35 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C10-C12 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ⁴⁾	<3 ⁴⁾	<3 ⁴⁾	<3 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ⁴⁾	<3 ⁴⁾	<3 ⁴⁾	<3 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C16-C20 ^{*)}	mg/kg Ds	<4 ⁴⁾	<4 ⁴⁾	<4 ⁴⁾	<4 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C20-C24 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C24-C28 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	6
	Koolwaterstof fractie C28-C32 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	6
	Koolwaterstof fractie C32-C36 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C36-C40 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾	<5 ⁴⁾

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	723513 MMBGB1 201A (0-50) 202 (0-50) 205 (0-50) 206 (0-50)	723514 MMBGB2 203 (0-50) 207 (0-50) 208 (0-50) 214 (0-50)	723515 MMBGB3 210 (0-50) 211 (0-50) 212 (0-50) 216 (0-50)	723516 MMOGB1 201A (100-150) 214 (50-100) 215 (50-100) 216 (100-150)
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 138 ⁶⁾	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	0,0012	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	0,0011	<0,0010 ⁴⁾

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1529972 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 17.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
723513	11.03.2025	MMBGB1 201A (0-50) 202 (0-50) 205 (0-50) 206 (0-50)
723514	11.03.2025	MMBGB2 203 (0-50) 207 (0-50) 208 (0-50) 214 (0-50)
723515	11.03.2025	MMBGB3 210 (0-50) 211 (0-50) 212 (0-50) 216 (0-50)
723516	11.03.2025	MMOGB1 201A (100-150) 214 (50-100) 215 (50-100) 216 (100-150)

	Parameter	Eenheid	723513 MMBGB1 201A (0-50) 202 (0-50) 205 (0-50) 206 (0-50)	723514 MMBGB2 203 (0-50) 207 (0-50) 208 (0-50) 214 (0-50)	723515 MMBGB3 210 (0-50) 211 (0-50) 212 (0-50) 216 (0-50)	723516 MMOGB1 201A (100-150) 214 (50-100) 215 (50-100) 216 (100-150)
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	Som PCB (7 Ballschmiter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ³⁾	0,0049 ³⁾	0,0058 ³⁾	0,0049 ³⁾

Perfluorverbindingen

	Parameter	Eenheid	723513 MMBGB1 201A (0-50) 202 (0-50) 205 (0-50) 206 (0-50)	723514 MMBGB2 203 (0-50) 207 (0-50) 208 (0-50) 214 (0-50)	723515 MMBGB3 210 (0-50) 211 (0-50) 212 (0-50) 216 (0-50)	723516 MMOGB1 201A (100-150) 214 (50-100) 215 (50-100) 216 (100-150)
	PFBA (perfluorbutaan zuur))	µg/kg Ds	0,2	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾
	PFPeA (perfluorpentaan zuur)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾
	PFHxA (perfluorhexaan zuur)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾
	PFHpA (perfluorheptaan zuur)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾
	PFOA lineair (perfluorocetaan zuur)*)	µg/kg Ds	0,5	0,2	0,3	0,2
	PFOA vertakt (perfluorocetaan zuur)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾
	PFOA som (perfluorocetaan zuur) (factor 0,7)*)	µg/kg Ds	0,57 ³⁾	0,27 ³⁾	0,37 ³⁾	0,27 ³⁾
	PFNA (perfluornonaan zuur))	µg/kg Ds	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾
	PFDA (perfluordecaan zuur))	µg/kg Ds	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾
	PFUnDA (perfluorundecaan zuur)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾
	PFDoDA (perfluordodecaan zuur)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾
	PFTTrDA (perfluortridecaan zuur)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾
	PFTeDA (perfluortetradecaan zuur)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾
	PFHxDA (perfluorhexadecaan zuur)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾
	PFODA (perfluorocetaan zuur)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾
	PFBS (perfluorbutaan sulfon zuur)*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾
	PFPeS (perfluorpentaan sulfon zuur))	µg/kg Ds	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾
	PFHxS (perfluorhexaan sulfon zuur))	µg/kg Ds	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾

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



Analyserapport 1529972 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 17.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
723513	11.03.2025	MMBGB1 201A (0-50) 202 (0-50) 205 (0-50) 206 (0-50)
723514	11.03.2025	MMBGB2 203 (0-50) 207 (0-50) 208 (0-50) 214 (0-50)
723515	11.03.2025	MMBGB3 210 (0-50) 211 (0-50) 212 (0-50) 216 (0-50)
723516	11.03.2025	MMOGB1 201A (100-150) 214 (50-100) 215 (50-100) 216 (100-150)

Parameter	Eenheid	723513	723514	723515	723516
		MMBGB1 201A (0-50) 202 (0-50) 205 (0-50) 206 (0-50)	MMBGB2 203 (0-50) 207 (0-50) 208 (0-50) 214 (0-50)	MMBGB3 210 (0-50) 211 (0-50) 212 (0-50) 216 (0-50)	MMOGB1 201A (100-150) 214 (50-100) 215 (50-100) 216 (100-150)
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur*)	µg/kg Ds	3,1	1,2	0,7	0,1
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur*)	µg/kg Ds	0,4	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾
PFOS som (perfluoroctaansulfonzuur) (factor 0,7)*	µg/kg Ds	3,5	1,3³⁾	0,77³⁾	0,17³⁾
PFDS (perfluordecaansulfonzuur*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾
MeFOSA (n-methyl-perfluoroctaansulfonamide*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾
MeFOSAA (n-methyl-perfluoroctaansulfonamide acetaat*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾
N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur (EtPFOSAA*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester*)	µg/kg Ds	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾	<0,1 ⁴⁾

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

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

³⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

⁴⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

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

⁶⁾ Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 12.03.2025

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1529972 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 17.03.2025

Einde van de test: 17.03.2025

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

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rudie Leuwerink, Tel. +31570788112

Lijst van methoden

conform Protocollen AS 3000

Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof⁵⁾ • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthraceen • Benzo(a)anthraceen • Benzo(ghi)peryleen • Benzo(k)fluorantheen • Benzo(a)-Pyreen • Chryseen • Fenantheen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Naftaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • Koolwaterstof fractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138⁶⁾ • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmutter) (Factor 0,7)

conform Protocollen AS 3000^{*)}

PFBA (perfluorbutaanzuur)^{*)} • PFPeA (perfluoropentaanzuur)^{*)} • PFHxA (perfluorhexaanzuur)^{*)} • PFHpA (perfluorheptaanzuur)^{*)} • PFOA lineair (perfluorooctaanzuur)^{*)} • PFOA vertakt (perfluorooctaanzuur)^{*)} • PFOA som (perfluorooctaanzuur) (factor 0,7)^{*)} • PFNA (perfluornonaanzuur)^{*)} • PFDA (perfluordecaanzuur)^{*)} • PFUnDA (perfluorundecaanzuur)^{*)} • PFDoDA (perfluordodecaanzuur)^{*)} • PFTriDA (perfluortridecaanzuur)^{*)} • PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)^{*)} • PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)^{*)} • PFODA (perfluorododecaanzuur)^{*)} • PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)^{*)} • PFPeS (perfluoropentaansulfonzuur)^{*)} • PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)^{*)} • PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)^{*)} • PFOS lineair (perfluorooctaansulfonzuur)^{*)} • PFOS vertakt (perfluorooctaansulfonzuur)^{*)} • PFOS som (perfluorooctaansulfonzuur) (factor 0,7)^{*)} • PFDS (perfluordecaansulfonzuur)^{*)} • 4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)^{*)} • 6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)^{*)} • 8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)^{*)} • 10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)^{*)} • PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)^{*)} • MeFOSA (n-methyl-perfluorooctaansulfonamide)^{*)} • MeFOSAA (n-methyl-perfluorooctaansulfonamide acetaat)^{*)} • N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur (EtPFOSAA)^{*)} • 8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)^{*)}

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

Droge stof

eigen methode^{*)}

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

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200

Fractie < 2 µm • Koningswater ontsluiting

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

AL-West B.V.

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

Projectnummer 30250464
Projectnaam NSP Sas van Gent
AL-West Opdrachtnummer 1529972

Begin van de analyses: 12.03.2025
Einde van de analyses: 17.03.2025

Monstergegevens

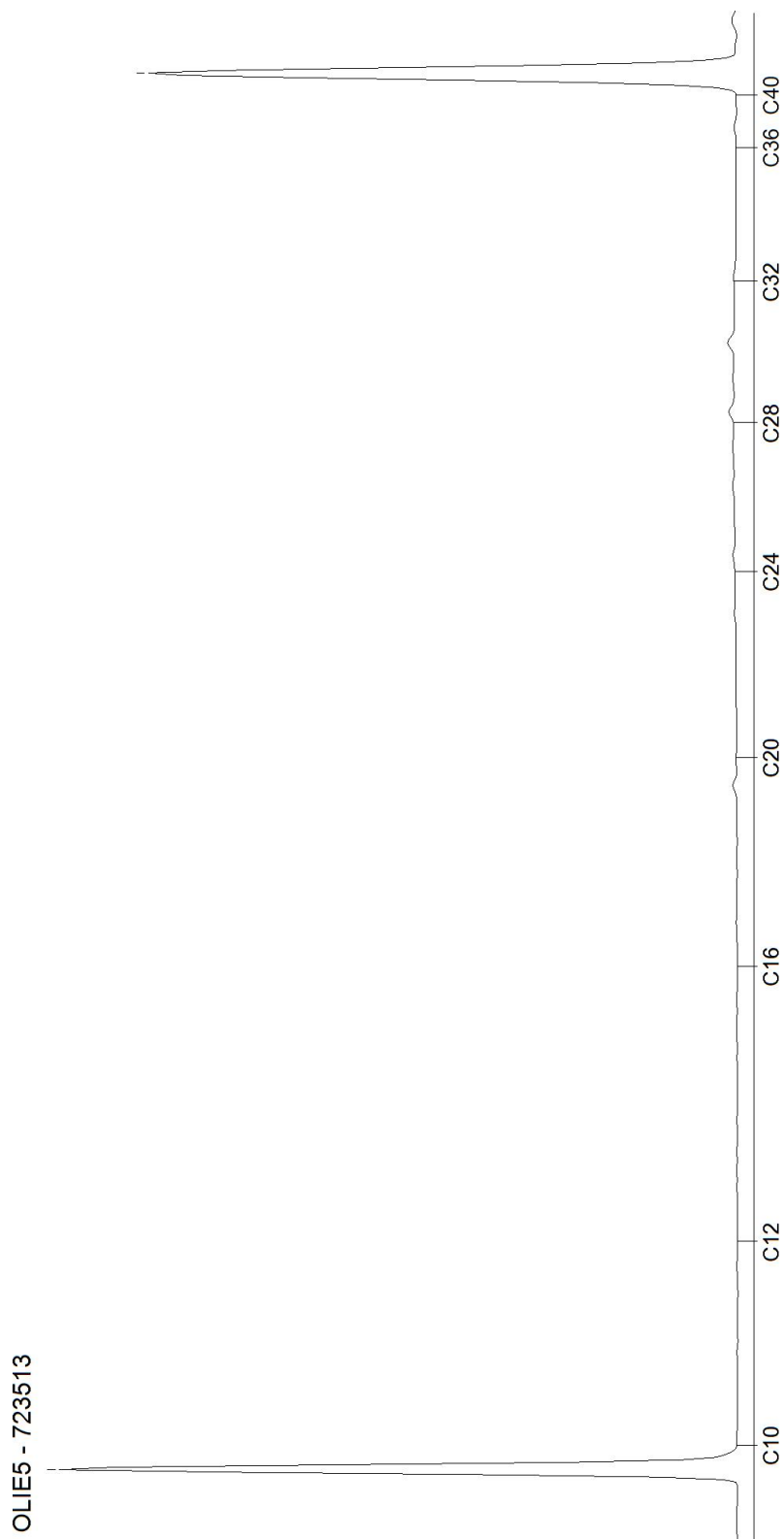
Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
723513	A80300749235	1	11.03.25	12.03.25
723513	A80300749238	1	11.03.25	12.03.25
723513	A80300780724	1	11.03.25	12.03.25
723513	A80300780838	1	11.03.25	12.03.25
723514	A80300749231	1	11.03.25	12.03.25
723514	A80300749232	1	11.03.25	12.03.25
723514	A80300749240	1	11.03.25	12.03.25
723514	A80300780844	1	11.03.25	12.03.25
723515	A80300749233	1	11.03.25	12.03.25
723515	A80300749234	1	11.03.25	12.03.25
723515	A80300749236	1	11.03.25	12.03.25
723515	A80300780735	1	11.03.25	12.03.25
723516	A80300749171	2	11.03.25	12.03.25
723516	A80300749203	2	11.03.25	12.03.25
723516	A80300780725	3	11.03.25	12.03.25
723516	A80300780736	4	11.03.25	12.03.25

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1529972, Analysis No. 723513, created at 17.03.2025 10:08:16

Monster beschrijving: MMBGB1 201A (0-50) 202 (0-50) 205 (0-50) 206 (0-50)

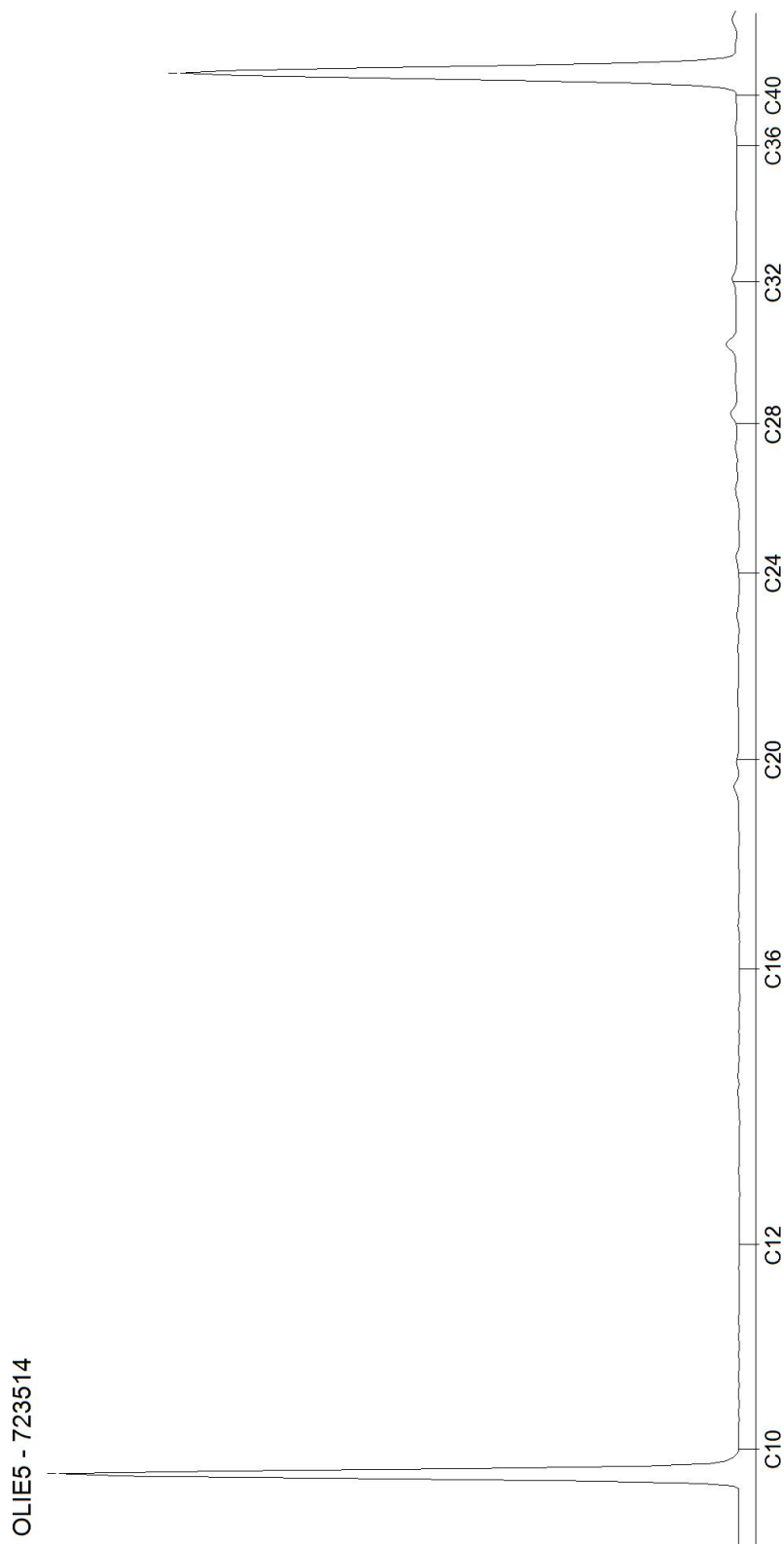


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1529972, Analysis No. 723514, created at 17.03.2025 10:08:16

Monster beschrijving: MMBGB2 203 (0-50) 207 (0-50) 208 (0-50) 214 (0-50)



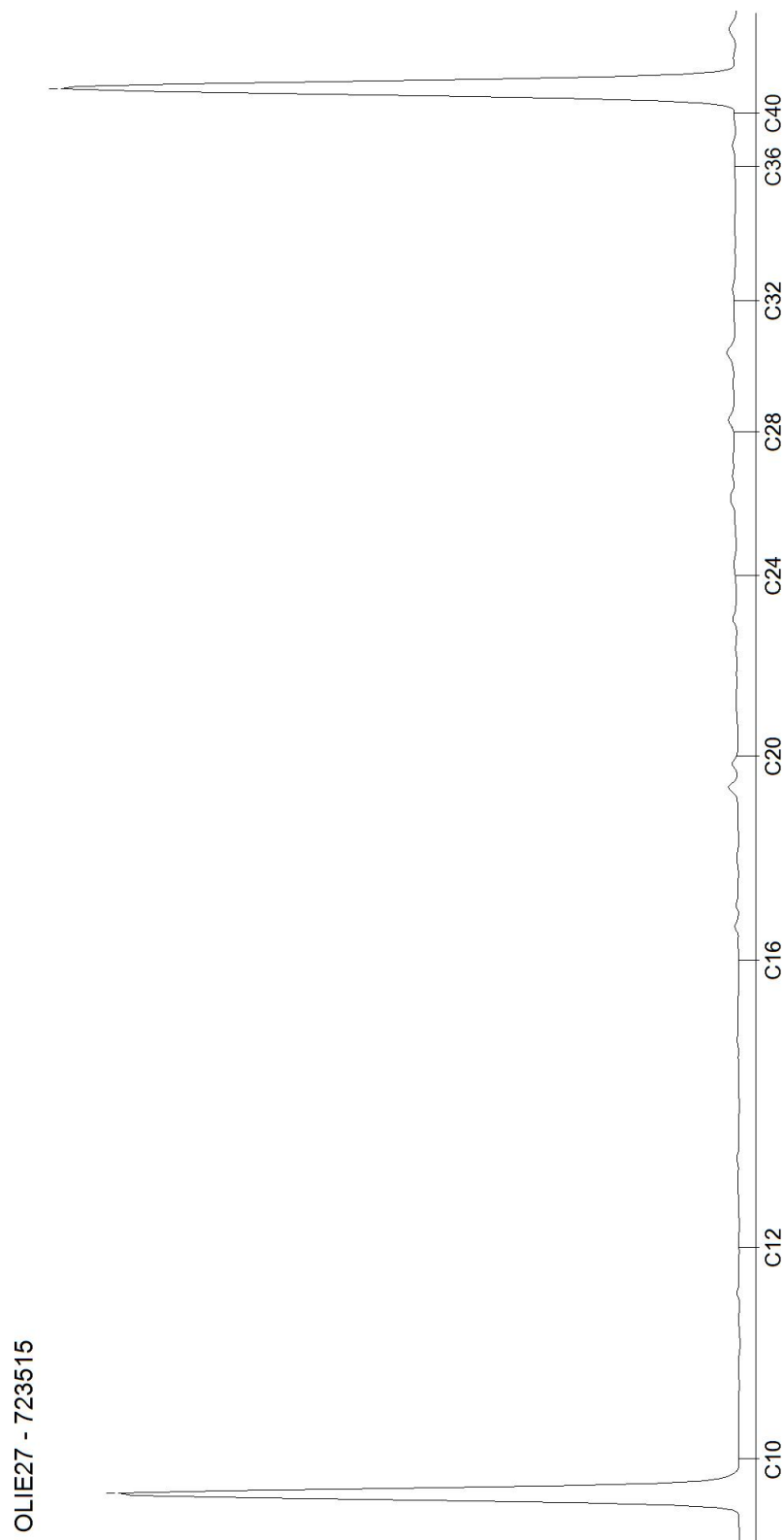
Blad 2 van 4

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1529972, Analysis No. 723515, created at 14.03.2025 11:55:46

Monster beschrijving: MMBGB3 210 (0-50) 211 (0-50) 212 (0-50) 216 (0-50)



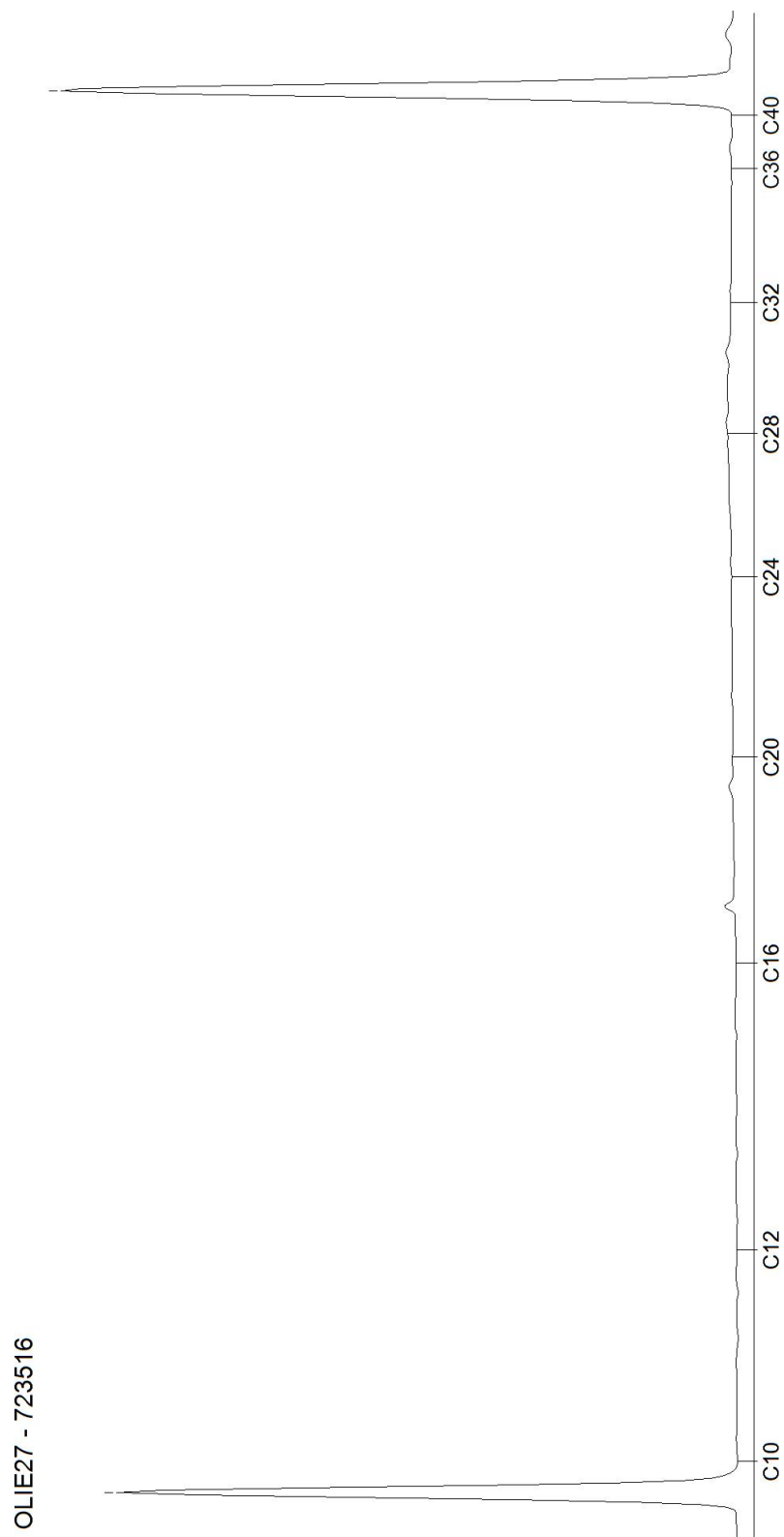
Blad 3 van 4

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1529972, Analysis No. 723516, created at 14.03.2025 11:55:46

Monster beschrijving: MMOGB1 201A (100-150) 214 (50-100) 215 (50-100) 216 (100-150)



Blad 4 van 4

AL-West B.V.

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



ARCADIS NEDERLAND BV
Postbus 161
6800 AD Arnhem

Klantnr: 35006104

Analyserapport 1534520 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 27.03.2025

Opdracht	1534520 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Opdrachtacceptatie	21.03.2025
Project	140667 NSP Sas van Gent

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1534520 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 747858-747859.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31570788112

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 5



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1534520 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 27.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
747858	20.03.2025	MMK2-107 107 (200-250)
747859	20.03.2025	MMOG-3 107 (250-300) 107 (300-350) 217 (250-300)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	747858 MMK2-107 107 (200-250)	747859 MMOG-3 107 (250-300) 107 (300-350) 217 (250-300)
S	Voorbehandeling conform AS3000		++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}
S	Droge stof	%	79,4 ¹⁾	83,6 ¹⁾

Fracties (sedigraaf)

	Parameter	Eenheid	747858 MMK2-107 107 (200-250)	747859 MMOG-3 107 (250-300) 107 (300-350) 217 (250-300)
S	Fractie < 2 µm	% Ds	5,2	5,9

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	747858 MMK2-107 107 (200-250)	747859 MMOG-3 107 (250-300) 107 (300-350) 217 (250-300)
S	Organische stof ⁵⁾	% Ds	1,6	0,6

Voorbehandeling metalen analyse

	Parameter	Eenheid	747858 MMK2-107 107 (200-250)	747859 MMOG-3 107 (250-300) 107 (300-350) 217 (250-300)
S	Koningswater ontsluiting		++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	747858 MMK2-107 107 (200-250)	747859 MMOG-3 107 (250-300) 107 (300-350) 217 (250-300)
S	Barium (Ba)	mg/kg Ds	53	<20 ⁴⁾
S	Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	2,5	0,47
S	Kobalt (Co)	mg/kg Ds	6,0	4,0
S	Koper (Cu)	mg/kg Ds	53	12
S	Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,86	0,12
S	Lood (Pb)	mg/kg Ds	55	15
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 ⁴⁾	<1,5 ⁴⁾
S	Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	12	6,6
S	Zink (Zn)	mg/kg Ds	220	41

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	747858 MMK2-107 107 (200-250)	747859 MMOG-3 107 (250-300) 107 (300-350) 217 (250-300)
S	Anthraceen	mg/kg Ds	0,58	0,32
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	3,3	0,73
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	1,5	0,30
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	1,3	0,26
S	Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	3,1	0,66
S	Chryseen	mg/kg Ds	2,4	0,63
S	Fenanthreen	mg/kg Ds	0,59	0,22
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	6,2	1,4
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	1,6	0,35

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1534520 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 27.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
747858	20.03.2025	MMK2-107 107 (200-250)
747859	20.03.2025	MMOG-3 107 (250-300) 107 (300-350) 217 (250-300)

	Parameter	Eenheid	747858 MMK2-107 107 (200-250)	747859 MMOG-3 107 (250-300) 107 (300-350) 217 (250-300)
S	Naftaleen	mg/kg Ds	0,15	0,069
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	21	4,9

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	747858 MMK2-107 107 (200-250)	747859 MMOG-3 107 (250-300) 107 (300-350) 217 (250-300)
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	mg/kg Ds	770	98
	Koolwaterstof fractie C10-C12 ^{*)}	mg/kg Ds	<3 ⁴⁾	<3 ⁴⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16 ^{*)}	mg/kg Ds	39	5
	Koolwaterstof fractie C16-C20 ^{*)}	mg/kg Ds	140	18
	Koolwaterstof fractie C20-C24 ^{*)}	mg/kg Ds	160	22
	Koolwaterstof fractie C24-C28 ^{*)}	mg/kg Ds	180	22
	Koolwaterstof fractie C28-C32 ^{*)}	mg/kg Ds	140	18
	Koolwaterstof fractie C32-C36 ^{*)}	mg/kg Ds	82	10
	Koolwaterstof fractie C36-C40 ^{*)}	mg/kg Ds	26	<5 ⁴⁾

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	747858 MMK2-107 107 (200-250)	747859 MMOG-3 107 (250-300) 107 (300-350) 217 (250-300)
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 138 ⁶⁾	mg/kg Ds	0,0015	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010 ⁴⁾	<0,0010 ⁴⁾
S	Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0057 ³⁾	0,0049 ³⁾

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

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

³⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

⁴⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

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

⁶⁾ Het analyseresultaat van PCB 138 is mogelijk overschat vanwege co-elutie met PCB 163

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 22.03.2025

Einde van de test: 26.03.2025

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analysrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan. In het geval van een conformiteitsverklaring wordt de discrete benadering gebruikt als beslisregel. Dit betekent dat de meetonzekerheid niet wordt Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

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



Analysrapport 1534520 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 27.03.2025

meegenomen in de conformiteitsverklaring met een specificatie of norm.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rudie Leuvenink, Tel. +31570788112

Lijst van methoden

conform Protocolen AS 3000

Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof⁽⁵⁾ • Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) • Anthracen • Benzo(a)anthracen • Benzo(ghi)peryleen • Benzo(k)fluorantheen • Benzo-(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Naftaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • Koolwaterstof fractie C10-C40 • PCB 28 • PCB 52 • PCB 101 • PCB 118 • PCB 138⁽⁵⁾ • PCB 153 • PCB 180 • Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

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

Droge stof

eigen methode^(*)

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

Protocolen AS 3000 / Protocolen AS 3200

Fractie < 2 µm • Koningswater ontsluiting

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 4 van 5



AL-West B.V.

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



Analyserapport 1534520 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 27.03.2025

Bijlage bij Opdrachtnr. 1534520

Conservering, houdbaarheidsdatum en verpakking

In onderstaande analyses staan afwijkingen van de conserveringsrichtlijnen die mogelijk de resultaten beïnvloeden.

De houdbaarheidsdatum is verstreken voor de volgende analyses:

Naftaleen 747858

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

Blad 5 van 5

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



AL-West B.V.

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

Projectnummer 30250464
Projectnaam NSP Sas van Gent
AL-West Opdrachtnummer 1534520

Begin van de analyses: 22.03.2025
Einde van de analyses: 26.03.2025

Monstergegevens

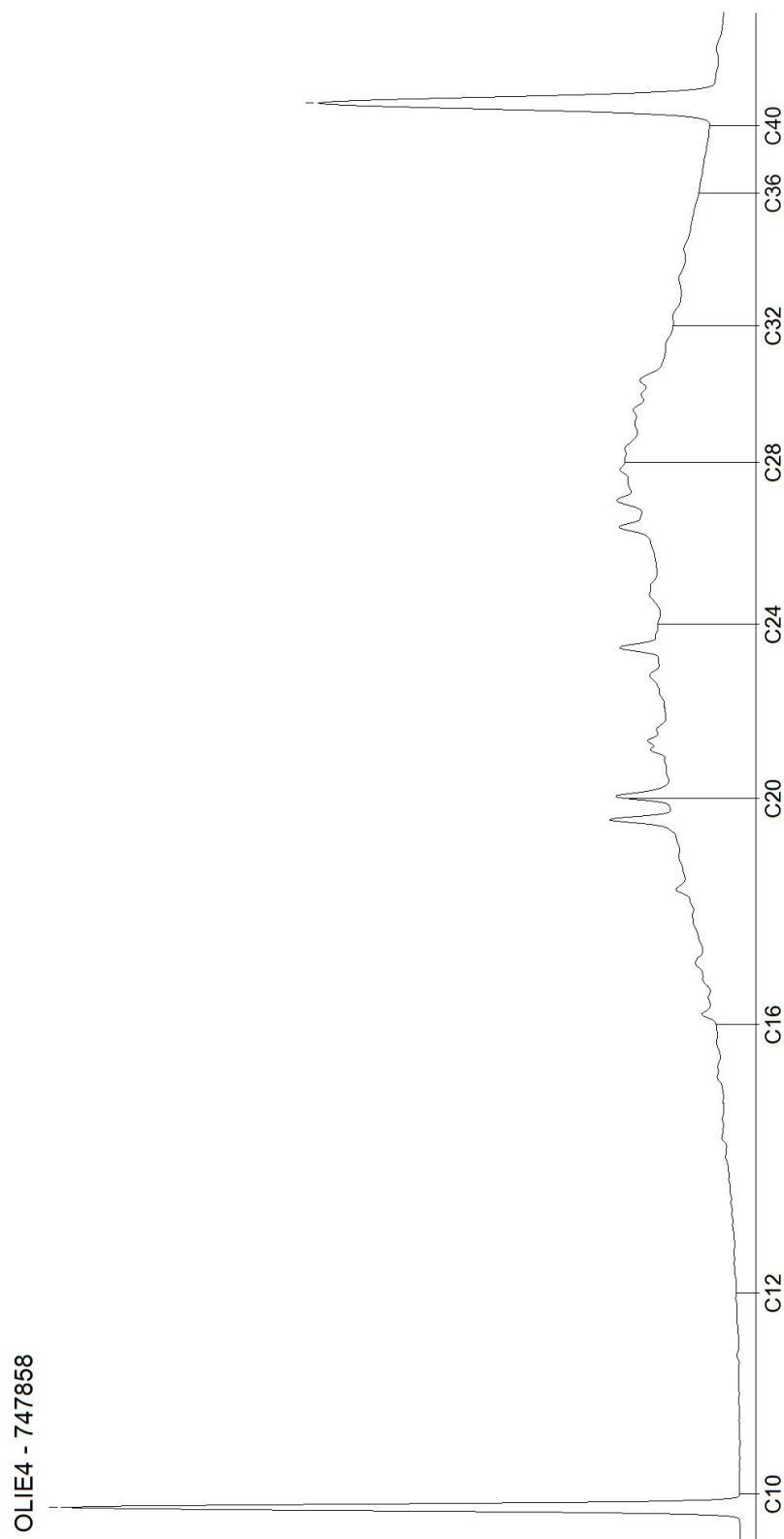
Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
747858	A80300780492		20.03.25	22.03.25
747859	A80300780479	6	20.03.25	22.03.25
747859	A80300780493	6	20.03.25	22.03.25
747859	A80300780476	7	20.03.25	22.03.25

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1534520, Analysis No. 747858, created at 26.03.2025 08:58:26

Monster beschrijving: MMK2-107 107 (200-250)

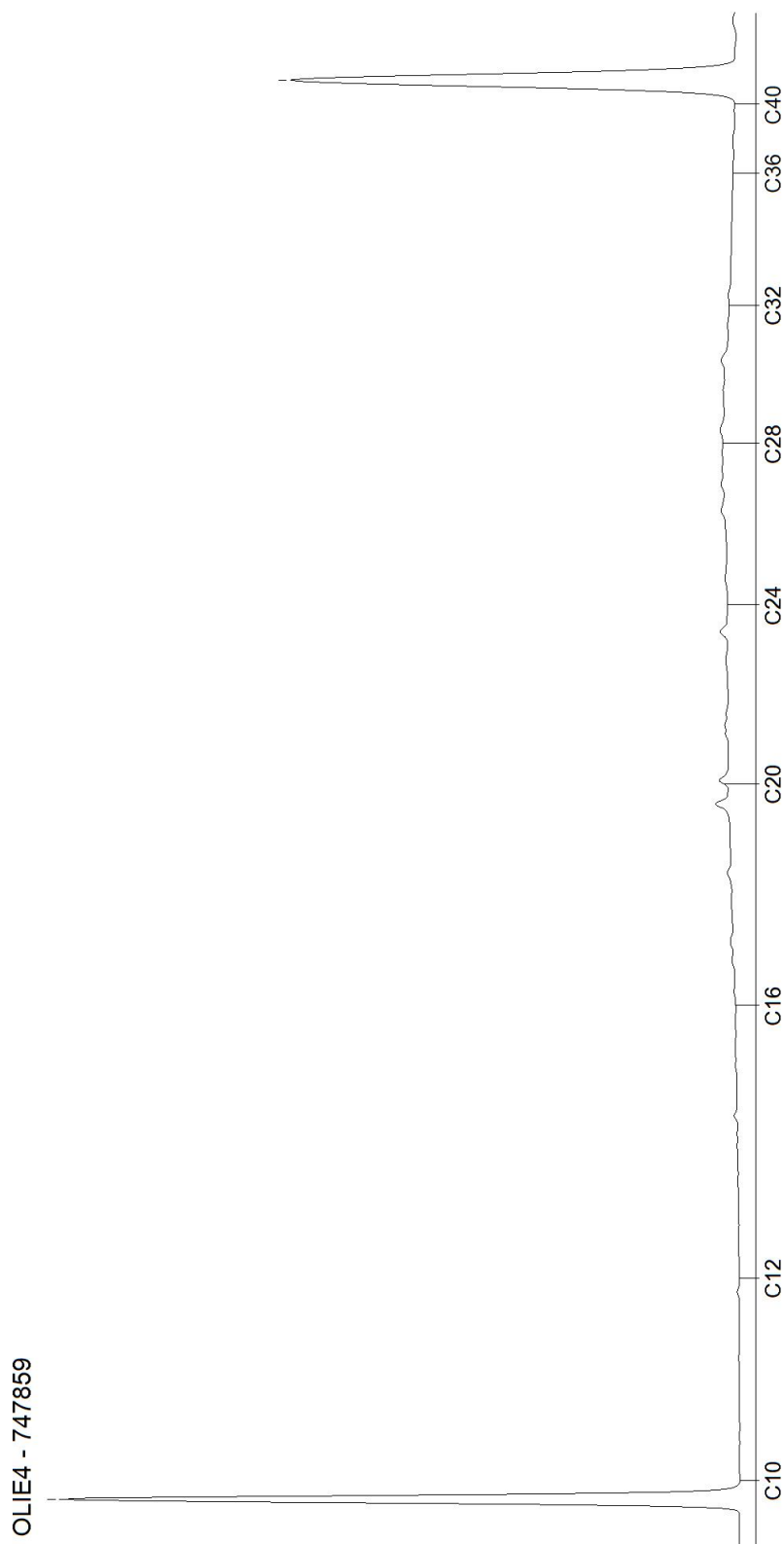


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1534520, Analysis No. 747859, created at 27.03.2025 08:46:29

Monster beschrijving: MMOG-3 107 (250-300) 107 (300-350) 217 (250-300)



Blad 2 van 2

AL-West B.V.

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



ARCADIS NEDERLAND BV
Postbus 161
6800 AD Arnhem

Klantnr: 35006104

Analyserapport 1535034 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 28.03.2025

Opdracht	1535034 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Opdrachtacceptatie	21.03.2025
Project	140667 NSP Sas van Gent

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1535034 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 750782-750785.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rudie Leuverink, Tel. +31570788112

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 4



Analyserapport 1535034 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 28.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
750782	06.03.2025	101-7 101 (250-300)
750783	06.03.2025	102-7 102 (300-350)
750784	06.03.2025	103-9 103 (300-350)
750785	06.03.2025	104-7 104 (270-300)

Algemene monstervoorbehandeling

	Parameter	Eenheid	750782 101-7 101 (250-300)	750783 102-7 102 (300-350)	750784 103-9 103 (300-350)	750785 104-7 104 (270-300)
S	Voorbehandeling conform AS3000		++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}
S	Droge stof	%	80,2 ¹⁾	76,7 ¹⁾	75,2 ¹⁾	75,2 ¹⁾

Klassiek Chemische Analyses

	Parameter	Eenheid	750782 101-7 101 (250-300)	750783 102-7 102 (300-350)	750784 103-9 103 (300-350)	750785 104-7 104 (270-300)
S	Organische stof ⁽⁵⁾	% Ds	1,0	2,7	1,7	2,5

PAK

Parameter	Eenheid	750782	750783	750784	750785
		101-7 101 (250-300)	102-7 102 (300-350)	103-9 103 (300-350)	104-7 104 (270-300)
Anthraceen	mg/kg Ds	0,67	0,53	0,77	0,68
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	1,1	1,4	2,4	2,3
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	0,45	0,59	0,94	1,0
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	0,49	0,63	0,86	0,96
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	1,1	1,3	2,0	2,0
Chryseen	mg/kg Ds	1,1	1,4	2,5	2,1
Fenanthreen	mg/kg Ds	0,97	0,22	0,44	0,37
Fluorantheen	mg/kg Ds	2,1	3,5	6,6	5,5
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,50	0,60	0,94	1,0
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ⁴⁾	0,069	0,097	0,12
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	8,5³⁾	10	18	16

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	750782	750783	750784	750785
			101-7 101 (250-300)	102-7 102 (300-350)	103-9 103 (300-350)	104-7 104 (270-300)
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	99	390	780	480
	Koolwaterstoffractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3 ⁴⁾	<3 ⁴⁾	<3 ⁴⁾	<3 ⁴⁾
	Koolwaterstoffractie C12-C16*)	mg/kg Ds	5	26	43	28
	Koolwaterstoffractie C16-C20*)	mg/kg Ds	19	65	130	82
	Koolwaterstoffractie C20-C24*)	mg/kg Ds	21	76	150	98
	Koolwaterstoffractie C24-C28*)	mg/kg Ds	21	86	170	100
	Koolwaterstoffractie C28-C32*)	mg/kg Ds	19	76	160	94
	Koolwaterstoffractie C32-C36*)	mg/kg Ds	10	40	88	48

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

AL-West B.V.

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

Analysrapport 1535034 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 28.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
750782	06.03.2025	101-7 101 (250-300)
750783	06.03.2025	102-7 102 (300-350)
750784	06.03.2025	103-9 103 (300-350)
750785	06.03.2025	104-7 104 (270-300)

Parameter	Eenheid	750782	750783	750784	750785
		101-7 101 (250-300)	102-7 102 (300-350)	103-9 103 (300-350)	104-7 104 (270-300)
Koolwaterstoffractie C36-C40 ^{*)}	mg/kg Ds	<5 ⁴⁾	14	32	17

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

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

³⁾ Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

⁴⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

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

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 21.03.2025

Einde van de test: 27.03.2025

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

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rudie Leuwerink, Tel. +31570788112

Lijst van methoden

conform Protocolen AS 3000	Voorbehandeling conform AS3000 • Organische stof ⁵⁾ • Koolwaterstoffractie C10-C40
conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200; NEN-EN15934	Droge stof
eigen methode	Anthracen • Benzo(a)anthracen • Benzo(ghi)peryleen • Benzo(k)fluorantheen • Benzo(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen • Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Naftaleen • Som PAK (VROM)
eigen methode ^{*)}	Koolwaterstoffractie C10-C12 ^{*)} • Koolwaterstoffractie C12-C16 ^{*)} • Koolwaterstoffractie C16-C20 ^{*)} • Koolwaterstoffractie C20-C24 ^{*)} • Koolwaterstoffractie C24-C28 ^{*)} • Koolwaterstoffractie C28-C32 ^{*)} • Koolwaterstoffractie C32-C36 ^{*)} • Koolwaterstoffractie C36-C40 ^{*)}

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

AL-West B.V.

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



Analyserapport 1535034 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 28.03.2025

Bijlage bij Opdrachtnr. 1535034

Conservering, houdbaarheidsdatum en verpakking

In onderstaande analyses staan afwijkingen van de conserveringsrichtlijnen die mogelijk de resultaten beïnvloeden.

De houdbaarheidsdatum is verstreken voor de volgende analyses:

Anthraceen	750782, 750783, 750784, 750785
Benzo(a)anthraceen	750782, 750783, 750784, 750785
Benzo(ghi)peryleen	750782, 750783, 750784, 750785
Benzo(k)fluorantheen	750782, 750783, 750784, 750785
Benzo-(a)-Pyreen	750782, 750783, 750784, 750785
Chryseen	750782, 750783, 750784, 750785
Fenanthreen	750782, 750783, 750784, 750785
Fluorantheen	750782, 750783, 750784, 750785
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	750782, 750783, 750784, 750785
Koolwaterstoffractie C10-C40	750782, 750783, 750784, 750785
Naftaleen	750782, 750783, 750784, 750785
Som PAK (VROM)	750782, 750783, 750784, 750785

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

Blad 4 van 4

AL-West B.V.

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

Projectnummer 30250464
Projectnaam NSP Sas van Gent
AL-West Opdrachtnummer 1535034

Begin van de analyses: 21.03.2025
Einde van de analyses: 27.03.2025

Monstergegevens

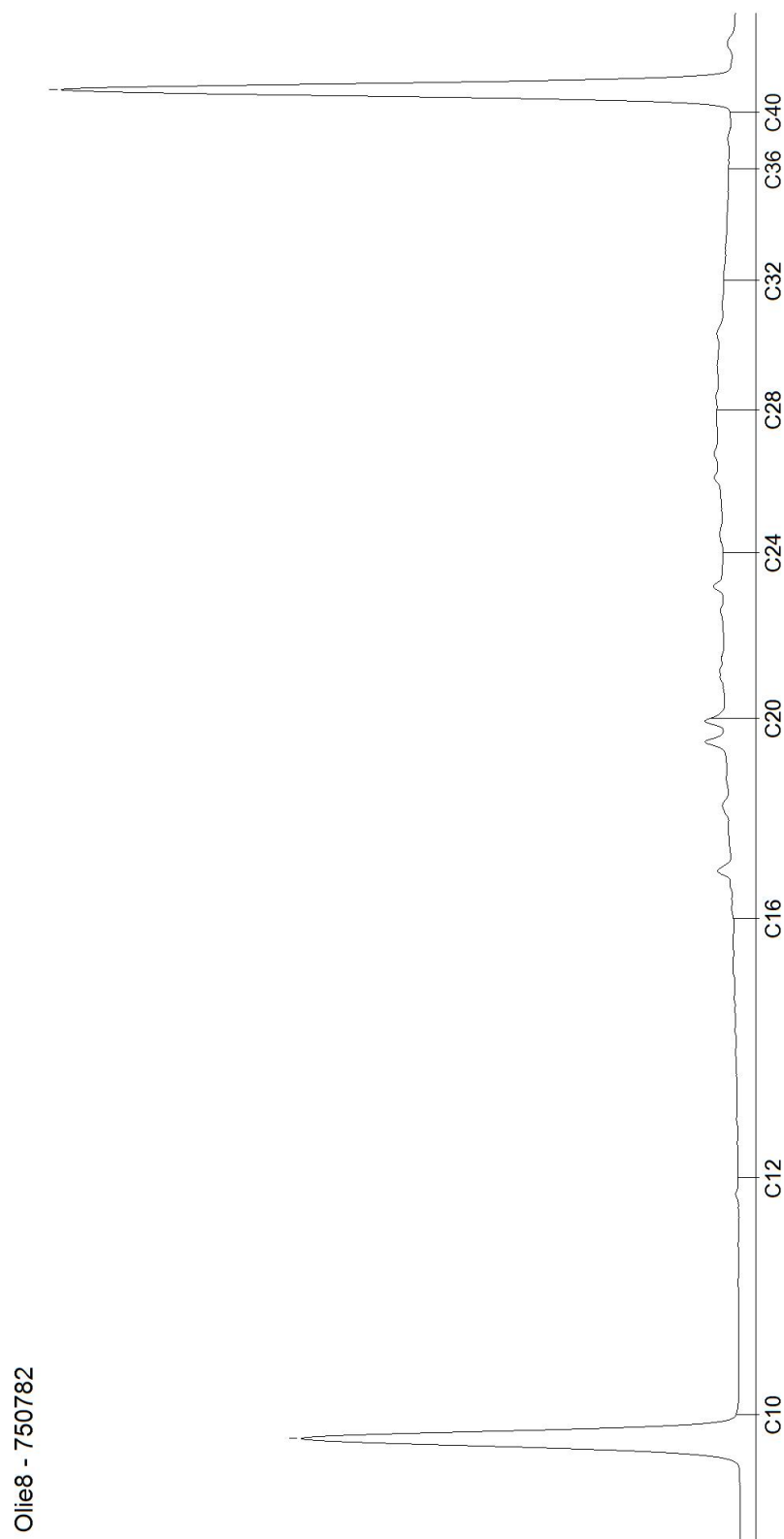
Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
750782	A80300661854		06.03.25	08.03.25
750783	A80300661860		06.03.25	08.03.25
750784	A80300661881		06.03.25	08.03.25
750785	A80300661836		06.03.25	08.03.25

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1535034, Analysis No. 750782, created at 27.03.2025 11:02:34

Monster beschrijving: 101-7 101 (250-300)

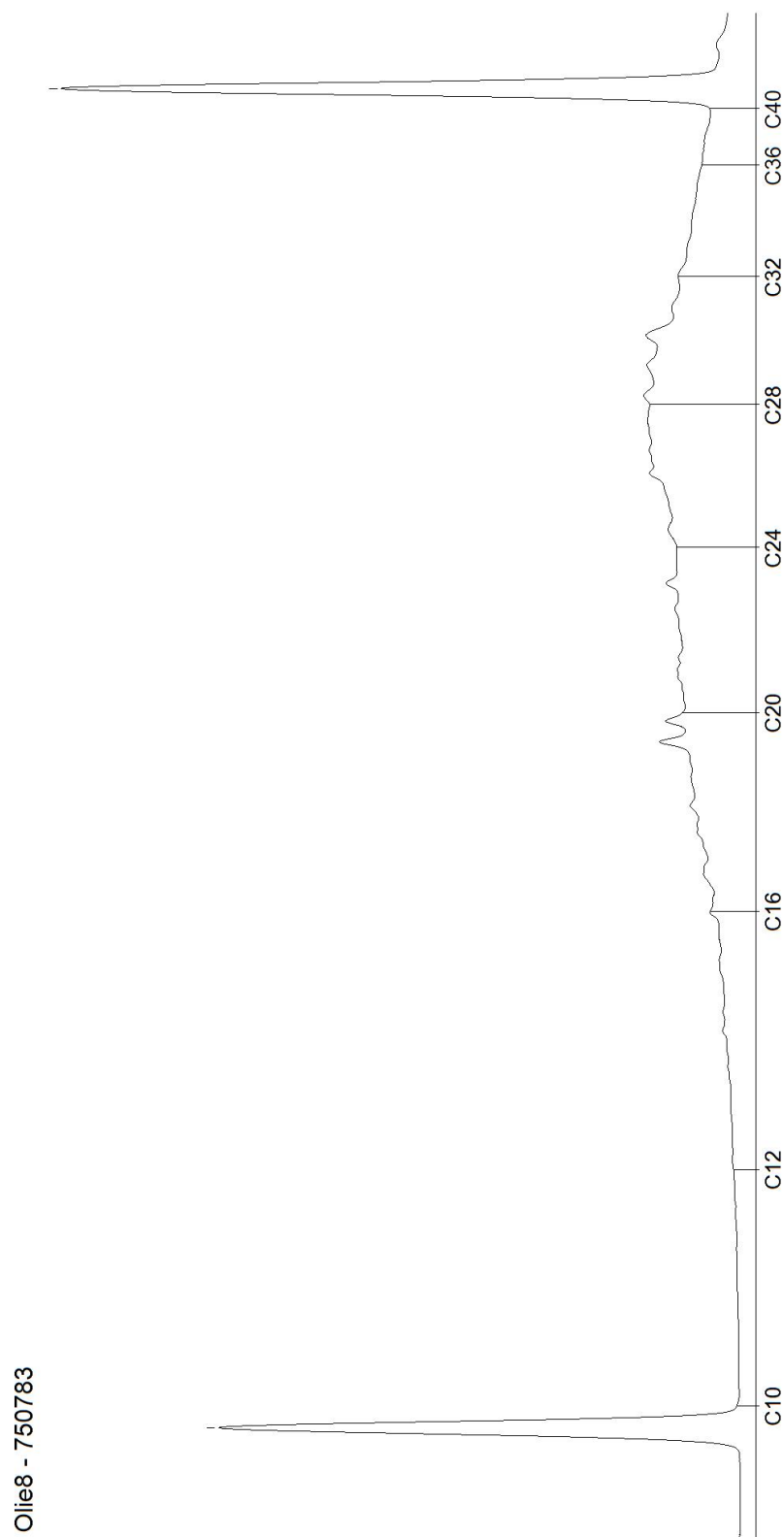


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1535034, Analysis No. 750783, created at 27.03.2025 11:02:34

Monster beschrijving: 102-7 102 (300-350)



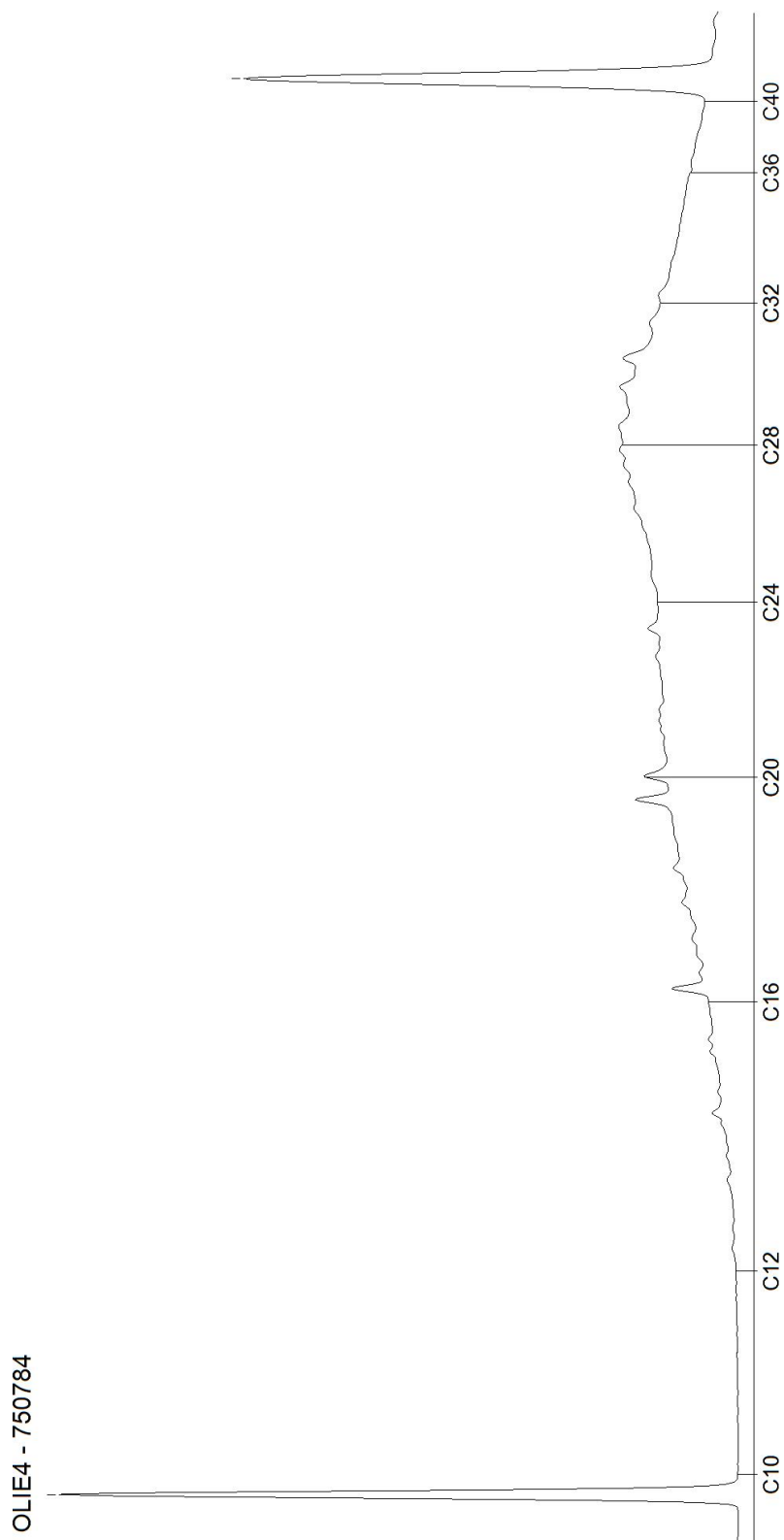
Blad 2 van 4

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1535034, Analysis No. 750784, created at 28.03.2025 08:04:48

Monster beschrijving: 103-9 103 (300-350)



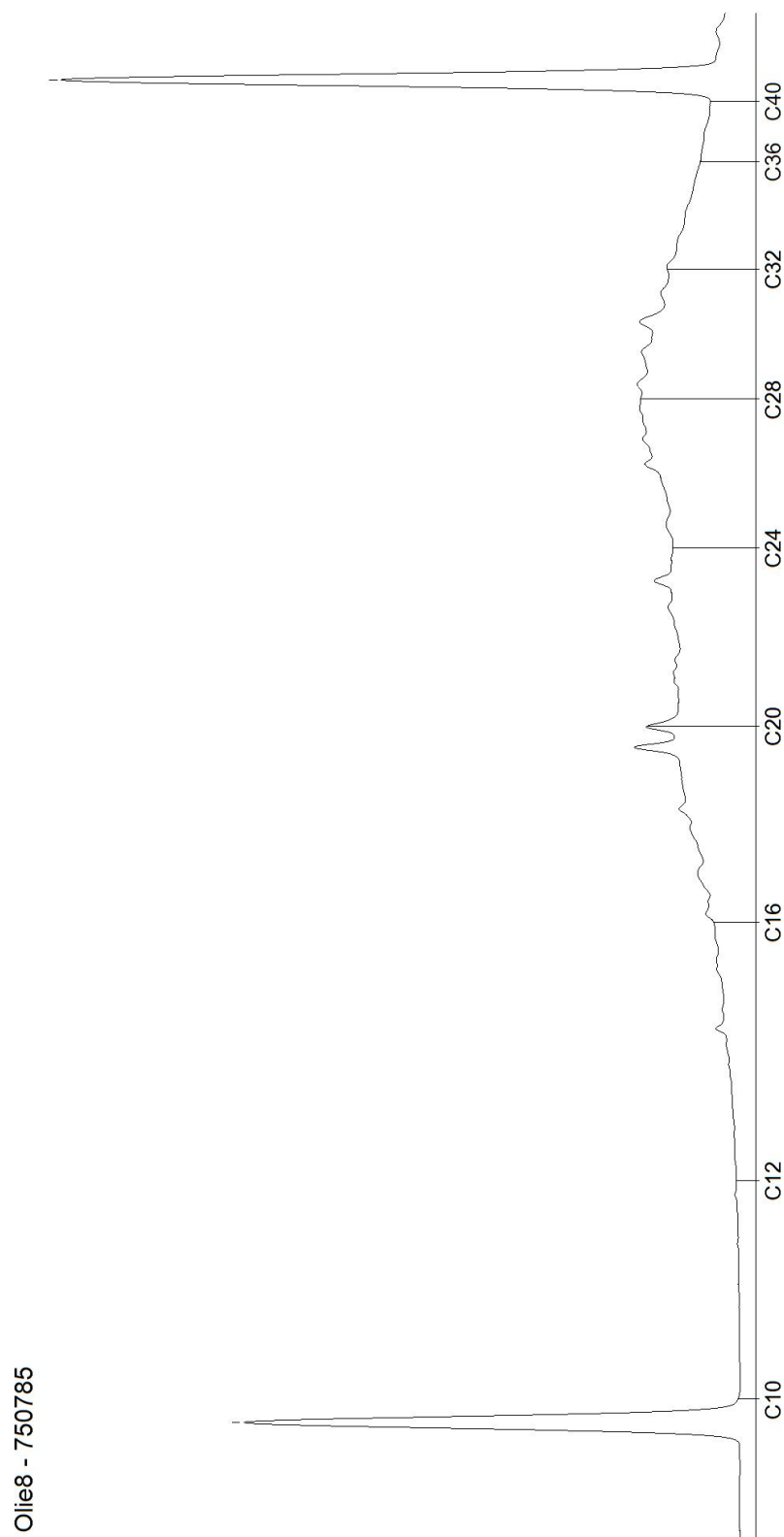
Blad 3 van 4

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1535034, Analysis No. 750785, created at 28.03.2025 09:58:50

Monster beschrijving: 104-7 104 (270-300)



Blad 4 van 4

AL-West B.V.

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



ARCADIS NEDERLAND BV
Postbus 161
6800 AD Arnhem

Klantnr: 35006104

Analyserapport 1534472 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 27.03.2025

Opdracht	1534472 Water
Opdrachtgever	35006104 ARCADIS NEDERLAND BV
Opdrachtacceptatie	21.03.2025
Project	140667 NSP Sas van Gent

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1534472 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 747448-747449.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rudie Leuverink, Tel. 31570788112

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 1 van 4



AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1534472 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 27.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
747448	101-1-1 101 (320-420)	20.03.2025
747449	201-1-1 201 (235-335)	20.03.2025

Metalen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	747448 101-1-1 101 (320-420)	747449 201-1-1 201 (235-335)
S	Barium (Ba)	µg/l	36	53
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2,0 ²⁾	<2,0 ²⁾
S	Koper (Cu)	µg/l	<2,0 ²⁾	<2,0 ²⁾
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0,050 ²⁾	<0,050 ²⁾
S	Lood (Pb)	µg/l	<2,0 ²⁾	<2,0 ²⁾
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	2,6	4,8
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0 ²⁾	<3,0 ²⁾
S	Zink (Zn)	µg/l	<10 ²⁾	13

PAK (AS3000)

	Parameter	Eenheid	747448 101-1-1 101 (320-420)	747449 201-1-1 201 (235-335)
S	Anthraceen	µg/l	0,091	0,028
S	Benzo(a)anthraceen	µg/l	0,11	0,011
S	Benzo(ghi)peryleen	µg/l	0,015	<0,010 ²⁾
S	Benzo(k)fluorantheen	µg/l	0,023	<0,010 ²⁾
S	Benzo-(a)-Pyreen	µg/l	0,043	<0,010 ²⁾
S	Chryseen	µg/l	0,079	<0,010 ²⁾
S	Fenanthreen	µg/l	0,038	0,010
S	Fluorantheen	µg/l	0,26	<0,010 ²⁾
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	µg/l	<0,010 ²⁾	<0,010 ²⁾
S	Naftaleen	µg/l	<0,020 ²⁾	<0,020 ²⁾
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	µg/l	0,68 ¹⁾	0,11 ¹⁾

Aromaten (AS3000)

	Parameter	Eenheid	747448 101-1-1 101 (320-420)	747449 201-1-1 201 (235-335)
S	Benzeen	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	Tolueen	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	ortho-Xyleen	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ¹⁾	0,21 ¹⁾
S	Naftaleen	µg/l	<0,020 ²⁾	<0,020 ²⁾
S	Styreen	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	747448 101-1-1 101 (320-420)	747449 201-1-1 201 (235-335)
S	Dichloormethaan	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾

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

AL-West B.V.

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1534472 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 27.03.2025

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
747448	101-1-1 101 (320-420)	20.03.2025
747449	201-1-1 201 (235-335)	20.03.2025

	Parameter	Eenheid	747448 101-1-1 101 (320-420)	747449 201-1-1 201 (235-335)
S	Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	Vinylchloride	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 ¹⁾	0,14 ¹⁾
S	Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ¹⁾	0,21 ¹⁾
S	Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10 ²⁾	<0,10 ²⁾
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾
S	Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ¹⁾	0,42 ¹⁾

Broomhoudende koolwaterstoffen

	Parameter	Eenheid	747448 101-1-1 101 (320-420)	747449 201-1-1 201 (235-335)
S	Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20 ²⁾	<0,20 ²⁾

Minerale olie (AS3000)

	Parameter	Eenheid	747448 101-1-1 101 (320-420)	747449 201-1-1 201 (235-335)
S	Koolwaterstof fractie C10-C40	µg/l	<50 ²⁾	<50 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C10-C12 ^{*)}	µg/l	<10 ²⁾	<10 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C12-C16 ^{*)}	µg/l	<10 ²⁾	<10 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C16-C20 ^{*)}	µg/l	11	<5,0 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C20-C24 ^{*)}	µg/l	8,3	<5,0 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C24-C28 ^{*)}	µg/l	7,3	<5,0 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C28-C32 ^{*)}	µg/l	6,6	<5,0 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C32-C36 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾	<5,0 ²⁾
	Koolwaterstof fractie C36-C40 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾	<5,0 ²⁾

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

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

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 22.03.2025

Einde van de test: 26.03.2025

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

AL-West B.V.

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



Analysrapport 1534472 30250464 NSP Sas van Gent 30250464

Datum: 27.03.2025

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

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Dhr. Rudie Leuvenink, Tel. 31570788112

Lijst van methoden

eigen methode*)

Protocollen AS 3100

Koolwaterstof fractie C10-C12*) • Koolwaterstof fractie C12-C16*) • Koolwaterstof fractie C16-C20*) • Koolwaterstof fractie C20-C24*)
• Koolwaterstof fractie C24-C28*) • Koolwaterstof fractie C28-C32*) • Koolwaterstof fractie C32-C36*) • Koolwaterstof fractie C36-C40*)
Barium (Ba) • Cadmium (Cd) • Kobalt (Co) • Koper (Cu) • Kwik (Hg) • Lood (Pb) • Molybdeen (Mo) • Nikkel (Ni) • Zink (Zn) •
Anthracen • Benzo(a)anthracen • Benzo(ghi)perylene • Benzo(k)fluorantheen • Benzo(a)-Pyreen • Chryseen • Fenanthreen •
Fluorantheen • Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen • Naftaleen • Som PAK (VROM) (Factor 0,7) • Benzeen • Tolueen • Ethylbenzeen • m,p-
Xyleen • ortho-Xyleen • Som Xylenen (Factor 0,7) • Styreen • Dichloormethaan • Trichloormethaan (Chloroform) •
Tetrachloormethaan (Tetra) • 1,1-Dichloorethaan • 1,2-Dichloorethaan • 1,1,1-Trichloorethaan • 1,1,2-Trichloorethaan • Vinylchloride •
1,1-Dichlooretheen • Cis-1,2-Dichlooretheen • trans-1,2-Dichlooretheen • Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) • Som
Dichlooretheen (Factor 0,7) • Trichlooretheen (Tri) • Tetrachlooretheen (Per) • 1,1-Dichloorpropan • 1,2-Dichloorpropan • 1,3-
Dichloorpropan • Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) • Tribroommethaan (bromofom) • Koolwaterstof fractie C10-C40

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

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

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



Blad 4 van 4



AL-West B.V.

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

Projectnummer 30250464
Projectnaam NSP Sas van Gent
AL-West Opdrachtnummer 1534472

Begin van de analyses: 22.03.2025
Einde van de analyses: 26.03.2025

Monstergegevens

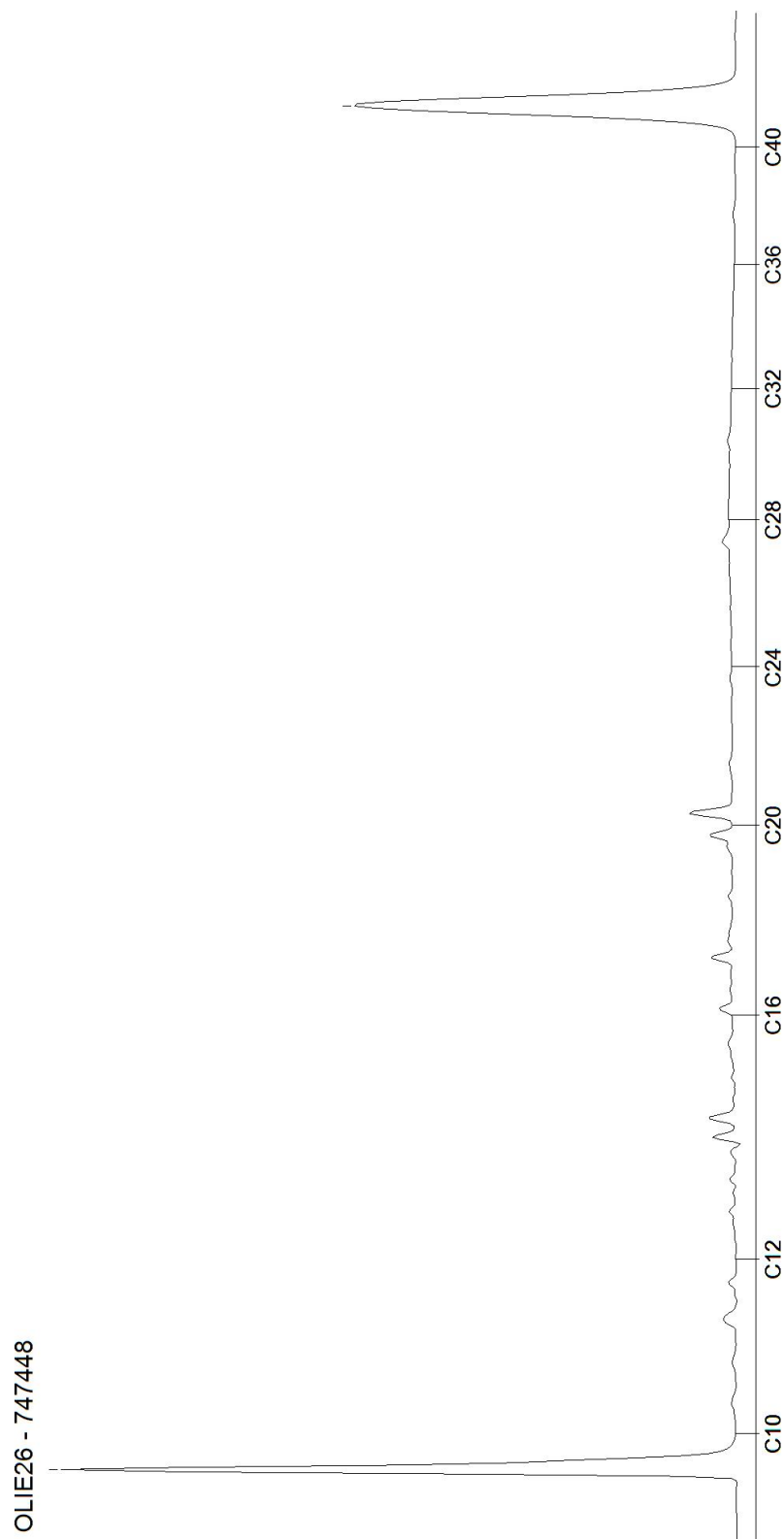
Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
747448	A10201403882		20.03.25	22.03.25
747448	A11300499951		20.03.25	22.03.25
747448	A20500308147		20.03.25	22.03.25
747448	A20500308150		20.03.25	22.03.25
747449	A10201483378		20.03.25	22.03.25
747449	A11300508715		20.03.25	22.03.25
747449	A20500308158		20.03.25	22.03.25
747449	A20500321975		20.03.25	22.03.25

AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1534472, Analysis No. 747448, created at 25.03.2025 11:37:05

Monster beschrijving: 101-1-1 101 (320-420)

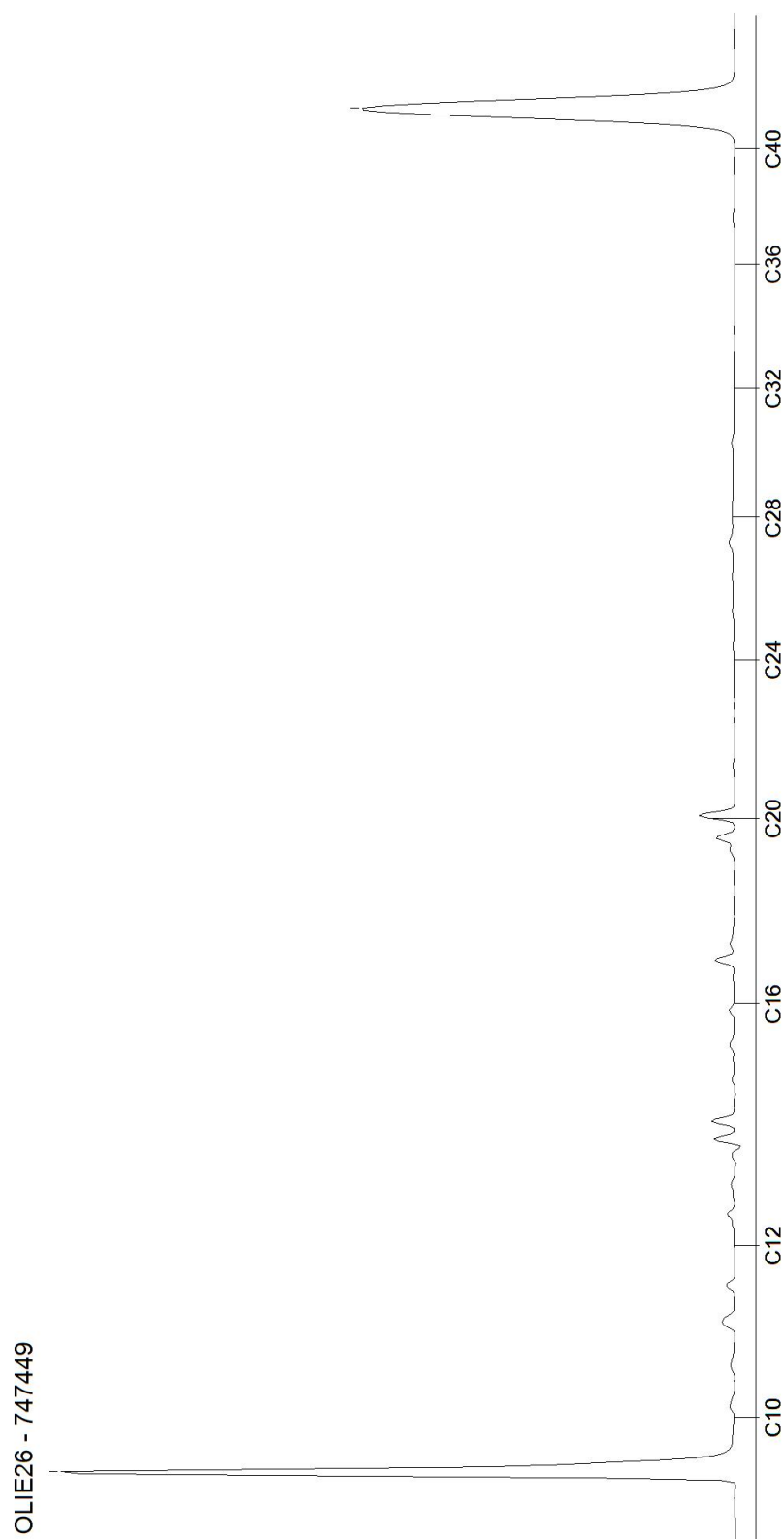


AL-West B.V.

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

CHROMATOGRAM for Order No. 1534472, Analysis No. 747449, created at 25.03.2025 11:37:05

Monster beschrijving: 201-1-1 201 (235-335)



Bijlage G Toetsingstabellen

Bijlage G1 Grond (T.101)

Inhoud

Analysemonsters-conclusietabel.....	2
Overschrijdingstabel.....	2
Analysemonster toetsing tabellen	4
Toetstabel analysemonster: 101-7	4
Toetstabel analysemonster: 102-7	5
Toetstabel analysemonster: 103-9	6
Toetstabel analysemonster: 104-7	7
Toetstabel analysemonster: MMBG-1	8
Toetstabel analysemonster: MMBG-2	10
Toetstabel analysemonster: MMBGB1	12
Toetstabel analysemonster: MMBGB2	14
Toetstabel analysemonster: MMBGB3	16
Toetstabel analysemonster: MMK-1	18
Toetstabel analysemonster: MMK2-107	20
Toetstabel analysemonster: MMOG-1	22
Toetstabel analysemonster: MMOG-2	24
Toetstabel analysemonster: MMOG-3	26
Toetstabel analysemonster: MMOGB1	28
Toetstabel analysemonster: MMOW-1	30
Toetstabel analysemonster: MMV-1	32
Toetstabel analysemonster: MMV-2	34
Toetstabel analysemonster: MMV-3	36
Legenda	38
Normentabel T.101	39

Analysemonsters-conclusietabel

Analysemonster	Deelmonsters	Beoordeling kwaliteitsklassen ontvangende landbodem (T.101)
101-7	101 (2,50 - 3,00)	Klasse industrie
102-7	102 (3,00 - 3,50)	Klasse matig verontreinigd
103-9	103 (3,00 - 3,50)	Klasse matig verontreinigd
104-7	104 (2,70 - 3,00)	Klasse matig verontreinigd
MMBG-1	108 (0,00 - 0,50), 104 (0,00 - 0,50), 110 (0,00 - 0,50), 112 (0,00 - 0,30)	Klasse wonen
MMBG-2	116 (0,00 - 0,50), 118 (0,00 - 0,50), 119 (0,00 - 0,50), 106 (0,00 - 0,50)	Klasse landbouw/natuur
MMBGB1	202 (0,00 - 0,50), 205 (0,00 - 0,50), 206 (0,00 - 0,50), 201A (0,00 - 0,50)	Klasse landbouw/natuur
MMBGB2	203 (0,00 - 0,50), 207 (0,00 - 0,50), 208 (0,00 - 0,50), 214 (0,00 - 0,50)	Klasse landbouw/natuur
MMBGB3	210 (0,00 - 0,50), 211 (0,00 - 0,50), 212 (0,00 - 0,50), 216 (0,00 - 0,50)	Klasse wonen
MMK-1	103 (3,00 - 3,50), 104 (2,70 - 3,00), 101 (2,50 - 3,00), 102 (3,00 - 3,50)	Klasse matig verontreinigd
MMK2-107	107 (2,00 - 2,50)	Klasse matig verontreinigd
MMOG-1	104 (2,00 - 2,20), 101 (1,50 - 2,00), 102 (1,50 - 2,00), 115 (1,50 - 2,00)	Klasse landbouw/natuur
MMOG-2	115 (1,00 - 1,50), 118 (1,00 - 1,50), 119 (1,00 - 1,50), 103 (1,70 - 2,00)	Klasse wonen
MMOG-3	107 (2,50 - 3,00), 107 (3,00 - 3,50), 217 (2,50 - 3,00)	Klasse industrie
MMOGB1	214 (0,50 - 1,00), 215 (0,50 - 1,00), 216 (1,00 - 1,50), 201A (1,00 - 1,50)	Klasse landbouw/natuur
MMOW-1	101 (4,00 - 4,50)	Klasse landbouw/natuur
MMV-1	117 (1,50 - 2,00), 118 (1,50 - 2,00), 105 (2,50 - 3,00)	Klasse wonen
MMV-2	106 (2,20 - 2,70), 106 (2,70 - 3,00)	Klasse industrie
MMV-3	117 (0,50 - 1,00), 114 (0,70 - 1,20)	Klasse wonen

Overschrijdingstabel

Analysemonster	Deelmonsters	LN	WO	IND	SV
101-7	101 (2,50 - 3,00)	-	Minerale olie C10 - C40, PAK 10 VROM	-	-
102-7	102 (3,00 - 3,50)	-	PAK 10 VROM	Minerale olie C10 - C40	-
103-9	103 (3,00 - 3,50)	-	PAK 10 VROM	Minerale olie C10 - C40	-
104-7	104 (2,70 - 3,00)	-	PAK 10 VROM	Minerale olie C10 - C40	-
MMBG-1	108 (0,00 - 0,50), 104 (0,00 - 0,50), 110 (0,00 - 0,50), 112 (0,00 - 0,30)	Zink [Zn], Lood [Pb], PAK 10 VROM	-	-	-
MMBG-2	116 (0,00 - 0,50), 118 (0,00 - 0,50), 119 (0,00 - 0,50), 106 (0,00 - 0,50)	PAK 10 VROM	-	-	-
MMBGB1	202 (0,00 - 0,50), 205 (0,00 - 0,50), 206 (0,00 - 0,50), 201A (0,00 - 0,50)	-	-	-	-
MMBGB2	203 (0,00 - 0,50), 207 (0,00 - 0,50), 208 (0,00 - 0,50), 214 (0,00 - 0,50)	-	-	-	-
MMBGB3	210 (0,00 - 0,50), 211 (0,00 - 0,50), 212 (0,00 - 0,50), 216 (0,00 - 0,50)	Zink [Zn], PAK 10 VROM	-	-	-
MMK-1	103 (3,00 - 3,50), 104 (2,70 - 3,00), 101 (2,50 - 3,00), 102 (3,00 - 3,50)	Koper [Cu], Zink [Zn], Kwik [Hg]	Cadmium [Cd], PAK 10 VROM	Minerale olie C10 - C40	-
MMK2-107	107 (2,00 - 2,50)	PCB (som 7), Kobalt [Co], Lood [Pb]	Koper [Cu], Zink [Zn], Cadmium [Cd], Kwik [Hg], PAK 10 VROM	Minerale olie C10 - C40	-

MMOG-1	104 (2,00 - 2,20), 101 (1,50 - 2,00), 102 (1,50 - 2,00), 115 (1,50 - 2,00)	-	-	-	-
MMOG-2	115 (1,00 - 1,50), 118 (1,00 - 1,50), 119 (1,00 - 1,50), 103 (1,70 - 2,00)	PAK 10 VROM	-	-	-
MMOG-3	107 (2,50 - 3,00), 107 (3,00 - 3,50), 217 (2,50 - 3,00)	Cadmium [Cd], Kwik [Hg], PAK 10 VROM	Minerale olie C10 - C40	-	-
MMOGB1	214 (0,50 - 1,00), 215 (0,50 - 1,00), 216 (1,00 - 1,50), 201A (1,00 - 1,50)	-	-	-	-
MMOW-1	101 (4,00 - 4,50)	-	-	-	-
MMV-1	117 (1,50 - 2,00), 118 (1,50 - 2,00), 105 (2,50 - 3,00)	Koper [Cu], Kwik [Hg], Lood [Pb], PAK 10 VROM	-	-	-
MMV-2	106 (2,20 - 2,70), 106 (2,70 - 3,00)	Kobalt [Co], Kwik [Hg], Lood [Pb], PAK 10 VROM	Nikkel [Ni], Koper [Cu], Zink [Zn]	-	-
MMV-3	117 (0,50 - 1,00), 114 (0,70 - 1,20)	Kobalt [Co], Kwik [Hg], PAK 10 VROM	-	-	-

Legenda

LN	Klasse landbouw natuur
WO	Klasse wonen
IND	Klasse Industrie
SV	Sterk verontreinigd

Analysemonster toetsing tabellen

Toetstabel analysemonster: 101-7

Analysemonster	101-7			
Certificaatcode				
Datum monster	06-03-2025			
Boring(en)	101			
Traject (cm-mv)	250-300			
Humus (% ds)	1			
Lutum (% ds)	25			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				31-03-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Anthraceen	0,67	1	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,97	1	mg/kg ds	
Fluorantheen	2,1	2	mg/kg ds	
Chryseen	1,1	1	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	1,1	1	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	1,1	1	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,49	0	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,5	1	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,45	0	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	8,515	9	mg/kg ds	IND
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C12 - C16	5	25	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C16 - C20	19	95	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C20 - C24	21	105	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C24 - C28	21	105	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C28 - C32	19	95	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C32 - C36	10	50	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C36 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C10 - C40	99	495	mg/kg ds	IND
Overig				
Droge stof	80,2	80	% ds	----- ⁶
Organische stof (humus)	1		% ds	

Toetstabel analysemonster: 102-7

Analysemonster	102-7			
Certificaatcode				
Datum monster	06-03-2025			
Boring(en)	102			
Traject (cm-mv)	300-350			
Humus (% ds)	2,7			
Lutum (% ds)	25			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				31-03-2025
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
PAK				
Naftaleen	0,069	0	mg/kg ds	
Anthraceen	0,53	1	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,22	0	mg/kg ds	
Fluorantheen	3,5	4	mg/kg ds	
Chryseen	1,4	1	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	1,4	1	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	1,3	1	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,63	1	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,6	1	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,59	1	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	10,239	10	mg/kg ds	IND
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 3	8	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C12 - C16	26	96	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C16 - C20	65	241	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C20 - C24	76	281	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C24 - C28	86	319	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C28 - C32	76	281	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C32 - C36	40	148	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C36 - C40	14	52	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C10 - C40	390	1444	mg/kg ds	MV
Overig				
Droge stof	76,7	77	% ds	----- ⁶
Organische stof (humus)	2,7		% ds	

Toetstabel analysemonster: 103-9

Analysemonster	103-9			
Certificaatcode				
Datum monster	06-03-2025			
Boring(en)	103			
Traject (cm-mv)	300-350			
Humus (% ds)	1,7			
Lutum (% ds)	25			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				31-03-2025
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
PAK				
Naftaleen	0,097	0	mg/kg ds	
Anthraceen	0,77	1	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,44	0	mg/kg ds	
Fluorantheen	6,6	7	mg/kg ds	
Chryseen	2,5	3	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	2,4	2	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	2	2	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,86	1	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,94	1	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,94	1	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	17,547	18	mg/kg ds	IND
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C12 - C16	43	215	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C16 - C20	130	650	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C20 - C24	150	750	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C24 - C28	170	850	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C28 - C32	160	800	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C32 - C36	88	440	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C36 - C40	32	160	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C10 - C40	780	3900	mg/kg ds	MV
Overig				
Droge stof	75,2	75	% ds	----- ⁶
Organische stof (humus)	1,7		% ds	

Toetstabel analysemonster: 104-7

Analysemonster	104-7			
Certificaatcode				
Datum monster	06-03-2025			
Boring(en)	104			
Traject (cm-mv)	270-300			
Humus (% ds)	2,5			
Lutum (% ds)	25			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				31-03-2025
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
PAK				
Naftaleen	0,12	0	mg/kg ds	
Anthraceen	0,68	1	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,37	0	mg/kg ds	
Fluorantheen	5,5	6	mg/kg ds	
Chryseen	2,1	2	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	2,3	2	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	2	2	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,96	1	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	1	1	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	1	1	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	16,03	16	mg/kg ds	IND
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 3	8	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C12 - C16	28	112	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C16 - C20	82	328	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C20 - C24	98	392	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C24 - C28	100	400	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C28 - C32	94	376	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C32 - C36	48	192	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C36 - C40	17	68	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C10 - C40	480	1920	mg/kg ds	MV
Overig				
Droge stof	75,2	75	% ds	----- ⁶
Organische stof (humus)	2,5		% ds	

Toetstabel analysemonster: MMBG-1

Analysemonster	MMBG-1			
Certificaatcode				
Datum monster	06-03-2025			
Boring(en)	108, 104, 110, 112			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	4,6			
Lutum (% ds)	5,7			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				17-03-2025
Monsterconclusie				Klasse wonen
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Metalen				
Barium [Ba]	33	87	mg/kg ds	----- ⁶
Cadmium [Cd]	0,29	0	mg/kg ds	<LN
Kobalt [Co]	4,2	11	mg/kg ds	<LN
Koper [Cu]	17	29	mg/kg ds	<LN
Kwik [Hg]	0,09	0	mg/kg ds	<LN
Nikkel [Ni]	7,8	17	mg/kg ds	<LN
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN
Lood [Pb]	70	99	mg/kg ds	WO
Zink [Zn]	91	172	mg/kg ds	WO
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Anthraceen	0,066	0	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,35	0	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,58	1	mg/kg ds	
Chryseen	0,39	0	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,34	0	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,33	0	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,18	0	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,42	0	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,29	0	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	3	3	mg/kg ds	WO
Gechloreerde koolwaterstoffen				
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB (som 7)	0,0049	< 0	mg/kg ds	<LN
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 3	5	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C12 - C16	4	9	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C16 - C20	< 4	6	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C20 - C24	< 5	8	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C24 - C28	< 5	8	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C28 - C32	6	13	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C32 - C36	< 5	8	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C36 - C40	< 5	8	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 53	mg/kg ds	<LN
Overig				

Analysemonster	MMBG-1			
Certificaatcode				
Datum monster	06-03-2025			
Boring(en)	108, 104, 110, 112			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	4,6			
Lutum (% ds)	5,7			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				17-03-2025
Monsterconclusie				Klasse wonen
Droge stof	87,4	87	% ds	----- ⁶
Lutum	5,7		%	
Organische stof (humus)	4,6		% ds	
PFAS				
perfluorocetaanzuur (lineair)	0,6	1	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonaat (lineair)	0,6	1	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	0,3	0	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorpetaanzuur	0,2	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluoridecaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluortradecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorundecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorhexadecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorododecaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorocetaansulfonamide(N-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorheptanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluornonanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluordecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorbutanazuur	0,6	1	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorocetaansulfonamide(N-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
N-methyl perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorhexanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluordodecaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
som lineair en vertakt	0,67	1	µg/kg ds	----- ⁶
som lineair en vertakt	0,9	1	µg/kg ds	----- ⁶

Toetstabel analysemonster: MMBG-2

Analysemonster	MMBG-2			
Certificaatcode				
Datum monster	07-03-2025			
Boring(en)	116, 118, 119, 106			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	3,7			
Lutum (% ds)	4,4			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				17-03-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Metalen				
Barium [Ba]	25	75	mg/kg ds	----- ⁶
Cadmium [Cd]	0,37	1	mg/kg ds	<LN
Kobalt [Co]	3,2	9	mg/kg ds	<LN
Koper [Cu]	12	22	mg/kg ds	<LN
Kwik [Hg]	0,09	0	mg/kg ds	<LN
Nikkel [Ni]	5,9	14	mg/kg ds	<LN
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN
Lood [Pb]	23	34	mg/kg ds	<LN
Zink [Zn]	54	110	mg/kg ds	<LN
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,19	0	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,46	0	mg/kg ds	
Chryseen	0,25	0	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,24	0	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,36	0	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,15	0	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,25	0	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,23	0	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	2,2	2	mg/kg ds	WO
Gechloreerde koolwaterstoffen				
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 52	0,0012	0	mg/kg ds	
PCB 101	0,0015	0	mg/kg ds	
PCB 118	0,0011	0	mg/kg ds	
PCB 138	0,0015	0	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB (som 7)	0,0074	0	mg/kg ds	<LN
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 3	6	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C12 - C16	< 3	6	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C16 - C20	< 4	8	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C20 - C24	< 5	9	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C24 - C28	< 5	9	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C28 - C32	< 5	9	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C32 - C36	< 5	9	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C36 - C40	< 5	9	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 66	mg/kg ds	<LN
Overig				

Analysemonster	MMBG-2			
Certificaatcode				
Datum monster	07-03-2025			
Boring(en)	116, 118, 119, 106			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	3,7			
Lutum (% ds)	4,4			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				17-03-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur
Droge stof	88,2	88	% ds	----- ⁶
Lutum	4,4		%	
Organische stof (humus)	3,7		% ds	
PFAS				
perfluorocetaanzuur (lineair)	0,7	1	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonaat (lineair)	1,2	1	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	0,4	0	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorpetaanzuur	0,2	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluoridecaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluortradecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorundecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorhexadecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorododecaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorocetaansulfonamide(N-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorheptanazuur	0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluornonanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluordecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorbutanazuur	0,5	1	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorocetaansulfonamide(N-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
N-methyl perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorhexanazuur	0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluordodecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
som lineair en vertakt	0,77	1	µg/kg ds	----- ⁶
som lineair en vertakt	1,6	2	µg/kg ds	----- ⁶

Toetstabel analysemonster: MMBGB1

Analysemonster	MMBGB1			
Certificaatcode				
Datum monster	11-03-2025			
Boring(en)	202, 205, 206, 201A			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	1,9			
Lutum (% ds)	30			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				03-04-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Metalen				
Barium [Ba]	27	23	mg/kg ds	----- ⁶
Cadmium [Cd]	< 0,2	< 0	mg/kg ds	<LN
Kobalt [Co]	6,6	6	mg/kg ds	<LN
Koper [Cu]	10	11	mg/kg ds	<LN
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN
Nikkel [Ni]	17	15	mg/kg ds	<LN
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN
Lood [Pb]	17	18	mg/kg ds	<LN
Zink [Zn]	52	51	mg/kg ds	<LN
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,06	0	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,14	0	mg/kg ds	
Chryseen	0,083	0	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,528	1	mg/kg ds	<LN
Gechloreerde koolwaterstoffen				
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB (som 7)	<	< 0	mg/kg ds	<LN
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C12 - C16	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C16 - C20	< 4	14	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C20 - C24	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C24 - C28	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C28 - C32	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C32 - C36	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C36 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 123	mg/kg ds	<LN
Overig				

Analysemonster	MMBGB1			
Certificaatcode				
Datum monster	11-03-2025			
Boring(en)	202, 205, 206, 201A			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	1,9			
Lutum (% ds)	30			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				03-04-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur
Droge stof	83,6	84	% ds	----- ⁶
Lutum	30		%	
Organische stof (humus)	1,9		% ds	
PFAS				
perfluorocetaanzuur (lineair)	0,5	1	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonaat (lineair)	3,1	3	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	0,4	0	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluoropentaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluoridecaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluortradecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorundecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorhexadecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorododecaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorocetaansulfonamide(N-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluornonaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluordecaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorbutaanazuur	0,2	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorocetaansulfonamide(N-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
N-methyl perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorhexaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluordodecaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
som lineair en vertakt	0,57	1	µg/kg ds	----- ⁶
som lineair en vertakt	3,5	4	µg/kg ds	----- ⁶

Toetstabel analysemonster: MMBGB2

Analysemonster	MMBGB2			
Certificaatcode				
Datum monster	11-03-2025			
Boring(en)	203, 207, 208, 214			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	1,6			
Lutum (% ds)	5,4			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				03-04-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Metalen				
Barium [Ba]	32	87	mg/kg ds	----- ⁶
Cadmium [Cd]	< 0,2	< 0	mg/kg ds	<LN
Kobalt [Co]	< 3	< 5	mg/kg ds	<LN
Koper [Cu]	6,5	12	mg/kg ds	<LN
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN
Nikkel [Ni]	5,9	13	mg/kg ds	<LN
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN
Lood [Pb]	15	22	mg/kg ds	<LN
Zink [Zn]	39	79	mg/kg ds	<LN
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,12	0	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,25	0	mg/kg ds	
Chryseen	0,13	0	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,13	0	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,14	0	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,084	0	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,11	0	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,12	0	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	1,154	1	mg/kg ds	<LN
Gechloreerde koolwaterstoffen				
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB (som 7)	<	< 0	mg/kg ds	<LN
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C12 - C16	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C16 - C20	< 4	14	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C20 - C24	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C24 - C28	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C28 - C32	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C32 - C36	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C36 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 123	mg/kg ds	<LN
Overig				

Analysemonster	MMBGB2			
Certificaatcode				
Datum monster	11-03-2025			
Boring(en)	203, 207, 208, 214			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	1,6			
Lutum (% ds)	5,4			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				03-04-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur
Droge stof	91,7	92	% ds	----- ⁶
Lutum	5,4		%	
Organische stof (humus)	1,6		% ds	
PFAS				
perfluorocetaanzuur (lineair)	0,2	0	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonaat (lineair)	1,2	1	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,1	0	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluoropetaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluoridecaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluortradecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorundecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorhexadecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorododecaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorocetaansulfonamide(N-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorheptanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluornonanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluordecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorbutanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorocetaansulfonamide(N-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
N-methyl perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorhexanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluordodecaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
som lineair en vertakt	0,27	0	µg/kg ds	----- ⁶
som lineair en vertakt	1,27	1	µg/kg ds	----- ⁶

Toetstabel analysemonster: MMBGB3

Analysemonster	MMBGB3			
Certificaatcode				
Datum monster	11-03-2025			
Boring(en)	210, 211, 212, 216			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	3,7			
Lutum (% ds)	4,4			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				03-04-2025
Monsterconclusie				Klasse wonen
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Metalen				
Barium [Ba]	34	101	mg/kg ds	----- ⁶
Cadmium [Cd]	0,29	0	mg/kg ds	<LN
Kobalt [Co]	< 3	< 6	mg/kg ds	<LN
Koper [Cu]	9,5	17	mg/kg ds	<LN
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN
Nikkel [Ni]	6,3	15	mg/kg ds	<LN
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN
Lood [Pb]	24	35	mg/kg ds	<LN
Zink [Zn]	70	143	mg/kg ds	WO
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,48	0	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,8	1	mg/kg ds	
Chryseen	0,45	0	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,4	0	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,49	0	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,26	0	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,41	0	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,41	0	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	3,77	4	mg/kg ds	WO
Gechloreerde koolwaterstoffen				
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 138	0,0012	0	mg/kg ds	
PCB 153	0,0011	0	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB (som 7)	0,0058	0	mg/kg ds	<LN
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 3	6	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C12 - C16	< 3	6	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C16 - C20	< 4	8	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C20 - C24	< 5	9	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C24 - C28	< 5	9	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C28 - C32	< 5	9	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C32 - C36	< 5	9	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C36 - C40	< 5	9	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 66	mg/kg ds	<LN
Overig				

Analysemonster	MMBGB3			
Certificaatcode				
Datum monster	11-03-2025			
Boring(en)	210, 211, 212, 216			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	3,7			
Lutum (% ds)	4,4			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				03-04-2025
Monsterconclusie				Klasse wonen
Droge stof	89,5	90	% ds	----- ⁶
Lutum	4,4		%	
Organische stof (humus)	3,7		% ds	
PFAS				
perfluorocetaanzuur (lineair)	0,3	0	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonaat (lineair)	0,7	1	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,1	0	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorpetaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluoridecaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluortradecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorundecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorhexadecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorododecaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorocetaansulfonamide(N-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorheptanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluornonanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluordecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorbutanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorocetaansulfonamide(N-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
N-methyl perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorhexanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluordodecaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
som lineair en vertakt	0,37	0	µg/kg ds	----- ⁶
som lineair en vertakt	0,77	1	µg/kg ds	----- ⁶

Toetstabel analysemonster: MMK-1

Analysemonster	MMK-1			
Certificaatcode				
Datum monster	06-03-2025			
Boring(en)	103, 104, 101, 102			
Traject (cm-mv)	250-350			
Humus (% ds)	2,3			
Lutum (% ds)	10			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				17-03-2025
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Metalen				
Barium [Ba]	39	76	mg/kg ds	----- ⁶
Cadmium [Cd]	1,2	2	mg/kg ds	IND
Kobalt [Co]	6,6	12	mg/kg ds	<LN
Koper [Cu]	27	43	mg/kg ds	WO
Kwik [Hg]	0,46	1	mg/kg ds	WO
Nikkel [Ni]	12	21	mg/kg ds	<LN
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN
Lood [Pb]	28	38	mg/kg ds	<LN
Zink [Zn]	110	185	mg/kg ds	WO
PAK				
Naftaleen	0,13	0	mg/kg ds	
Anthraceen	0,67	1	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,58	1	mg/kg ds	
Fluorantheen	5,1	5	mg/kg ds	
Chryseen	1,7	2	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	2	2	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	2	2	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,77	1	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,98	1	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,8	1	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	15	15	mg/kg ds	IND
Gechloreerde koolwaterstoffen				
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB (som 7)	0,0049	< 0	mg/kg ds	<LN
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 3	9	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C12 - C16	25	109	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C16 - C20	87	378	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C20 - C24	96	417	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C24 - C28	110	478	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C28 - C32	98	426	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C32 - C36	51	222	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C36 - C40	20	87	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C10 - C40	480	2087	mg/kg ds	MV
Overig				

Analysemonster	MMK-1			
Certificaatcode				
Datum monster	06-03-2025			
Boring(en)	103, 104, 101, 102			
Traject (cm-mv)	250-350			
Humus (% ds)	2,3			
Lutum (% ds)	10			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				17-03-2025
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd
Droge stof	76,3	76	% ds	----- ⁶
Lutum	10		%	
Organische stof (humus)	2,3		% ds	
PFAS				
perfluorocetaanzuur (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,1	0	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorpetaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluoridecaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluortradecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorundecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorhexadecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorododecaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorocetaansulfonamide(N-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluornonaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluordecaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorbutaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorocetaansulfonamide(N-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
N-methyl perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorhexaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluordodecaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
som lineair en vertakt	0,14	0	µg/kg ds	----- ⁶
som lineair en vertakt	0,14	0	µg/kg ds	----- ⁶

Toetstabel analysemonster: MMK2-107

Analysemonster	MMK2-107			
Certificaatcode				
Datum monster	20-03-2025			
Boring(en)	107			
Traject (cm-mv)	200-250			
Humus (% ds)	1,6			
Lutum (% ds)	5,2			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				31-03-2025
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Metalen				
Barium [Ba]	53	147	mg/kg ds	----- ⁶
Cadmium [Cd]	2,5	4	mg/kg ds	IND
Kobalt [Co]	6	16	mg/kg ds	WO
Koper [Cu]	53	99	mg/kg ds	IND
Kwik [Hg]	0,86	1	mg/kg ds	IND
Nikkel [Ni]	12	28	mg/kg ds	<LN
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN
Lood [Pb]	55	82	mg/kg ds	WO
Zink [Zn]	220	449	mg/kg ds	IND
PAK				
Naftaleen	0,15	0	mg/kg ds	
Anthraceen	0,58	1	mg/kg ds	
Fenantheen	0,59	1	mg/kg ds	
Fluorantheen	6,2	6	mg/kg ds	
Chryseen	2,4	2	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	3,3	3	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	3,1	3	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	1,3	1	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	1,6	2	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	1,5	2	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	20,72	21	mg/kg ds	IND
Gechloreerde koolwaterstoffen				
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 138	0,0015	0	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB (som 7)	5,7	0	mg/kg ds	WO
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C12 - C16	39	195	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C16 - C20	140	700	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C20 - C24	160	800	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C24 - C28	180	900	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C28 - C32	140	700	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C32 - C36	82	410	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C36 - C40	26	130	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C10 - C40	770	3850	mg/kg ds	MV
Overig				

Analysemonster	MMK2-107			
Certificaatcode				
Datum monster	20-03-2025			
Boring(en)	107			
Traject (cm-mv)	200-250			
Humus (% ds)	1,6			
Lutum (% ds)	5,2			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				31-03-2025
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd
Droge stof	79,4	79	% ds	----- ⁶
Lutum	5,2		%	
Organische stof (humus)	1,6		% ds	

Toetstabel analysemonster: MMOG-1

Analysemonster	MMOG-1			
Certificaatcode				
Datum monster	06-03-2025			
Boring(en)	104, 101, 102, 115			
Traject (cm-mv)	150-220			
Humus (% ds)	0,2			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				17-03-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Metalen				
Barium [Ba]	< 20	< 54	mg/kg ds	----- ⁶
Cadmium [Cd]	< 0,2	< 0	mg/kg ds	<LN
Kobalt [Co]	< 3	< 7	mg/kg ds	<LN
Koper [Cu]	< 5	< 7	mg/kg ds	<LN
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN
Nikkel [Ni]	< 4	< 8	mg/kg ds	<LN
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN
Lood [Pb]	< 10	< 11	mg/kg ds	<LN
Zink [Zn]	< 20	< 33	mg/kg ds	<LN
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,35	< 0	mg/kg ds	<LN
Gechloreerde koolwaterstoffen				
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB (som 7)	0,0049	< 0	mg/kg ds	<LN
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C12 - C16	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C16 - C20	< 4	14	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C20 - C24	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C24 - C28	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C28 - C32	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C32 - C36	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C36 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 123	mg/kg ds	<LN
Overig				

Analysemonster	MMOG-1			
Certificaatcode				
Datum monster	06-03-2025			
Boring(en)	104, 101, 102, 115			
Traject (cm-mv)	150-220			
Humus (% ds)	0,2			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				17-03-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur
Droge stof	84,4	84	% ds	----- ⁶
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	< 0,2		% ds	
PFAS				
perfluorocetaanzuur (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,1	0	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorpetaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluoridecaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluortradecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorundecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorhexadecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorododecaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorocetaansulfonamide(N-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorheptanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluornonanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluordecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorbutanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorocetaansulfonamide(N-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
N-methyl perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorhexanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluordodecaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
som lineair en vertakt	0,14	0	µg/kg ds	----- ⁶
som lineair en vertakt	0,14	0	µg/kg ds	----- ⁶

Toetstabel analysemonster: MMOG-2

Analysemonster	MMOG-2			
Certificaatcode				
Datum monster	06-03-2025			
Boring(en)	115, 118, 119, 103			
Traject (cm-mv)	100-200			
Humus (% ds)	0,9			
Lutum (% ds)	1,9			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				17-03-2025
Monsterconclusie				Klasse wonen
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Metalen				
Barium [Ba]	< 20	< 54	mg/kg ds	----- ⁶
Cadmium [Cd]	< 0,2	< 0	mg/kg ds	<LN
Kobalt [Co]	< 3	< 7	mg/kg ds	<LN
Koper [Cu]	< 5	< 7	mg/kg ds	<LN
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN
Nikkel [Ni]	< 4	< 8	mg/kg ds	<LN
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN
Lood [Pb]	11	17	mg/kg ds	<LN
Zink [Zn]	< 20	< 33	mg/kg ds	<LN
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Anthraceen	0,33	0	mg/kg ds	
Fenanthreen	1	1	mg/kg ds	
Fluorantheen	1,3	1	mg/kg ds	
Chryseen	0,44	0	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,48	0	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,46	0	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,21	0	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,3	0	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,29	0	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	4,8	5	mg/kg ds	WO
Gechloreerde koolwaterstoffen				
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB (som 7)	0,0049	< 0	mg/kg ds	<LN
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C12 - C16	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C16 - C20	< 4	14	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C20 - C24	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C24 - C28	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C28 - C32	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C32 - C36	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C36 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 123	mg/kg ds	<LN
Overig				

Analysemonster	MMOG-2			
Certificaatcode				
Datum monster	06-03-2025			
Boring(en)	115, 118, 119, 103			
Traject (cm-mv)	100-200			
Humus (% ds)	0,9			
Lutum (% ds)	1,9			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				17-03-2025
Monsterconclusie				Klasse wonen
Droge stof	89,6	90	% ds	----- ⁶
Lutum	1,9		%	
Organische stof (humus)	0,9		% ds	
PFAS				
perfluorocetaanzuur (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,1	0	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorpetaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluoridecaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluortradecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorundecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorhexadecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorododecaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorocetaansulfonamide(N-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluornonaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluordecaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorbutaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorocetaansulfonamide(N-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
N-methyl perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorhexaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluordodecaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
som lineair en vertakt	0,14	0	µg/kg ds	----- ⁶
som lineair en vertakt	0,14	0	µg/kg ds	----- ⁶

Toetstabel analysemonster: MMOG-3

Analysemonster	MMOG-3			
Certificaatcode				
Datum monster	20-03-2025			
Boring(en)	107, 107, 217			
Traject (cm-mv)	250-350			
Humus (% ds)	0,6			
Lutum (% ds)	5,9			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				31-03-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Metalen				
Barium [Ba]	< 20	< 36	mg/kg ds	----- ⁶
Cadmium [Cd]	0,47	1	mg/kg ds	WO
Kobalt [Co]	4	10	mg/kg ds	<LN
Koper [Cu]	12	22	mg/kg ds	<LN
Kwik [Hg]	0,12	0	mg/kg ds	WO
Nikkel [Ni]	6,6	15	mg/kg ds	<LN
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN
Lood [Pb]	15	22	mg/kg ds	<LN
Zink [Zn]	41	81	mg/kg ds	<LN
PAK				
Naftaleen	0,069	0	mg/kg ds	
Anthraceen	0,32	0	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,22	0	mg/kg ds	
Fluorantheen	1,4	1	mg/kg ds	
Chryseen	0,63	1	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,73	1	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,66	1	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,26	0	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,35	0	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,3	0	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	4,939	5	mg/kg ds	WO
Gechloreerde koolwaterstoffen				
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB (som 7)	< 4,9	< 0	mg/kg ds	<LN
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C12 - C16	5	25	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C16 - C20	18	90	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C20 - C24	22	110	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C24 - C28	22	110	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C28 - C32	18	90	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C32 - C36	10	50	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C36 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C10 - C40	98	490	mg/kg ds	IND
Overig				

Analysemonster	MMOG-3			
Certificaatcode				
Datum monster	20-03-2025			
Boring(en)	107, 107, 217			
Traject (cm-mv)	250-350			
Humus (% ds)	0,6			
Lutum (% ds)	5,9			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				31-03-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie
Droge stof	83,6	84	% ds	----- ⁶
Lutum	5,9		%	
Organische stof (humus)	0,6		% ds	

Toetstabel analysemonster: MMOGB1

Analysemonster	MMOGB1			
Certificaatcode				
Datum monster	11-03-2025			
Boring(en)	214, 215, 216, 201A			
Traject (cm-mv)	50-150			
Humus (% ds)	0,9			
Lutum (% ds)	1,1			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				03-04-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Metalen				
Barium [Ba]	< 20	< 54	mg/kg ds	----- ⁶
Cadmium [Cd]	0,22	0	mg/kg ds	<LN
Kobalt [Co]	< 3	< 7	mg/kg ds	<LN
Koper [Cu]	< 5	< 7	mg/kg ds	<LN
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN
Nikkel [Ni]	< 4	< 8	mg/kg ds	<LN
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN
Lood [Pb]	< 10	< 11	mg/kg ds	<LN
Zink [Zn]	< 20	< 33	mg/kg ds	<LN
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,064	0	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,14	0	mg/kg ds	
Chryseen	0,06	0	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,06	0	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,074	0	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,07	0	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,066	0	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,639	1	mg/kg ds	<LN
Gechloreerde koolwaterstoffen				
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB (som 7)	<	< 0	mg/kg ds	<LN
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C12 - C16	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C16 - C20	< 4	14	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C20 - C24	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C24 - C28	6	30	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C28 - C32	6	30	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C32 - C36	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C36 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 123	mg/kg ds	<LN
Overig				

Analysemonster	MMOGB1			
Certificaatcode				
Datum monster	11-03-2025			
Boring(en)	214, 215, 216, 201A			
Traject (cm-mv)	50-150			
Humus (% ds)	0,9			
Lutum (% ds)	1,1			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				03-04-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur
Droge stof	93,4	93	% ds	----- ⁶
Lutum	1,1		%	
Organische stof (humus)	0,9		% ds	
PFAS				
perfluorocetaanzuur (lineair)	0,2	0	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonaat (lineair)	0,1	0	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,1	0	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluoropentaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluoridecaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluortradecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorundecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorhexadecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorododecaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorocetaansulfonamide(N-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluornonaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluordecaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorbutaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorocetaansulfonamide(N-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
N-methyl perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorhexaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluordodecaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
som lineair en vertakt	0,27	0	µg/kg ds	----- ⁶
som lineair en vertakt	0,17	0	µg/kg ds	----- ⁶

Toetstabel analysemonster: MMOW-1

Analysemonster	MMOW-1			
Certificaatcode				
Datum monster	06-03-2025			
Boring(en)	101			
Traject (cm-mv)	400-450			
Humus (% ds)	0,8			
Lutum (% ds)	3,3			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				17-03-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Metalen				
Barium [Ba]	< 20	< 47	mg/kg ds	----- ⁶
Cadmium [Cd]	< 0,2	< 0	mg/kg ds	<LN
Kobalt [Co]	3,3	10	mg/kg ds	<LN
Koper [Cu]	< 5	< 7	mg/kg ds	<LN
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN
Nikkel [Ni]	6,1	16	mg/kg ds	<LN
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN
Lood [Pb]	< 10	< 11	mg/kg ds	<LN
Zink [Zn]	< 20	< 31	mg/kg ds	<LN
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,35	< 0	mg/kg ds	<LN
Gechloreerde koolwaterstoffen				
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB (som 7)	0,0049	< 0	mg/kg ds	<LN
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C12 - C16	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C16 - C20	< 4	14	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C20 - C24	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C24 - C28	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C28 - C32	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C32 - C36	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C36 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 123	mg/kg ds	<LN
Overig				

Analysemonster	MMOW-1			
Certificaatcode				
Datum monster	06-03-2025			
Boring(en)	101			
Traject (cm-mv)	400-450			
Humus (% ds)	0,8			
Lutum (% ds)	3,3			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				17-03-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur
Droge stof	83,2	83	% ds	----- ⁶
Lutum	3,3		%	
Organische stof (humus)	0,8		% ds	
PFAS				
perfluorocetaanzuur (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,1	0	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorpetaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluoridecaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluortradecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorundecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorhexadecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorododecaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorocetaansulfonamide(N-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorheptanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluornonanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluordecaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorbutanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorocetaansulfonamide(N-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
N-methyl perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorhexanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluordodecaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
som lineair en vertakt	0,14	0	µg/kg ds	----- ⁶
som lineair en vertakt	0,14	0	µg/kg ds	----- ⁶

Toetstabel analysemonster: MMV-1

Analysemonster	MMV-1			
Certificaatcode				
Datum monster	07-03-2025			
Boring(en)	117, 118, 105			
Traject (cm-mv)	150-300			
Humus (% ds)	3,8			
Lutum (% ds)	2,8			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				17-03-2025
Monsterconclusie				Klasse wonen
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Metalen				
Barium [Ba]	41	144	mg/kg ds	----- ⁶
Cadmium [Cd]	0,31	0	mg/kg ds	<LN
Kobalt [Co]	4,4	14	mg/kg ds	<LN
Koper [Cu]	22	42	mg/kg ds	WO
Kwik [Hg]	0,28	0	mg/kg ds	WO
Nikkel [Ni]	8,5	23	mg/kg ds	<LN
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN
Lood [Pb]	49	74	mg/kg ds	WO
Zink [Zn]	57	124	mg/kg ds	<LN
PAK				
Naftaleen	0,13	0	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,64	1	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,98	1	mg/kg ds	
Chryseen	0,42	0	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,34	0	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,32	0	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,2	0	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,3	0	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,3	0	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	3,7	4	mg/kg ds	WO
Gechloreerde koolwaterstoffen				
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB (som 7)	0,0049	< 0	mg/kg ds	<LN
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 3	6	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C12 - C16	< 3	6	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C16 - C20	< 4	7	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C20 - C24	< 5	9	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C24 - C28	< 5	9	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C28 - C32	< 5	9	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C32 - C36	< 5	9	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C36 - C40	< 5	9	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 64	mg/kg ds	<LN
Overig				

Analysemonster	MMV-1			
Certificaatcode				
Datum monster	07-03-2025			
Boring(en)	117, 118, 105			
Traject (cm-mv)	150-300			
Humus (% ds)	3,8			
Lutum (% ds)	2,8			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				17-03-2025
Monsterconclusie				Klasse wonen
Droge stof	84,3	84	% ds	----- ⁶
Lutum	2,8		%	
Organische stof (humus)	3,8		% ds	
PFAS				
perfluorocetaanzuur (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,1	0	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorpetaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluoridecaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluortradecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorundecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorhexadecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorocetadecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorocetaansulfonamide(N-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorheptanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluornonanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluordecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorbutanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorocetaansulfonamide(N-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
N-methyl perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorhexanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluordodecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
som lineair en vertakt	0,14	0	µg/kg ds	----- ⁶
som lineair en vertakt	0,14	0	µg/kg ds	----- ⁶

Toetstabel analysemonster: MMV-2

Analysemonster	MMV-2			
Certificaatcode				
Datum monster	07-03-2025			
Boring(en)	106, 106			
Traject (cm-mv)	220-300			
Humus (% ds)	8,8			
Lutum (% ds)	3,3			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				17-03-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Metalen				
Barium [Ba]	150	500	mg/kg ds	----- ⁶
Cadmium [Cd]	0,43	1	mg/kg ds	<LN
Kobalt [Co]	9,6	30	mg/kg ds	WO
Koper [Cu]	51	82	mg/kg ds	IND
Kwik [Hg]	0,22	0	mg/kg ds	WO
Nikkel [Ni]	15	39	mg/kg ds	IND
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN
Lood [Pb]	110	151	mg/kg ds	WO
Zink [Zn]	140	268	mg/kg ds	IND
PAK				
Naftaleen	0,27	0	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,7	1	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,85	1	mg/kg ds	
Chryseen	0,6	1	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,47	0	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,36	0	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,2	0	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,28	0	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,28	0	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	4	4	mg/kg ds	WO
Gechloreerde koolwaterstoffen				
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB (som 7)	0,0049	< 0	mg/kg ds	<LN
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 3	2	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C12 - C16	6	7	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C16 - C20	8	9	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C20 - C24	8	9	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C24 - C28	9	10	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C28 - C32	7	8	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C32 - C36	< 5	4	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C36 - C40	< 5	4	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 28	mg/kg ds	<LN
Overig				

Analysemonster	MMV-2			
Certificaatcode				
Datum monster	07-03-2025			
Boring(en)	106, 106			
Traject (cm-mv)	220-300			
Humus (% ds)	8,8			
Lutum (% ds)	3,3			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				17-03-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie
Droge stof	78,7	79	% ds	----- ⁶
Lutum	3,3		%	
Organische stof (humus)	8,8		% ds	
PFAS				
perfluorocetaanzuur (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,1	0	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorpetaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluoridecaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluortradecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorundecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorhexadecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorododecaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorocetaansulfonamide(N-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorheptanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluornonanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluordecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorbutanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorocetaansulfonamide(N-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
N-methyl perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorhexanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluordodecaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
som lineair en vertakt	0,14	0	µg/kg ds	----- ⁶
som lineair en vertakt	0,14	0	µg/kg ds	----- ⁶

Toetstabel analysemonster: MMV-3

Analysemonster	MMV-3			
Certificaatcode				
Datum monster	07-03-2025			
Boring(en)	117, 114			
Traject (cm-mv)	50-120			
Humus (% ds)	1,7			
Lutum (% ds)	3,6			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				17-03-2025
Monsterconclusie				Klasse wonen
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Metalen				
Barium [Ba]	34	110	mg/kg ds	----- ⁶
Cadmium [Cd]	0,24	0	mg/kg ds	<LN
Kobalt [Co]	5,2	16	mg/kg ds	WO
Koper [Cu]	9,2	18	mg/kg ds	<LN
Kwik [Hg]	0,25	0	mg/kg ds	WO
Nikkel [Ni]	8,6	22	mg/kg ds	<LN
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN
Lood [Pb]	26	40	mg/kg ds	<LN
Zink [Zn]	58	127	mg/kg ds	<LN
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	< 0	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,33	0	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,48	0	mg/kg ds	
Chryseen	0,27	0	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,28	0	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,29	0	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,15	0	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,23	0	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,23	0	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	2,3	2	mg/kg ds	WO
Gechloreerde koolwaterstoffen				
PCB 28	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	< 0	mg/kg ds	
PCB (som 7)	0,0049	< 0	mg/kg ds	<LN
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C10 - C12	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C12 - C16	< 3	11	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C16 - C20	< 4	14	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C20 - C24	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C24 - C28	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C28 - C32	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C32 - C36	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C36 - C40	< 5	18	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 123	mg/kg ds	<LN
Overig				

Analysemonster	MMV-3			
Certificaatcode				
Datum monster	07-03-2025			
Boring(en)	117, 114			
Traject (cm-mv)	50-120			
Humus (% ds)	1,7			
Lutum (% ds)	3,6			
Toetsing				T.101 omgevingswet
Toetsdatum				17-03-2025
Monsterconclusie				Klasse wonen
Droge stof	89,6	90	% ds	----- ⁶
Lutum	3,6		%	
Organische stof (humus)	1,7		% ds	
PFAS				
perfluorocetaanzuur (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,1	0	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorpetaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluoridecaanzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluortradecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorundecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorhexadecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorododecaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorocetaansulfonamide(N-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorheptanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluornonanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluordecanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorbutanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorocetaansulfonamide(N-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
N-methyl perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluorhexanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
perfluordodecaanazuur	< 0,1	0	µg/kg ds	----- ⁶
som lineair en vertakt	0,14	0	µg/kg ds	----- ⁶
som lineair en vertakt	0,14	0	µg/kg ds	----- ⁶

Legenda

Parameter oordelen

LN	Landbouw/natuur
WO	Wonen
IND	Industrie
> IND	> Industrie
> SV	> Sterk verontreinigd
#	verhoogde rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter meldingen

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

Monstermeldingen

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

Normentabel T.101

		LN	WO	IND
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	mg/kg	5,5	5,5	50
Cyanide (vrij)	mg/kg	3	3	20
Thiocyanaten (som)	mg/kg	6	6	20
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
1,2,3-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45
1,2,4-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45
3-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45
Benzeen	mg/kg	0,2	0,2	1
Cresolen (som)	mg/kg	0,3	0,3	5
Dodecylbenzeen	mg/kg	0,35	0,35	0,35
Ethylbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	1,25
Fenol	mg/kg	0,25	0,25	1,25
iso-Propylbenzeen (Cumeen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45
Propylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg	2,5	2,5	2,5
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg	0,25	0,25	25
Tolueen	mg/kg	0,2	0,2	1,25
Xylenen (som)	mg/kg	0,45	0,45	1,25
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
4-Chloor-2-methylfenox-y-azijnzuur	mg/kg	0,55	0,55	0,55
alfa-Endosulfan	µg/kg	0,9	0,9	100
alfa-HCH	µg/kg	1	1	500
Atrazine	µg/kg	35	35	500
Azinphos-methyl	µg/kg	7,5	7,5	7,5
beta-HCH	µg/kg	2	2	500
Carbaryl	mg/kg	0,15	0,15	0,45
Carbofuran	µg/kg	17	17	17
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg	2	2	500
DDD (som)	µg/kg	20	840	34000
DDE (som)	µg/kg	100	130	1300
DDT (som)	µg/kg	200	200	1000
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg	15	40	140
gamma-HCH	µg/kg	3	40	500
Heptachloor	µg/kg	0,7	0,7	100
Heptachloorepoxide	µg/kg	2	2	100
Hexachloorbutadieen	µg/kg	3		
Organotin, som TBT+TFT, als SN	µg/kg	150	500	2500
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg	400		
Som niet chloorhoudende bestrijding	µg/kg	90	90	500
Tributyltin (als Sn)	µg/kg	65	65	65
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg	0,25	0,25	0,25
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg	0,3	0,3	0,3
1,1-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	0,2
1,1-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3
1,2-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	4
2-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45
4-chloormethylfenolen (som)	mg/kg	0,6	0,6	0,6
4-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45
Chloornaftaleen	µg/kg	70	70	10000
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3
Dichloorbenzenen (som)	mg/kg	2	2	2
Dichloorfenolen (som)	mg/kg	0,2	0,2	6
Dichloormethaan	mg/kg	0,1	0,1	3,9
Dichloorpropaan	mg/kg	0,8	0,8	0,8
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg	8,5	27	1400
Monochlooranilinen (som)	mg/kg	0,2	0,2	0,2
Monochloorbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	5
Monochloorfenolen (som)	µg/kg	45	45	5400
PCB (som 7)	µg/kg	20	40	500
Pentachlooraniline	mg/kg	0,15	0,15	0,15
Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/kg	2,5	2,5	5000

		LN	WO	IND
Pentachloorfenol (PCP)	µg/kg	3	1400	5000
Som 29 dioxines (als TEQ)	ng/kg	55	55	55
Tetrachloorbenzenen (som)	µg/kg	9	9	2200
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg	0,15	0,15	4
Tetrachloorfenolen (som)	µg/kg	15	1000	600
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg	0,3	0,3	0,7
Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg	0,2	0,2	0,2
Trichloorbenzenen (som)	µg/kg	15	15	5000
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg	0,25	0,25	2,5
Trichloorfenolen (som)	µg/kg	3	3	6000
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg	0,25	0,25	3
Vinylchloride	mg/kg	0,1	0,1	0,1
METALEN				
Antimoon	mg/kg	4	15	22
Arseen	mg/kg	20	27	76
Cadmium	mg/kg	0,6	1,2	4,3
Chroom	mg/kg	55	64	180
Kobalt	mg/kg	15	35	190
Koper	mg/kg	40	54	190
Kwik	mg/kg	0,15	0,83	4,8
Lood	mg/kg	50	210	530
Molybdeen	mg/kg	1,5	88	190
Nikkel	mg/kg	35	39	100
Tin	mg/kg	6,5	180	900
Vanadium	mg/kg	80	97	250
Zink	mg/kg	140	200	720
OVERIG				
Benzylbutylftalaat	µg/kg	70	2600	48000
Dihexylftalaat	µg/kg	70	18000	60000
som gewogen asbest	mg/kg		100	100
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
1,3,5-Trimethylbenzeen (Mesityleen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45
2-Propanol	mg/kg	0,75	0,75	0,75
Acrylonitril	mg/kg	0,1	0,1	0,1
Bis(ethylhexyl)ftalaat	µg/kg	45	8300	60000
Butanol	mg/kg	2	2	2
Butylacetaat	mg/kg	2	2	2
Cyclohexanon	mg/kg	2	2	150
Dibutylftalaat	µg/kg	70	5000	36000
Diethyleenglycol	mg/kg	8	8	8
Diethylftalaat	µg/kg	45	5300	53000
Di-isobutylftalaat	µg/kg	45	1300	17000
Dimethylftalaat	µg/kg	45	9200	60000
Ethylacetaat	mg/kg	2	2	2
Ethyleenglycol	mg/kg	5	5	5
Formaldehyde	mg/kg	0,1	0,1	0,1
Methanol	mg/kg	3	3	3
Methylethylketon (MEK)	mg/kg	2	2	2
Methyl-tert-butylether (MTBE)	mg/kg	0,2	0,2	0,2
Minerale olie (totaal)	mg/kg	190	190	500
Pyridine	mg/kg	0,25	0,25	1
Tetrahydrofuraan	mg/kg	0,45	0,45	2
Tetrahydrothiofeen	mg/kg	1,5	1,5	8,8
PAK				
PAK 10 VROM	mg/kg	1,5	6,8	40

T.101 conclusies (beta)

Project: 30250464

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

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Overschrijding klasse Landbouw /natuur (gehalte GSSD)	Overschrijding klasse Wonen (gehalte GSSD)	Overschrijding klasse Industrie (gehalte GSSD)	Overschrijding Interventie-waarde (gehalte GSSD)	Indicatieve monsterconclusie Rbk 2022
101-7	2,50 - 3,00	-	Minerale olie C10 - C40 (495) PAK 10 VROM (8,515)	-	-	Klasse industrie
102-7	3,00 - 3,50	-	PAK 10 VROM (10,239)	Minerale olie C10 - C40 (1444,44)	-	Klasse matig verontreinigd
103-9	3,00 - 3,50	-	PAK 10 VROM (17,547)	Minerale olie C10 - C40 (3900)	-	Klasse matig verontreinigd
104-7	2,70 - 3,00	-	PAK 10 VROM (16,03)	Minerale olie C10 - C40 (1920)	-	Klasse matig verontreinigd
MMBG-1	0,00 - 0,50	Lood [Pb] (98,6733) PAK 10 VROM (2,981) Zink [Zn] (172,162)	-	-	-	Klasse wonen
MMBG-2	0,00 - 0,50	PAK 10 VROM (2,2)	-	-	-	Klasse landbouw/natuur
MMBGB1	0,00 - 0,50	-	-	-	-	Klasse landbouw/natuur
MMBGB2	0,00 - 0,50	-	-	-	-	Klasse landbouw/natuur
MMBGB3	0,00 - 0,50	PAK 10 VROM (3,77) Zink [Zn] (142,545)	-	-	-	Klasse wonen
MMK-1	2,50 - 3,50	Koper [Cu] (43,4316) Kwik [Hg] (0,583918) Zink [Zn] (184,542)	Cadmium [Cd] (1,81748) PAK 10 VROM (14,73)	Minerale olie C10 - C40 (2086,96)	-	Klasse matig verontreinigd
MMK2-107	2,00 - 2,50	Kobalt [Co] (15,625) Lood [Pb] (81,7308) PCB (som 7) (0,0285)	Cadmium [Cd] (4,10222) Koper [Cu] (98,7578) Kwik [Hg] (1,17478) PAK 10 VROM (20,72) Zink [Zn] (448,98)	Minerale olie C10 - C40 (3850)	-	Klasse matig verontreinigd
MMOG-1	1,50 - 2,20	-	-	-	-	Klasse landbouw/natuur
MMOG-2	1,00 - 2,00	PAK 10 VROM (4,845)	-	-	-	Klasse wonen

LET OP! Dit is een interpretatie van de tijdelijke T101 toetsing van TerraIndex. Er is nog geen officiële BoToVa toetsing beschikbaar.

Disclaimer van TerraIndex: "Dit is niet een volledige valide T101 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T1 toetsing aangeroepen bij BoToVa. Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat. <https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/>"

T.101 conclusies (beta)

Project: 30250464



Analyse-monster	Traject (m -mv)	Overschrijding klasse Landbouw /natuur (gehalte GSSD)	Overschrijding klasse Wonen (gehalte GSSD)	Overschrijding klasse Industrie (gehalte GSSD)	Overschrijding Interventie-waarde (gehalte GSSD)	Indicatieve monsterconclusie Rbk 2022
MMOG-3	2,50 - 3,50	Cadmium [Cd] (0,763397) Kwik [Hg] (0,162177) PAK 10 VROM (4,939)	Minerale olie C10 - C40 (490)	-	-	Klasse industrie
MMOGB1	0,50 - 1,50	-	-	-	-	Klasse landbouw/natuur
MMOW-1	4,00 - 4,50	-	-	-	-	Klasse landbouw/natuur
MMV-1	1,50 - 3,00	Koper [Cu] (41,7722) Kwik [Hg] (0,391518) Lood [Pb] (73,5866) PAK 10 VROM (3,665)	-	-	-	Klasse wonen
MMV-2	2,20 - 3,00	Kobalt [Co] (29,5486) Kwik [Hg] (0,293748) Lood [Pb] (150,564) PAK 10 VROM (4,045)	Koper [Cu] (82,4798) Nikkel [Ni] (39,4737) Zink [Zn] (268,126)	-	-	Klasse industrie
MMV-3	0,50 - 1,20	Kobalt [Co] (15,5585) Kwik [Hg] (0,350121) PAK 10 VROM (2,33)	-	-	-	Klasse wonen

LET OP! Dit is een interpretatie van de tijdelijke T101 toetsing van TerraIndex. Er is nog geen officiële BoToVa toetsing beschikbaar.

Disclaimer van TerraIndex: "Dit is niet een volledige valide T101 toetsing. Op de achtergrond wordt de huidige T1 toetsing aangeroepen bij BoToVa. Wat wij doen zijn de Oordelen en Conclusies omzetten volgens de documentatie van Rijkswaterstaat. <https://www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet/> "

Bijlage G2 Grondwater

Inhoud

Watermonsters conclusie tabel	2
Overschrijdingstabel.....	3
Watermonster toetsing tabellen	4
Toetstabel watermonster: 101-1-1	4
Toetstabel watermonster: 201-1-1	6
Toetstabel watermonster: bestaande pb01-1-1	8
Toetstabel watermonster: bestaande pb02-1-1	10
Legenda	12
Normentabel T.1001 BKL Landelijk	13

Watermonsters conclusie tabel

Watermonster	T.1001 Grondwater Landelijk
101-1-1	Overschrijding Signaleringsparameters
201-1-1	Voldoet aan Signaleringsparameters
bestaande pb01-1-1	Voldoet aan Signaleringsparameters
bestaande pb02-1-1	Voldoet aan Signaleringsparameters

Overschrijdingstabel

Watermonster	Signaleringparameter
101-1-1	PAK 10 VROM (interventiefactor)
201-1-1	
bestaande pb01-1-1	
bestaande pb02-1-1	

Watermonster toetsing tabellen

Toetstabel watermonster: 101-1-1

Watermonster	101-1-1		
Datum monster	20-03-2025		
Traject (cm -mv)	320,0 - 420,0		
Toetsing		T.1001 BKL Landelijk	
Toetsdatum		03-04-2025	
Monsterconclusie		Overschrijding Signaleringsparameters	
	Meetwaarden	Eenheid	Oordeel
Metalen			
Barium [Ba]	36	µg/l	<= S
Cadmium [Cd]	< 0,2	µg/l	<= S
Kobalt [Co]	< 2	µg/l	<= S
Koper [Cu]	< 2	µg/l	<= S
Kwik [Hg]	< 0,05	µg/l	<= S
Nikkel [Ni]	< 3	µg/l	<= S
Molybdeen [Mo]	2,6	µg/l	<= S
Lood [Pb]	< 2	µg/l	<= S
Zink [Zn]	< 10	µg/l	<= S
PAK			
Naftaleen	< 0,02	µg/l	<= S
Anthraceen	0,091	µg/l	<= S
Fenanthreen	0,038	µg/l	<= S
Fluorantheen	0,26	µg/l	<= S
Chryseen	0,079	µg/l	<= S
Benzo(a)anthraceen	0,11	µg/l	<= S
Benzo(a)pyreen	0,043	µg/l	<= S
Benzo(k)fluorantheen	0,023	µg/l	<= S
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,01	µg/l	<= S
Benzo(g,h,i)peryleen	0,015	µg/l	<= S
PAK 10 VROM	0,68	µg/l	
PAK 10 VROM	0,68	µg/l	
PAK 10 VROM (interventiefactor)	-999	-	> S
Gechloreerde koolwaterstoffen			
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
Tribroommethaan (bromofom)	< 0,2	µg/l	<= S
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	<= S
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	<= S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	<= S
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	<= S
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	<= S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	<= S
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	0,21	µg/l	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,14	µg/l	<= S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	<= S
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
Dichloorpropaan	< 0,42	µg/l	<= S
Aromatische verbindingen			
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,2	µg/l	<= S
Benzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Tolueen	< 0,2	µg/l	<= S
Xylenen (som)	0,21	µg/l	
Xylenen (som)	< 0,21	µg/l	<= S

Watermonster	101-1-1		
Datum monster	20-03-2025		
Traject (cm -mv)	320,0 - 420,0		
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	µg/l	
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	< 0,77	µg/l	²
Overige (organische) verbindingen			
Minerale olie C10 - C12	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C12 - C16	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C16 - C20	11	µg/l	<= S
Minerale olie C20 - C24	8,3	µg/l	<= S
Minerale olie C24 - C28	7,3	µg/l	<= S
Minerale olie C28 - C32	6,6	µg/l	<= S
Minerale olie C32 - C36	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C36 - C40	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C10 - C40	< 50	µg/l	<= S
Overig			
som dichloorpropan-isomeren	0,42	µg/l	

Toetstabel watermonster: 201-1-1

Watermonster	201-1-1		
Datum monster	20-03-2025		
Traject (cm -mv)	235,0 - 335,0		
Toetsing		T.1001 BKL Landelijk	
Toetsdatum		03-04-2025	
Monsterconclusie		Voldoet aan Signaleringsparameters	
	Meetwaarden	Eenheid	Oordeel
Metalen			
Barium [Ba]	53	µg/l	<= S
Cadmium [Cd]	< 0,2	µg/l	<= S
Kobalt [Co]	< 2	µg/l	<= S
Koper [Cu]	< 2	µg/l	<= S
Kwik [Hg]	< 0,05	µg/l	<= S
Nikkel [Ni]	< 3	µg/l	<= S
Molybdeen [Mo]	4,8	µg/l	<= S
Lood [Pb]	< 2	µg/l	<= S
Zink [Zn]	13	µg/l	<= S
PAK			
Naftaleen	< 0,02	µg/l	<= S
Anthraceen	0,028	µg/l	<= S
Fenantheen	0,01	µg/l	<= S
Fluorantheen	< 0,01	µg/l	<= S
Chryseen	< 0,01	µg/l	<= S
Benzo(a)anthraceen	0,011	µg/l	<= S
Benzo(a)pyreen	< 0,01	µg/l	<= S
Benzo(k)fluorantheen	< 0,01	µg/l	<= S
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,01	µg/l	<= S
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,01	µg/l	<= S
PAK 10 VROM	0,105	µg/l	
PAK 10 VROM	0,11	µg/l	
PAK 10 VROM (interventiefactor)	-999	-	<= S
Gechloreerde koolwaterstoffen			
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	<= S
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	<= S
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	<= S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	<= S
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	<= S
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	<= S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	<= S
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	0,21	µg/l	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,14	µg/l	<= S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	<= S
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
Dichloorpropaan	< 0,42	µg/l	<= S
Aromatische verbindingen			
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,2	µg/l	<= S
Benzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Tolueen	< 0,2	µg/l	<= S
Xylenen (som)	0,21	µg/l	
Xylenen (som)	< 0,21	µg/l	<= S
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	µg/l	
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	< 0,77	µg/l	²

Watermonster	201-1-1		
Datum monster	20-03-2025		
Traject (cm -mv)	235,0 - 335,0		
Overige (organische) verbindingen			
Minerale olie C10 - C12	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C12 - C16	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C16 - C20	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C20 - C24	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C24 - C28	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C28 - C32	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C32 - C36	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C36 - C40	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C10 - C40	< 50	µg/l	<= S
Overig			
som dichloorpropaan-isomeren	0,42	µg/l	

Toetstabel watermonster: bestaande pb01-1-1

Watermonster	bestaande pb01-1-1		
Datum monster	06-03-2025		
Traject (cm -mv)	330,0 - 430,0		
Toetsing		T.1001 BKL Landelijk	
Toetsdatum		17-03-2025	
Monsterconclusie		Voldoet aan Signaleringsparameters	
	Meetwaarden	Eenheid	Oordeel
Metalen			
Barium [Ba]	52	µg/l	<= S
Cadmium [Cd]	< 0,2	µg/l	<= S
Kobalt [Co]	< 2	µg/l	<= S
Koper [Cu]	< 2	µg/l	<= S
Kwik [Hg]	< 0,05	µg/l	<= S
Nikkel [Ni]	< 3	µg/l	<= S
Molybdeen [Mo]	2,4	µg/l	<= S
Lood [Pb]	< 2	µg/l	<= S
Zink [Zn]	< 10	µg/l	<= S
PAK			
Naftaleen	< 0,02	µg/l	<= S
Anthraceen	< 0,01	µg/l	<= S
Fenantheen	< 0,01	µg/l	<= S
Fluorantheen	< 0,01	µg/l	<= S
Chryseen	< 0,01	µg/l	<= S
Benzo(a)anthraceen	< 0,01	µg/l	<= S
Benzo(a)pyreen	< 0,01	µg/l	<= S
Benzo(k)fluorantheen	< 0,01	µg/l	<= S
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,01	µg/l	<= S
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,01	µg/l	<= S
PAK 10 VROM		µg/l	
PAK 10 VROM	0,08	µg/l	
PAK 10 VROM (interventiefactor)		-	
Gechloreerde koolwaterstoffen			
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	<= S
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	<= S
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	<= S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	<= S
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	<= S
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	<= S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	<= S
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	0,21	µg/l	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen		µg/l	<= S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	<= S
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
Dichloorpropaan		µg/l	<= S
Aromatische verbindingen			
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,2	µg/l	<= S
Benzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Tolueen	< 0,2	µg/l	<= S
Xylenen (som)	0,21	µg/l	
Xylenen (som)		µg/l	<= S
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	µg/l	
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen		µg/l	²

Watermonster	bestaande pb01-1-1		
Datum monster	06-03-2025		
Traject (cm -mv)	330,0 - 430,0		
Overige (organische) verbindingen			
Minerale olie C10 - C12	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C12 - C16	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C16 - C20	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C20 - C24	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C24 - C28	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C28 - C32	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C32 - C36	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C36 - C40	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C10 - C40	< 50	µg/l	<= S
Overig			
som dichloorpropaan-isomeren	0,42	µg/l	

Toetstabel watermonster: bestaande pb02-1-1

Watermonster	bestaande pb02-1-1		
Datum monster	06-03-2025		
Traject (cm -mv)	350,0 - 450,0		
Toetsing			T.1001 BKL Landelijk
Toetsdatum			17-03-2025
Monsterconclusie			Voldoet aan Signaleringsparameters
	Meetwaarden	Eenheid	Oordeel
Metalen			
Barium [Ba]	< 20	µg/l	<= S
Cadmium [Cd]	< 0,2	µg/l	<= S
Kobalt [Co]	< 2	µg/l	<= S
Koper [Cu]	< 2	µg/l	<= S
Kwik [Hg]	< 0,05	µg/l	<= S
Nikkel [Ni]	< 3	µg/l	<= S
Molybdeen [Mo]	< 2	µg/l	<= S
Lood [Pb]	< 2	µg/l	<= S
Zink [Zn]	< 10	µg/l	<= S
PAK			
Naftaleen	< 0,02	µg/l	<= S
Anthraceen	< 0,01	µg/l	<= S
Fenantheen	< 0,01	µg/l	<= S
Fluorantheen	< 0,01	µg/l	<= S
Chryseen	< 0,01	µg/l	<= S
Benzo(a)anthraceen	< 0,01	µg/l	<= S
Benzo(a)pyreen	< 0,01	µg/l	<= S
Benzo(k)fluorantheen	< 0,01	µg/l	<= S
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,01	µg/l	<= S
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,01	µg/l	<= S
PAK 10 VROM		µg/l	
PAK 10 VROM	0,08	µg/l	
PAK 10 VROM (interventiefactor)		-	
Gechloreerde koolwaterstoffen			
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	<= S
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	<= S
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	<= S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	<= S
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	<= S
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	<= S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	<= S
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	0,21	µg/l	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen		µg/l	<= S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	<= S
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
Dichloorpropaan		µg/l	<= S
Aromatische verbindingen			
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,2	µg/l	<= S
Benzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Tolueen	< 0,2	µg/l	<= S
Xylenen (som)	0,21	µg/l	
Xylenen (som)		µg/l	<= S
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	µg/l	
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen		µg/l	²

Watermonster	bestaande pb02-1-1		
Datum monster	06-03-2025		
Traject (cm -mv)	350,0 - 450,0		
Overige (organische) verbindingen			
Minerale olie C10 - C12	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C12 - C16	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C16 - C20	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C20 - C24	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C24 - C28	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C28 - C32	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C32 - C36	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C36 - C40	< 5	µg/l	<= S
Minerale olie C10 - C40	< 50	µg/l	<= S
Overig			
som dichloorpropaan-isomeren	0,42	µg/l	

Legenda

Parameter oordelen

$\leq S$: $\leq$ Signaleringsparameter
 $> S$: $>$ Signaleringsparameter
 $\#$: verhoogde rapportagegrens

Parameter meldingen

2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde: zorgplicht van toepassing
 7 : Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 38 : Bij antropogene bron: $>$ voormalige interventiewaarde
 41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd

Normentabel T.1001 BKL Landelijk

		Signaleringsparameter
ANORGANISCHE VERBINDINGEN		
cyanide-complex	µg/l	1500
cyanide-vrij	µg/l	1500
thiocyanaat (anion)	µg/l	1500
AROMATISCHE VERBINDINGEN		
benzeen	µg/l	30
ethylbenzeen	µg/l	150
fenol	µg/l	2000
som cresol-isomeren	µg/l	200
som xyleen-isomeren	µg/l	70
styreen	µg/l	300
tolueen	µg/l	1000
BESTRIJDINGSMIDDELEN		
2-methyl-4-chloorfenoxiazijnzuur	µg/l	50
alfa-endosulfan	µg/l	5
atrazine	µg/l	150
carbaryl	µg/l	60
carbofuran	µg/l	100
heptachloor	µg/l	0.3
som 2 organotin verbindingen (tributyltin en trifenyln)	µg/l	0.7
som 2,4'-, 4,4'-DDT, 2,4'-, 4,4'-DDD, 2,4'- en 4,4'-DDE	µg/l	0.01
som aldrin, dieldrin en endrin	µg/l	0.1
som chloordaan (som cis- en trans-)	µg/l	0.2
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)	µg/l	3
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN		
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	10
1,2-dichloorethaan	µg/l	400
chloorbenzeen	µg/l	180
chlooretheen (vinylchloride)	µg/l	5
dichloormethaan	µg/l	1000
hexachloorbenzeen	µg/l	0.5
pentachloorbenzeen	µg/l	1
pentachloorfenol	µg/l	3
som 1- en 2-chlooraфтаleen	µg/l	6
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)	µg/l	80
som 6 dichloorfenolen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l	30
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180	µg/l	0.01
som dichloorbenzeen-isomeren	µg/l	50
som dichlooretheen-isomeren	µg/l	20
som monochlooraniline-isomeren	µg/l	30
som monochloorfenol-isomeren	µg/l	100
som tetrachloorbenzeen-isomeren	µg/l	2.5
som tetrachloorfenol-isomeren	µg/l	10
som trichloorbenzenen (som 1,2,3- en 1,2,4- en 1,3,5-)	µg/l	10
som trichloorfenol-isomeren	µg/l	10
tetrachlooretheen (per)	µg/l	40
tetrachloormethaan (tetra)	µg/l	10
tribroommethaan	µg/l	630
trichlooretheen (tri)	µg/l	500
trichloormethaan (chloroform)	µg/l	400
METALEN		
antimoon	µg/l	20
arseen	µg/l	60
barium	µg/l	625
cadmium	µg/l	6
chrom	µg/l	30
kobalt	µg/l	100
koper	µg/l	75
kwik	µg/l	0.3
lood	µg/l	75

		Signaleringsparameter
molybdeen	µg/l	300
nikkel	µg/l	75
zink	µg/l	800
OVERIG		
cyclohexanon	µg/l	15000
minerale olie	µg/l	600
pyridine	µg/l	30
som 7 ftalaten (Bbk, 1-1-2008)	µg/l	5
tetrahydrofuraan	µg/l	300
tetrahydrothiofeen	µg/l	5000
PAK		
antraceen	µg/l	5
benzo(a)antraceen	µg/l	0.5
benzo(a)pyreen	µg/l	0.05
benzo(ghi)peryleen	µg/l	0.05
benzo(k)fluorantheen	µg/l	0.05
chryseen	µg/l	0.2
fenantreen	µg/l	5
fluorantheen	µg/l	1
indeno(1,2,3-cd)pyreen	µg/l	0.05
naftaleen	µg/l	70
THIOFENEN		
som a-, b- en c-HCH	µg/l	1

Bijlage G3 PFAS

Toetsing conform Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie ([versie december 2023](#))

Monsterconclusies

Analysemonster	Grond en baggerspecie toepassen op de landbodem	Grond en baggerspecie toepassen in een oppervlakte-waterlichaam, of baggerspecie verspreiden
MMBG-1 (0-50)	PFAS-LB-L/N	PFAS-OWL-OT
MMBG-2 (0-50)	PFAS-LB-WO/IND	PFAS-OWL-A
MMBGB1 201A (0-50) 202 (0-50) 205 (0-50) 206 (0-50)*	PFAS-LB-NT	PFAS-OWL-A
MMBGB2 203 (0-50) 207 (0-50) 208 (0-50) 214 (0-50)*	PFAS-LB-L/N	PFAS-OWL-A
MMBGB3 210 (0-50) 211 (0-50) 212 (0-50) 216 (0-50)*	PFAS-LB-L/N	PFAS-OWL-OT
MMK-1 (250-350)	PFAS-LB-OT	PFAS-OWL-OT
MMOG-1 (150-220)	PFAS-LB-OT	PFAS-OWL-OT
MMOG-2 (100-200)	PFAS-LB-OT	PFAS-OWL-OT
MMOGB1 201A (100-150) 214 (50-100) 215 (50-100) 216 (100-150)*	PFAS-LB-L/N	PFAS-OWL-OT
MMOW-1 (400-450)	PFAS-LB-OT	PFAS-OWL-OT
MMV-1 (150-300)	PFAS-LB-OT	PFAS-OWL-OT
MMV-2 (220-300)	PFAS-LB-OT	PFAS-OWL-OT
MMV-3 (50-120)	PFAS-LB-OT	PFAS-OWL-OT

Legenda grond en baggerspecie toepassen op de landbodem

Classificering	Toepassingen op basis Handelingskader PFAS	Toetsingswaarden (in µg/kg d.s.)
PFAS-LB-OT	Overal toepasbaar op een landbodem, inclusief binnen grondwaterbeschermingsgebieden conform de generieke toepassingswaarden uit §4.4	Alle PFAS-verbindingen per stuk 0,1
PFAS-LB-L/N	Bodemkwaliteitsklasse Landbouw/natuur conform §4.1	PFOS = 1,4 PFOA = 1,9 Overige PFAS = 1,4
PFAS-LB-WO/IND	Bodemkwaliteitsklasse Wonen of Industrie conform §4.1 Verspreidbaar conform §4.2 Toepasbaar conform §4.3	PFOS = 3 PFOA = 7 Overige PFAS = 3
PFAS-LB-NT	Niet toepasbaar	PFOS >3 PFOA >7 Overige PFAS >3

Project: 30250464

Legenda grond en baggerspecie toepassen in een oppervlaktewaterlichaam, of baggerspecie verspreiden

Classificering	Toepassingen op basis Handelingskader PFAS	Toetsingswaarden (in µg/kg d.s.)
PFAS-OWL-OT	Overal toepasbaar in een oppervlaktewaterlichaam (*) (**)	HVN bagger regionale wateren: PFOS ≤1,1 PFOA ≤0,8 Overige PFAS ≤0,8
PFAS-OWL-A	Toepasbaar conform §4.7, §4.8.1 Toepasbaar conform §4.8.2 'Rijkswater' en §4.9.1, <i>Niet toepasbaar conform §4.8.2 'anders' en §4.9.2</i>	HVN bagger Rijkswateren: PFOS >1,1 ≤3,7 PFOA ≤0,8 Overige PFAS ≤0,8
PFAS-OWL-B	Toepasbaar conform §4.7, §4.8.1 <i>Niet toepasbaar conform §4.8.2, §4.9.1 of §4.9.2</i>	P95-waarden bagger Rijkswateren (uitschieters): PFOS >3,7 ≤8,2 PFOA ≤0,8 EtFOSAA >0,8 ≤5,5 MeFOSAA >0,8 ≤1,0 Overige PFAS ≤0,8
PFAS-OWL-NT	Niet toepasbaar	PFOS >8,2 PFOA >0,8 EtFOSAA >5,5 MeFOSAA >1,0 Overige PFAS >0,8

(*) Voor diepe plassen waar nog geen verondieping heeft plaatsgevonden, kan niet van de toepassingswaarde in de tabel worden uitgegaan. In deze gevallen zal de waterbeheerder als bevoegd gezag in overleg met gemeente en provincie een uitvoerige afweging moeten maken of deze verondieping gewenst is en welke voorwaarden hieraan moeten worden gesteld. Hierbij moet op basis van de zorgplichten zelf worden bepaald welke kwaliteit grond en baggerspecie verantwoord kan worden toegepast.

(**) Alleen indien in de nabijheid van de diepe plas geen kwetsbaar object is gelegen. Hiervoor is een toetsingskader opgenomen in de Handreiking voor de herinrichting van diepe plassen.

HVN: Herverontreinigingsniveau

Monsterconclusies voor het toepassen op landbodem en maatgevende parameters

Analysemonster	Monsterconclusie	PFAS-LB-L/N	PFAS-LB-WO/IND	PFAS-LB-NT
MMBG-1 (0-50)	PFAS-LB-L/N	PFBA (0,6) PFPeA (0,2) PFOA totaal (0,67) PFOS totaal (0,9)		
MMBG-2 (0-50)	PFAS-LB-WO/IND	PFBA (0,5) PFPeA (0,2) PFOA totaal (0,77)	PFOS totaal (1,6)	
MMBGB1 201A (0-50) 202 (0-50) 205 (0-50) 206 (0-50)	PFAS-LB-NT	PFBA (0,2*) PFOA totaal (0,57*)		PFOS totaal (3,5*)
MMBGB2 203 (0-50) 207 (0-50) 208 (0-50) 214 (0-50)	PFAS-LB-L/N	PFOA totaal (0,27*) PFOS totaal (1,3*)		
MMBGB3 210 (0-50) 211 (0-50) 212 (0-50) 216 (0-50)	PFAS-LB-L/N	PFOA totaal (0,37*) PFOS totaal (0,77*)		
MMK-1 (250-350)	PFAS-LB-OT			
MMOG-1 (150-220)	PFAS-LB-OT			
MMOG-2 (100-200)	PFAS-LB-OT			

Project: 30250464

Monsterconclusies voor het toepassen
op landbodem en maatgevende
parameters

Analysemonster	Monsterconclusie	PFAS-LB-L/N	PFAS-LB-WO/IND	PFAS-LB-NT
MMOGB1 201A (100-150) 214 (50-100) 215 (50-100) 216 (100-150)	PFAS-LB-L/N	PFOA totaal (0,27*) PFOS totaal (0,17*)		
MMOW-1 (400-450)	PFAS-LB-OT			
MMV-1 (150-300)	PFAS-LB-OT			
MMV-2 (220-300)	PFAS-LB-OT			
MMV-3 (50-120)	PFAS-LB-OT			

Monsterconclusies voor het toepassen
in oppervlaktewaterlichaam en
maatgevende parameters

Analysemonster	Monsterconclusie	PFAS-OWL-A
MMBG-1 (0-50)	PFAS-OWL-OT	
MMBG-2 (0-50)	PFAS-OWL-A	PFOS totaal (1,6)
MMBGB1 201A (0-50) 202 (0-50) 205 (0-50) 206 (0-50)	PFAS-OWL-A	PFOS totaal (3,5*)
MMBGB2 203 (0-50) 207 (0-50) 208 (0-50) 214 (0-50)	PFAS-OWL-A	PFOS totaal (1,3*)
MMBGB3 210 (0-50) 211 (0-50) 212 (0-50) 216 (0-50)	PFAS-OWL-OT	
MMK-1 (250-350)	PFAS-OWL-OT	
MMOG-1 (150-220)	PFAS-OWL-OT	
MMOG-2 (100-200)	PFAS-OWL-OT	
MMOGB1 201A (100-150) 214 (50-100) 215 (50-100) 216 (100-150)	PFAS-OWL-OT	
MMOW-1 (400-450)	PFAS-OWL-OT	
MMV-1 (150-300)	PFAS-OWL-OT	
MMV-2 (220-300)	PFAS-OWL-OT	
MMV-3 (50-120)	PFAS-OWL-OT	

Project: 30250464

Toetsingstabel grond en baggerspecie toepassen op de landbodem

Analysemonster				MMBG-1 (0-50)		MMBG-2 (0-50)		MMBGB1 201A (0-50) 202 (0-50) 205 (0-50) 206 (0-50)	
Datum				06-03-2025		07-03-2025		11-03-2025	
Matrix				grond		grond		grond	
Dieptetraject (cm-mv)				0-50		0-50		0-50	
Organisch stof (humus) (%)				4,6 ¹		3,7 ¹		1,9 ¹	
Monsterconclusie				PFAS-LB-L/N		PFAS-LB-WO/IND		PFAS-LB-NT	
Parameter	Maximale waarden (in µg/kg d.s.)								
	PFAS-LB-OT	PFAS-LB-L/N	PFAS-LB-WO/IND	Meetw.	GSSD	Meetw.	GSSD	Meetw.	GSSD
PFBA	0,1	1,4	3	0,6	0,6	0,5	0,5	0,2	0,2*
PFPeA	0,1	1,4	3	0,2	0,2	0,2	0,2	<0,1	0,07*
PFHxA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	0,1	0,1	<0,1	0,07*
PFHpA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	0,1	0,1	<0,1	0,07*
PFOAlineair	0,1	-	-	0,6	0,6	0,7	0,7	0,5	0,5*
PFOAvertakt	0,1	-	-	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFOA totaal	0,1	1,9	7	0,67	0,67	0,77	0,77	0,57	0,57*
PFNA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFDeA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFUnDA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFDoA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFTTrDA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFTeDA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFHxDA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFODA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFBS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFPeS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFHxS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFHpS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFOSlineair	0,1	-	-	0,6	0,6	1,2	1,2	3,1	3,1*
PFOSvertakt	0,1	-	-	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4*
PFOS totaal	0,1	1,4	3	0,9	0,9	1,6	1,6	3,5	3,5*
PFDS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
4:2 FTS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
6:2 FTS/H4PFOS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
8:2 FTS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
10:2 FTS	0,1	1,4	3	0,1	0,1	0,1	0,1	<0,1	0,07*
PFOSA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
8:2 diPAP	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
EtFOSAA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
MeFOSAA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
MeFOSA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*

Project: 30250464

Toetsingstabel grond en baggerspecie toepassen op de landbodem

Analysemonster				MMBGB2 203 (0-50) 207 (0-50) 208 (0-50) 214 (0-50)		MMBGB3 210 (0-50) 211 (0-50) 212 (0-50) 216 (0-50)		MMK-1 (250-350)	
Datum				11-03-2025		11-03-2025		06-03-2025	
Matrix				grond		grond		grond	
Dieptetraject (cm-mv)				0-50		0-50		250-350	
Organisch stof (humus) (%)				1,6 ¹		3,7 ¹		2,3 ¹	
Monsterconclusie				PFAS-LB-L/N		PFAS-LB-L/N		PFAS-LB-OT	
Parameter	Maximale waarden (in µg/kg d.s.)								
	PFAS-LB-OT	PFAS-LB-L/N	PFAS-LB-WO/IND	Meetw.	GSSD	Meetw.	GSSD	Meetw.	GSSD
PFBA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFPeA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFHxA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFHpA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFOAlineair	0,1	-	-	0,2	0,2*	0,3	0,3*	<0,1	0,07
PFOAvertakt	0,1	-	-	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFOA totaal	0,1	1,9	7	0,27	0,27*	0,37	0,37*	0,14	0,14
PFNA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFDeA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFUnDA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFDoA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFTTrDA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFTeDA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFHxDA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFODA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFBS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFPeS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFHxS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFHpS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFOSlineair	0,1	-	-	1,2	1,2*	0,7	0,7*	<0,1	0,07
PFOSvertakt	0,1	-	-	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFOS totaal	0,1	1,4	3	1,3	1,3*	0,77	0,77*	0,14	0,14
PFDS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
4:2 FTS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
6:2 FTS/H4PFOS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
8:2 FTS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
10:2 FTS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFOSA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
8:2 diPAP	0,1	1,4	3	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
EtFOSAA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
MeFOSAA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
MeFOSA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07

Project: 30250464

Toetsingstabel grond en baggerspecie toepassen op de landbodem

Analysemonster				MMOG-1 (150-220)		MMOG-2 (100-200)		MMOGB1 201A (100-150) 214 (50-100) 215 (50-100) 2	
Datum				06-03-2025		06-03-2025		11-03-2025	
Matrix				grond		grond		grond	
Dieptetraject (cm-mv)				150-220		100-200		50-150	
Organisch stof (humus) (%)				0,2 ¹		0,9 ¹		0,9 ¹	
Monsterconclusie				PFAS-LB-OT		PFAS-LB-OT		PFAS-LB-L/N	
Parameter	Maximale waarden (in µg/kg d.s.)								
	PFAS-LB-OT	PFAS-LB-L/N	PFAS-LB-WO/IND	Meetw.	GSSD	Meetw.	GSSD	Meetw.	GSSD
PFBA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFPeA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFHxA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFHpA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFOAlineair	0,1	-	-	<0,1	0,07	<0,1	0,07	0,2	0,2*
PFOAvertakt	0,1	-	-	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFOA totaal	0,1	1,9	7	0,14	0,14	0,14	0,14	0,27	0,27*
PFNA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFDeA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFUnDA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFDoA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFTTrDA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFTeDA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFHxDA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFODA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFBS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFPeS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFHxS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFHpS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFOSlineair	0,1	-	-	<0,1	0,07	<0,1	0,07	0,1	0,1*
PFOSvertakt	0,1	-	-	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFOS totaal	0,1	1,4	3	0,14	0,14	0,14	0,14	0,17	0,17*
PFDS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
4:2 FTS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
6:2 FTS/H4PFOS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
8:2 FTS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
10:2 FTS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFOSA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
8:2 diPAP	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
EtFOSAA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
MeFOSAA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
MeFOSA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*

Project: 30250464

Toetsingstabel grond en baggerspecie toepassen op de landbodem

Analysemonster				MMOW-1 (400-450)		MMV-1 (150-300)		MMV-2 (220-300)	
Datum				06-03-2025		07-03-2025		07-03-2025	
Matrix				grond		grond		grond	
Dieptetraject (cm-mv)				400-450		150-300		220-300	
Organisch stof (humus) (%)				0,8 ¹		3,8 ¹		8,8 ¹	
Monsterconclusie				PFAS-LB-OT		PFAS-LB-OT		PFAS-LB-OT	
Parameter	Maximale waarden (in µg/kg d.s.)								
	PFAS-LB-OT	PFAS-LB-L/N	PFAS-LB-WO/IND	Meetw.	GSSD	Meetw.	GSSD	Meetw.	GSSD
PFBA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFPeA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFHxA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFHpA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFOAlineair	0,1	-	-	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFOAvertakt	0,1	-	-	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFOA totaal	0,1	1,9	7	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
PFNA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFDeA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFUnDA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFDoA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFTTrDA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFTeDA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFHxDA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFODA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFBS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFPeS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFHxS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFHpS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFOSlineair	0,1	-	-	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFOSvertakt	0,1	-	-	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFOS totaal	0,1	1,4	3	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
PFDS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
4:2 FTS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
6:2 FTS/H4PFOS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
8:2 FTS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
10:2 FTS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFOSA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
8:2 diPAP	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
EtFOSAA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
MeFOSAA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
MeFOSA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07

Project: 30250464

Toetsingstabel grond en baggerspecie toepassen op de landbodem

Analysemonster				MMV-3 (50-120)	
Datum				07-03-2025	
Matrix				grond	
Dieptetraject (cm-mv)				50-120	
Organisch stof (humus) (%)				1,7 ¹	
Monsterconclusie				PFAS-LB-OT	
Parameter	Maximale waarden (in µg/kg d.s.)			Meetw.	GSSD
	PFAS-LB-OT	PFAS-LB-L/N	PFAS-LB-WO/IND		
PFBA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07
PFPeA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07
PFHxA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07
PFHpA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07
PFOAlineair	0,1	-	-	<0,1	0,07
PFOAvertakt	0,1	-	-	<0,1	0,07
PFOA totaal	0,1	1,9	7	0,14	0,14
PFNA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07
PFDeA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07
PFUnDA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07
PFDoA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07
PFTTrDA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07
PFTeDA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07
PFHxDA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07
PFODA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07
PFBS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07
PFPeS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07
PFHxS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07
PFHpS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07
PFOSlineair	0,1	-	-	<0,1	0,07
PFOSvertakt	0,1	-	-	<0,1	0,07
PFOS totaal	0,1	1,4	3	0,14	0,14
PFDS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07
4:2 FTS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07
6:2 FTS/H4PFOS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07
8:2 FTS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07
10:2 FTS	0,1	1,4	3	<0,1	0,07
PFOSA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07
8:2 diPAP	0,1	1,4	3	<0,1	0,07
EtFOSAA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07
MeFOSAA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07
MeFOSA	0,1	1,4	3	<0,1	0,07

Project: 30250464

Toetsingstabel grond en baggerspecie toepassen in een oppervlaktewaterlichaam, of baggerspecie verspreiden

Analysemonster				MMBG-1 (0-50)		MMBG-2 (0-50)		MMBGB1 201A (0-50) 202 (0-50) 205 (0-50) 206 (0-50)	
Datum				06-03-2025		07-03-2025		11-03-2025	
Matrix				grond		grond		grond	
Dieptetraject (cm-mv)				0-50		0-50		0-50	
Organisch stof (humus) (%)				4,6 ¹		3,7 ¹		1,9 ¹	
Monsterconclusie				PFAS-OWL-OT		PFAS-OWL-A		PFAS-OWL-A	
Parameter	Maximale waarden (in µg/kg d.s.)								
	PFAS-OWL-OT	PFAS-OWL-A	PFAS-OWL-B	Meetw.	GSSD	Meetw.	GSSD	Meetw.	GSSD
PFBA	0,8	0,8	0,8	0,6	0,6	0,5	0,5	0,2	0,2*
PFPeA	0,8	0,8	0,8	0,2	0,2	0,2	0,2	<0,1	0,07*
PFHxA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	0,1	0,1	<0,1	0,07*
PFHpA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	0,1	0,1	<0,1	0,07*
PFOAlineair	-	-	-	0,6	0,6	0,7	0,7	0,5	0,5*
PFOAvertakt	-	-	-	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFOA totaal	0,8	0,8	0,8	0,67	0,67	0,77	0,77	0,57	0,57*
PFNA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFDeA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFUnDA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFDoA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFTTrDA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFTeDA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFHxDA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFODA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFBS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFPeS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFHxS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFHpS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFOSlineair	-	-	-	0,6	0,6	1,2	1,2	3,1	3,1*
PFOSvertakt	-	-	-	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4*
PFOS totaal	1,1	3,7	8,2	0,9	0,9	1,6	1,6	3,5	3,5*
PFDS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
4:2 FTS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
6:2 FTS/H4PFOS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
8:2 FTS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
10:2 FTS	0,8	0,8	0,8	0,1	0,1	0,1	0,1	<0,1	0,07*
PFOSA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
8:2 diPAP	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
EtFOSAA	0,8	0,8	5,5	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
MeFOSAA	0,8	0,8	1	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
MeFOSA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*

Project: 30250464

Toetsingstabel grond en baggerspecie toepassen in een oppervlaktewaterlichaam, of baggerspecie verspreiden

Analysemonster				MMBGB2 203 (0-50) 207 (0-50) 208 (0-50) 211 (0-50)		MMBGB3 210 (0-50) 211 (0-50) 212 (0-50) 216 (0-50)		MMK-1 (250-350)	
Datum				11-03-2025		11-03-2025		06-03-2025	
Matrix				grond		grond		grond	
Dieptetraject (cm-mv)				0-50		0-50		250-350	
Organisch stof (humus) (%)				1,6 ¹		3,7 ¹		2,3 ¹	
Monsterconclusie				PFAS-OWL-A		PFAS-OWL-OT		PFAS-OWL-OT	
Parameter	Maximale waarden (in µg/kg d.s.)								
	PFAS-OWL-OT	PFAS-OWL-A	PFAS-OWL-B	Meetw.	GSSD	Meetw.	GSSD	Meetw.	GSSD
PFBA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFPeA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFHxA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFHpA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFOAlineair	-	-	-	0,2	0,2*	0,3	0,3*	<0,1	0,07
PFOAvertakt	-	-	-	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFOA totaal	0,8	0,8	0,8	0,27	0,27*	0,37	0,37*	0,14	0,14
PFNA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFDeA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFUnDA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFDoA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFTTrDA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFTeDA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFHxDA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFODA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFBS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFPeS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFHxS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFHpS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFOSlineair	-	-	-	1,2	1,2*	0,7	0,7*	<0,1	0,07
PFOSvertakt	-	-	-	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFOS totaal	1,1	3,7	8,2	1,3	1,3*	0,77	0,77*	0,14	0,14
PFDS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
4:2 FTS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
6:2 FTS/H4PFOS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
8:2 FTS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
10:2 FTS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
PFOSA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
8:2 diPAP	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
EtFOSAA	0,8	0,8	5,5	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
MeFOSAA	0,8	0,8	1	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07
MeFOSA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07*	<0,1	0,07*	<0,1	0,07

Project: 30250464

Toetsingstabel grond en baggerspecie toepassen in een oppervlaktewaterlichaam, of baggerspecie verspreiden

Analysemonster				MMOG-1 (150-220)		MMOG-2 (100-200)		MMOGB1 201A (100-150) 214 (50-100) 215 (50-100) 2	
Datum				06-03-2025		06-03-2025		11-03-2025	
Matrix				grond		grond		grond	
Dieptetraject (cm-mv)				150-220		100-200		50-150	
Organisch stof (humus) (%)				0,2 ¹		0,9 ¹		0,9 ¹	
Monsterconclusie				PFAS-OWL-OT		PFAS-OWL-OT		PFAS-OWL-OT	
Parameter	Maximale waarden (in µg/kg d.s.)								
	PFAS-OWL-OT	PFAS-OWL-A	PFAS-OWL-B	Meetw.	GSSD	Meetw.	GSSD	Meetw.	GSSD
PFBA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFPeA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFHxA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFHpA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFOAlineair	-	-	-	<0,1	0,07	<0,1	0,07	0,2	0,2*
PFOAvertakt	-	-	-	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFOA totaal	0,8	0,8	0,8	0,14	0,14	0,14	0,14	0,27	0,27*
PFNA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFDeA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFUnDA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFDoA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFTTrDA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFTeDA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFHxDA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFODA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFBS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFPeS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFHxS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFHpS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFOSlineair	-	-	-	<0,1	0,07	<0,1	0,07	0,1	0,1*
PFOSvertakt	-	-	-	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFOS totaal	1,1	3,7	8,2	0,14	0,14	0,14	0,14	0,17	0,17*
PFDS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
4:2 FTS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
6:2 FTS/H4PFOS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
8:2 FTS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
10:2 FTS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
PFOSA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
8:2 diPAP	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
EtFOSAA	0,8	0,8	5,5	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
MeFOSAA	0,8	0,8	1	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*
MeFOSA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07*

Project: 30250464

Toetsingstabel grond en baggerspecie toepassen in een oppervlaktewaterlichaam, of baggerspecie verspreiden

Analysemonster				MMOW-1 (400-450)		MMV-1 (150-300)		MMV-2 (220-300)	
Datum				06-03-2025		07-03-2025		07-03-2025	
Matrix				grond		grond		grond	
Dieptetraject (cm-mv)				400-450		150-300		220-300	
Organisch stof (humus) (%)				0,8 ¹		3,8 ¹		8,8 ¹	
Monsterconclusie				PFAS-OWL-OT		PFAS-OWL-OT		PFAS-OWL-OT	
Parameter	Maximale waarden (in µg/kg d.s.)								
	PFAS-OWL-OT	PFAS-OWL-A	PFAS-OWL-B	Meetw.	GSSD	Meetw.	GSSD	Meetw.	GSSD
PFBA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFPeA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFHxA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFHpA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFOAlineair	-	-	-	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFOAvertakt	-	-	-	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFOA totaal	0,8	0,8	0,8	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
PFNA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFDeA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFUnDA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFDoA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFTTrDA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFTeDA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFHxDA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFODA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFBS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFPeS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFHxS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFHpS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFOSlineair	-	-	-	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFOSvertakt	-	-	-	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFOS totaal	1,1	3,7	8,2	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
PFDS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
4:2 FTS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
6:2 FTS/H4PFOS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
8:2 FTS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
10:2 FTS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
PFOSA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
8:2 diPAP	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
EtFOSAA	0,8	0,8	5,5	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
MeFOSAA	0,8	0,8	1	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07
MeFOSA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07	<0,1	0,07	<0,1	0,07

Project: 30250464

Toetsingstabel grond en baggerspecie toepassen in een oppervlaktewaterlichaam, of baggerspecie verspreiden

Analysemonster				MMV-3 (50-120)	
Datum				07-03-2025	
Matrix				grond	
Dieptetraject (cm-mv)				50-120	
Organisch stof (humus) (%)				1,7 ¹	
Monsterconclusie				PFAS-OWL-OT	
Parameter	Maximale waarden (in µg/kg d.s.)			Meetw.	GSSD
	PFAS-OWL-OT	PFAS-OWL-A	PFAS-OWL-B		
PFBA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07
PFPeA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07
PFHxA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07
PFHpA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07
PFOAlineair	-	-	-	<0,1	0,07
PFOAvertakt	-	-	-	<0,1	0,07
PFOA totaal	0,8	0,8	0,8	0,14	0,14
PFNA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07
PFDeA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07
PFUnDA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07
PFDoA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07
PFTTrDA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07
PFTeDA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07
PFHxDA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07
PFODA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07
PFBS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07
PFPeS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07
PFHxS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07
PFHpS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07
PFOSlineair	-	-	-	<0,1	0,07
PFOSvertakt	-	-	-	<0,1	0,07
PFOS totaal	1,1	3,7	8,2	0,14	0,14
PFDS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07
4:2 FTS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07
6:2 FTS/H4PFOS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07
8:2 FTS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07
10:2 FTS	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07
PFOSA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07
8:2 diPAP	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07
EtFOSAA	0,8	0,8	5,5	<0,1	0,07
MeFOSAA	0,8	0,8	1	<0,1	0,07
MeFOSA	0,8	0,8	0,8	<0,1	0,07

Project: 30250464

Afkortingen en Symbolen

Meetw.:	Door het laboratorium gerapporteerde meetwaarde.
GSSD:	Gestandaardiseerde meetwaarde op basis van bodemtypecorrectie.
*:	Deze bodemtypecorrectie is niet via BoToVa uitgevoerd.
<:	De meetwaarde is lager dan de detectielimiet voor de betreffende stof. De gerapporteerde meetwaarde betreft de detectielimiet.
#:	De meetwaarde is lager dan de verhoogde rapportagegrens voor de betreffende stof. De gerapporteerde meetwaarde betreft de verhoogde rapportagegrens.
¹ :	Organische stofpercentage zoals gemeten door het laboratorium.
² :	Gemiddelde van in lab gemeten organische stofpercentage waarden van gelijkwaardige monsters.
³ :	Organische stofpercentage geschat uit tabel dmv laagbeschrijving.
⁴ :	Het organische stofpercentage van dit monster is niet vastgesteld door het laboratorium, maar betreft het organische stofpercentage van een ander (meng)monster uit dezelfde bodemlaag.
⁵ :	Standaard waarde voor organische stofpercentage.

Bijlage G4 Toelichting op het toetsingskader Omgevingswet

Grond

De analyseresultaten van grondmonsters zijn getoetst aan de hand van het toetsingskader zoals gedefinieerd in het Besluit activiteiten leefomgeving (hierna: Bal) en het Besluit kwaliteit leefomgeving (hierna: Bkl) per 1 januari 2024. Indien van toepassing zijn de resultaten tevens getoetst aan de lokale beleidsregels in het Omgevingsplan van de betreffende gemeente.

De Interventiewaarden bodemkwaliteit zijn gehanteerd om een indeling in bodemkwaliteit te definiëren.

Bij het reguleren van de milieubelastende activiteit (MBA) graven wordt een onderscheid gemaakt tussen graven beneden de interventiewaarde bodemkwaliteit en graven boven de interventiewaarde bodemkwaliteit. Het gaat om de interventiewaarden uit de oude Circulaire bodemsanering die nu zijn opgenomen in bijlage IIa van het Bal.

De interventiewaarde bodemkwaliteit geeft het concentratieniveau voor stoffen in grond aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant en dier. Onder de Omgevingswet wordt deze grens gebruikt voor de toepasselijkheid van bepaalde voorschriften voor graven in de bodem in hoofdstuk 3 en 4 van het Bal.

Bij gehalten boven de interventiewaarde bodemkwaliteit geldt een strenger regime om milieubelastende activiteiten met >25 m³ grondverzet in de bodem te mogen uitvoeren. Afhankelijk van de situatie en ligging van de locatie is mogelijk sprake van een noodzaak tot het nemen van maatregelen om de bodem te saneren (bronlocatie) of om onaanvaardbare gezondheidsrisico's weg te nemen of te voorkomen. Deze situatie kan zich voordoen bij bouwen op verontreinigde bodem (bodemgevoelige locatie) en bij het aantreffen van een toevalsvondst van verontreiniging op of in de bodem.

Voor een bodemgevoelige locatie (als vastgelegd in § 5.1.4.5.1 van het Bkl en het Omgevingsplan van de gemeente) worden de analyseresultaten getoetst aan de toelaatbare kwaliteit bodem. Via het Omgevingsplan voorkomt een gemeente dat er gebouwd wordt op een verontreinigde bodem met onaanvaardbare risico's voor de gezondheid. Een Omgevingsplan bevat waarden voor de toelaatbare kwaliteit van de bodem voor het bouwen van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie. Tot het moment dat een gemeente de toelaatbare kwaliteit zelf heeft vastgesteld in het Omgevingsplan, geldt de bruidsschat (artikel 22.30). Deze stelt dat de bodemkwaliteit onvoldoende is als meer dan 25 m³ grond boven de interventiewaarde (Bal, bijlage IIa) verontreinigd is.

De noodzaak tot het treffen van sanerende of andere beschermende maatregelen hangt af van een eventuele overschrijding van de toelaatbare kwaliteit van de bodem en van eventuele risico's voor het grondwater.

De toetsingen zijn uitgevoerd met behulp van een toetsmodule die gevalideerd is aan BoToVa (Bodem Toets- en Validatieservice). Hierbij zijn de gemeten gehalten voor grond gecorrigeerd naar een standaardbodem (25% lutum en 10% organische stof). Deze voor het bodemtype gecorrigeerde waarde wordt ook wel de gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD) genoemd. Hierna wordt getoetst aan de hierboven genoemde toetsingswaarden. De toetsing geeft weer of sprake is van een overschrijding van deze toetsingswaarden.

Grondwater

De analyseresultaten van grondwater zijn getoetst aan de hand van het toetsingskader zoals gedefinieerd in het Besluit kwaliteit leefomgeving (hierna: Bkl) per 1 januari 2024.

Voor grondwater wordt getoetst aan de Signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering (Bkl, bijlage Vd). De Signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering geeft het concentratieniveau voor verontreinigingen in grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die het grondwater heeft voor mens, plant en dier. Bij gehalten boven de Signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering zijn mogelijk maatregelen noodzakelijk om verdere vermindering van de grondwaterkwaliteit te voorkomen.

Een grondwatersanering wordt, in tegenstelling tot een bodemsanering, niet langer door het Rijk gereguleerd. Voor een grondwatersanering zijn er geen algemene rijksregels opgenomen.

Een grondwatersanering onder de Omgevingswet is een maatregel om de grondwaterkwaliteit te verbeteren. De noodzaak voor een grondwatersanering kan volgen uit het regionaal waterprogramma van de provincie, dat invulling moet geven aan de verplichtingen vanuit Europese regelgeving (art 3.8 Ow). Daarnaast kan een grondwaterkwaliteitsverbetering wenselijk zijn vanuit andere beleidsprogramma's van een gemeente, waterschap of provincie. Het uitvoeren van een grondwatersanering is een activiteit/maatregel waarvan de regulering is overgelaten aan provincie, gemeente en het waterschap.

Regeling bodemkwaliteit

De Regeling bodemkwaliteit 2022 (Rbk 2022, 19 januari 2023, inclusief wijzigingsregeling 1 juli 2023) bevat de uitwerkingen van de bepalingen van het gewijzigde Besluit bodemkwaliteit (Bbk, publicatie 25 februari 2021 via het Aanvullingsbesluit Bodem Omgevingswet) en is per 1 januari 2024 in werking getreden.

De regels voor hergebruik van bouwstoffen, grond en baggerspecie staan deels in het Bal (regels voor de toepasser) en deels in het Bbk en onderliggende Rbk 2022. De regels uit het Bal en het Bbk zijn een voortzetting van de regels die sinds 2008 in het Besluit bodemkwaliteit en de Regeling bodemkwaliteit stonden.

Voor het toepassen van grond en het toepassen en verspreiden van baggerspecie kunnen lokale (water)bodembeheerders kiezen tussen generiek en gebiedsspecifiek beleid.

Gebiedsspecifiek beleid (maatwerk onder de Omgevingswet)

Met gebiedsspecifiek beleid konden lokale bodembeheerders via de Nota bodembeheer binnen bepaalde grenzen zelf lokale Maximale waarden vaststellen.

Voor een deel van de Nota bodembeheer geldt per 1 januari 2024 [overgangsrecht](#). Het overgangsrecht voor de Nota bodembeheer van de gemeente geldt voor de bodemfunctiekaart en gebiedsspecifiek beleid (inclusief toepassingskaart), dat voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet op basis van artikel 44 van het Besluit bodemkwaliteit (oud) is vastgesteld. Het overgangsrecht regelt dat deze onderdelen juridisch gezien 'gelijkgesteld' zijn aan het [tijdelijk deel van het Omgevingsplan](#). De gemeente kan dit overgangsrecht voor het gebiedsspecifieke beleid gebruiken tot het beleid zijn geldigheid verliest.

Gebiedsspecifiek beleid kan niet (nogmaals) worden vastgesteld na inwerkingtreding van de Omgevingswet. In plaats daarvan moet de gemeente dit overzetten naar het (nieuwe deel van het) Omgevingsplan. Dit geldt ook voor de bodemfunctiekaart van de gemeente.

Met gebiedsspecifiek beleid kon het bevoegd gezag onder het Besluit bodemkwaliteit lokale regels vaststellen over:

- Lokaal maximale waarden: dit zijn normwaarden voor het toepassen van grond of baggerspecie die afwijken van de generieke (landelijk geldende) kwaliteitseisen uit het Besluit bodemkwaliteit (Bbk).
- Afwijkend percentage bodemvreemd materiaal anders dan het percentage toegestane bodemvreemde materiaal uit artikel 34 (oud) van het Bbk.

Voor gebiedsspecifiek beleid geldt alleen overgangsrecht als dit voldoet aan de eisen van het voormalige Bbk. Als niet aan de voorwaarden voor gebiedsspecifiek beleid is voldaan, komt dit beleid te vervallen met de inwerkingtreding van de Omgevingswet. Eén van de voorwaarden is dat de bodemkwaliteit is bepaald en is vastgelegd in een bodemkwaliteitskaart.

De bodemkwaliteitskaart als basis voor een [milieuverklaring bodemkwaliteit](#) blijft ook na inwerkingtreding van de Omgevingswet geldig en dus te gebruiken. Deze hoeft niet in het Omgevingsplan of de waterschapsverordening te komen, maar kan als losstaand beleidsdocument blijven bestaan.

Artikel 4.1272 van het Bal stelt algemene kwaliteitseisen aan de grond of baggerspecie die in een functionele toepassing komen. Afwijken van die eisen is met een maatwerkregel of -voorschrift mogelijk. Soepelere eisen mogen alleen als de toe te passen grond of baggerspecie afkomstig is uit hetzelfde bodembeheergebied als waar ze weer worden toegepast. De gemeente moet het bodembeheergebied aanwijzen in het Omgevingsplan. Op deze manier zal de bodemkwaliteit binnen het beheergebied niet verslechteren (stand still beginsel).

Generiek beleid

Binnen het generieke (landelijke) beleid is het toetsingskader gebaseerd op een klassenindeling voor kwaliteit en functie. Uitgangspunt bij het toepassen van grond en het toepassen en verspreiden van baggerspecie binnen het generieke kader is, dat de kwaliteit moet aansluiten bij de functie van de (water)bodem en dat de lokale (water)bodemkwaliteit op klasse-niveau niet mag verslechteren en waar mogelijk verbeterd.

Toepassen van grond en baggerspecie op of in de landbodem

Binnen het generieke kader zijn voor het toepassen van grond of baggerspecie op of in de landbodem vier kwaliteitsklassen onderscheiden. Zie voor de kwaliteitsklassen (Regeling bodemkwaliteit, bijlage B) en de hieraan gestelde eisen de T101-toetsing in Tabel 23.

Tabel 23 Kwaliteitsklassen en -eisen per toetsingskader uit de Regeling bodemkwaliteit

Kwaliteitsklasse	Kwaliteitseisen
Toepassen van grond en baggerspecie op of in de landbodem (T101-toetsing)	
Kwaliteitsklasse landbouw/natuur	Een partij grond of baggerspecie wordt geclassificeerd als 'landbouw/natuur' als geen van de gestandaardiseerde gehalten de maximale waarden landbouw/natuur overschrijden. Daarnaast wordt een partij grond of baggerspecie geclassificeerd als 'landbouw/natuur' als bij meting van minimaal zeven tot maximaal vijftien stoffen de concentraties van ten hoogste twee stoffen de bovengrens van de betreffende kwaliteitsklasse overschrijden.
Kwaliteitsklasse wonen	Een partij grond of baggerspecie wordt geclassificeerd als 'wonen' als één of meer van de gestandaardiseerde gehalten de maximale waarden voor klasse Landbouw/natuur overschrijden, maar niet de maximale waarden voor klasse Wonen. Daarnaast wordt een partij grond of baggerspecie geclassificeerd als 'wonen' als bij meting van minimaal zeven tot maximaal vijftien stoffen de concentraties van ten hoogste twee stoffen de bovengrens van de betreffende kwaliteitsklasse overschrijden.
Kwaliteitsklasse industrie	Een partij grond of baggerspecie wordt geclassificeerd als 'industrie' als één of meer van de gestandaardiseerde gehalten de maximale waarden voor klasse Wonen overschrijden, maar niet de maximale waarden voor klasse Industrie.
Kwaliteitsklasse matig verontreinigd	Een partij grond of baggerspecie wordt geclassificeerd als 'matig verontreinigd' als één of meer van de gestandaardiseerde gehalten de maximale waarden voor klasse Industrie overschrijden, maar niet de maximale waarden voor klasse Matig verontreinigd.
Kwaliteitsklasse sterk verontreinigd	Een partij grond of baggerspecie wordt geclassificeerd als 'sterk verontreinigd' als één of meer van de gestandaardiseerde gehalten de maximale waarden voor klasse Matig verontreinigd overschrijden.

PFAS

Handelingskader PFAS

Op 29 december 2023 is er door het Ministerie van IenW een geactualiseerde versie uitgebracht van het handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (hierna: HK PFAS). Het betreft de vierde actualisatie van het HK PFAS en vervangt de vorige versie van 13 december 2021. Het is een beleidsneutrale wijziging in verband met de invoering van de Omgevingswet per 1 januari 2024.

In het HK PFAS zijn de toepassingswaarden voor hergebruik van grond en baggerspecie op de landbodem en in een oppervlaktewaterlichaam opgenomen. Deze waarden hebben betrekking op hergebruik van grond en baggerspecie en zijn gekozen om te voorkomen dat de bodemkwaliteit op een locatie door het toepassen van grond en/of baggerspecie verslechtert (het stand-still principe).

Het handelingskader PFAS betreft een (generieke) invulling van de zorgplicht. PFAS is geen genormeerde stof. Het HK PFAS is in principe het laatste handelingskader en de basis voor het traject tot verankering van hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie in wet- en regelgeving (normering). Tot het moment dat de toepassingswaarden voor PFAS in de Regeling bodemkwaliteit zijn opgenomen, is de toetsing aan de PFAS-verbindingen een aanvullende (losse) toets ten opzichte van de toetsing op de reguliere parameters en indeling in

kwaliteitsklassen. Dat betekent dat eerst de toetsing plaatsvindt op basis van de reguliere parameters en op basis daarvan een indeling in kwaliteitsklasse plaatsvindt. Vervolgens vindt de toetsing aan de toepassingswaarden voor PFAS uit het handelingskader plaats, deze aanvullende PFAS-toetsing kan worden gebruikt om te bepalen of er beperkingen aan de toepassing van de getoetste grond of baggerspecie gelden.

Het opnemen van de toetsing van PFAS in BoToVa is een aandachtspunt bij het Ministerie van IenW dat gerelateerd is aan de verankering van PFAS in wet- en regelgeving. Zolang de formele verankering in wet- en regelgeving niet afgerond is, maakt PFAS geen deel uit van het toetsingsinstrument BoToVa (Bodem Toets- en Validatieservice).

Een samenvatting van de toepassingswaarden uit het geactualiseerde HK PFAS zijn weergegeven in Tabel 24.

Het complete geactualiseerde handelingskader is te vinden op de website van Informatiepunt Leefomgeving (IPLO): <https://iplo.nl/>

Zoals hierboven aangestipt is het HK-PFAS een generieke invulling van de zorgplicht. Bevoegde gezagen kunnen gemotiveerd lokaal andere toepassingswaarden kiezen.

Voor PFAS wordt een bodemtypecorrectie toegepast als het gehalte organisch stof ligt tussen 10 en 30%, als het gehalte organisch stof boven de 30% ligt, dient een gehalte van 30% te worden gehanteerd bij de bodemtypecorrectie. Als het gehalte van organische stof minder dan 10% bedraagt dan wordt hierop niet gecorrigeerd.

Tabel 24 Toepassingswaarden voor grond en baggerspecie (in µg/kg d.s.) uit het geactualiseerde HK PFAS van 29 december 2023. Bij het toepassen van PFAS-houdende grond en baggerspecie gelden voor verschillende situaties verschillende waarden. Zo is bij toepassingssituatie op de landbodem de bestaande bodemkwaliteit in combinatie met de functie bepalend voor de toepassingswaarde. Zie het geactualiseerde HK PFAS voor een complete toelichting en alle voetnoten

Categorie Toepassingssituatie

**Toepassingswaarde
(µg/kg d.s.)** ^{(1) (2) (3) (4)}

Grond en baggerspecie toepassen op de landbodem			
4.1	Bodemkwaliteitsklasse	Bodemfunctieklaas	
	Wonen of industrie	Wonen of industrie	PFOA = 7 PFOS en overige PFAS = 3
	Landbouw/natuur	Wonen of industrie	PFOA = 1,9 PFOS en overige PFAS = 1,4
	Landbouw/natuur, wonen of industrie	Landbouw/natuur	PFOA = 1,9 PFOS en overige PFAS = 1,4

Voetnoten bij tabel:

- (1) Op de waarden uit deze tabel hoeft geen bodemtypecorrectie te worden toegepast als het gehalte van organische stof minder dan 10% bedraagt. Als het gehalte organisch stof ligt tussen 10-30% dient wel een bodemtypecorrectie uitgevoerd te worden. Als het gehalte organisch stof boven de 30% is aangetoond dient een gehalte organisch stof van 30% gebruikt te worden bij de bodemtypecorrectie.
- (2) Tenzij een lokale toepassingswaarde is vastgesteld (zie paragraaf 5 van het Handelingskader PFAS).
- (3) PFOS en PFOA worden getoetst aan de hand van de sommatie van de concentraties lineair en vertakt. Overige PFAS worden getoetst per stof (dus niet gesommeerd).
- (4) Indien meetgehalten onder de bepalingsgrens liggen, mag de beoordelaar naar analogie van bijlage G, onderdeel I van de Rbk2022, ervan uitgaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de toepassingswaarden.

PFAS-aanduidingen voor toepassing van grond en baggerspecie of verspreiding van baggerspecie op landbodem

De verschillende PFAS-categorieën uit het HK PFAS voor toepassing van grond en baggerspecie of verspreiding van baggerspecie op landbodem zijn omwille van een overzichtelijke en beknopte wijze van presentatie van de toetsingsresultaten omgezet in PFAS-aanduidingen, zie Tabel 25. Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat de terminologie voor de PFAS-aanduidingen in de 1^e kolom van Tabel 25 niet voortkomt uit het HK PFAS. De bij deze PFAS-aanduidingen behorende toepassingscategorieën (paragrafen), bodemkwaliteitsklassen en kwaliteitseisen, in de 2^e en 3^e kolom van Tabel 25, zijn uiteraard wel in overeenstemming met het HK PFAS.

Tabel 25 PFAS-aanduidingen voor toepassing van grond en baggerspecie of verspreiding van baggerspecie op landbodem

PFAS-aanduiding	Toepassingen op basis HK PFAS	Toetsingswaarden (in µg/kg d.s.)
PFAS-LB-OT	Overal toepasbaar op een landbodem, inclusief binnen grondwaterbeschermingsgebieden conform de generieke toepassingswaarden uit §4.4	Alle PFAS-verbindingen per stuk 0,1
PFAS-LB-L/N	Bodemkwaliteitsklasse Landbouw/natuur conform §4.1	PFOS = 1,4 PFOA = 1,9 Overige PFAS = 1,4
PFAS-LB-WO/IND	Bodemkwaliteitsklasse Wonen of Industrie conform §4.1 Verspreidbaar conform §4.2 Toepasbaar conform §4.3	PFOS = 3 PFOA = 7 Overige PFAS = 3
PFAS-LB-NT	Niet toepasbaar	PFOS > 3 PFOA => 7 Overige PFAS => 3

Interventiewaarden en INEV (Indicatieve Niveaus voor Ernstige Verontreiniging)

Voor PFAS zijn nog geen interventiewaarden vastgesteld, maar wordt gebruik gemaakt van de Indicatieve Niveaus voor Ernstige Verontreiniging (INEV) die het RIVM heeft gepubliceerd. Deze INEV's zijn te gebruiken als voorlopige interventiewaarden. INEV's zijn, net als interventiewaarden, een hulpmiddel voor bevoegde gezagen om te bepalen of er op specifieke locaties sprake is van een (ernstige) verontreiniging in grond en/of grondwater. Indien er waarden boven deze niveaus worden gemeten, betekent dat niet automatisch dat de betreffende bodemverontreiniging moet worden gesaneerd. Ook andere factoren, zoals het beoogd gebruik van de locatie, wegen hierbij mee.

De laatste versie van de INEV's heeft het RIVM gepubliceerd op 29 april 2021. Er zijn INEV's afgeleid voor PFOS, PFOA en GenX, zie Tabel 26. Voor de overige PFAS-verbindingen zijn nog geen INEV's vastgesteld, aangezien daarvoor te weinig informatie bekend is. In een brief van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat van 2 mei 2022 is opgenomen dat deze waarden kunnen worden gebruikt tot het moment dat vastlegging hiervan plaatsvindt in bodemregelgeving. Het vastleggen hiervan zal samenlopen met het proces van wettelijke verankering van de waarden uit het handelingskader PFAS en de daarin te maken keuzes.

Tabel 26 Nieuwe risicogrenzen van het RIVM die mogelijk worden gebruikt om nieuwe interventiewaarden mee te bepalen
(Bron: Memo van het RIVM 'Risicogrenzen ten behoeve van de vaststelling van Interventiewaarden voor PFOS, PFOA en GenX' – 29 april 2021)

Stof	Grond (µg/kg d.s.)	Grondwater, inclusief drinkwater (µg/l)	Grondwater, exclusief drinkwater (µg/l)
PFOS	59	0,0099	2,7
PFOA	60	0,02	8,6
GenX	57	0,33	60

Toetsingskader asbest in bodem

Het toetsingskader voor asbest in de bodem is vastgelegd in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal), bijlage IIa. Er is sprake van een overschrijding van de interventiewaarde bodemkwaliteit indien de gemiddelde, gewogen concentratie binnen een ruimtelijke eenheid hoger is dan 100 mg/kg d.s. Er is dan mogelijk sprake van een ontoelaatbare bodemkwaliteit. Het gewogen gehalte wordt vastgelegd door het serpentijngehalte te vermeerderen met 10x het amfibool gehalte. Hierbij geldt geen volumecriterium.

Indien sprake is van een bouwactiviteit op een bodemgevoelige locatie of van een toevalsvondst (nog niet eerder ontdekte historische bodemverontreiniging met asbest), dient bij een overschrijding van de interventiewaarde bodemkwaliteit een risicobeoordeling te worden uitgevoerd waarbij wordt vastgesteld of sprake is van onaanvaardbare humane risico's. In de nota van toelichting van het Aanvullingsbesluit bodem staat vermeld: *"Voor asbest is geen MTR in bijlage Vb opgenomen. Voor asbest is de blootstelling namelijk niet met CSOIL te berekenen. De gezondheidsrisico's van asbest worden anders bepaald dan voor de overige stoffen. De Risicotool bodem zal worden uitgebreid teneinde de gezondheidsrisico's van asbest te kunnen beoordelen."*

Het RIVM heeft aangegeven dat de risicobeoordeling voor asbest nog niet op 1 januari 2024 in de module Sanscrit 3.0 geïntegreerd is. Derhalve is er tijdelijk een aparte module voor de risicobeoordeling voor asbest aangeboden op de website van de Risicotoolbox bodem. Deze risicobeoordeling komt overeen met de huidige bijlage 3 (protocol asbest) van de Circulaire bodemsanering 2013.

In geval dat onaanvaardbare gezondheidsrisico's worden afgeleid, kunnen gemeenten (bevoegd gezag) beheer- of saneringsmaatregelen voorschrijven.

Volgens NEN 5707+C2 kan een asbestconcentratie zoals vastgesteld door verkennend asbestonderzoek, door de lage onderzoeksintensiteit in vergelijking met nader asbestonderzoek, niet direct aan de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. worden getoetst. In plaats daarvan dient te worden getoetst aan de helft daarvan: 50 mg/kg d.s. Indien deze waarde niet wordt overschreden, mag aannemelijk geacht worden dat er ook geen interventiewaarde overschrijding aanwezig is. Indien deze waarde wel wordt overschreden, dient nader asbestonderzoek te worden voorgeschreven. De hoogst gemeten waarde is hierbij bepalend.

De toepasbaarheid van asbesthoudende grond en baggerspecielagen wordt vastgesteld conform het hiervoor beschreven generieke kader dat volgt uit de Regeling bodemkwaliteit.

Toetsingskader indicatief onderzoek bouwstoffen

De analyseresultaten van eventueel geanalyseerde bouwstoffen zijn getoetst aan de maximale samenstellings- en emissie-eisen voor niet-vormgegeven bouwstoffen uit de Regeling bodemkwaliteit 2022 (bijlage A). De resultaten van deze toetsing geven een indicatie van de toepassingsmogelijkheden van de onderzochte bouwstoffen.

Bijlage G5 Toetsingsrapport CROW 400

Bepaling veiligheidsklasse

Datum: 10-04-2025 versie: 4.0
Locatie: Westkade 1, Sas van Gent
Kadastraalnummer: 4485
Uitvoerende partij:
Op basis van CROW-publicatie 400

Bepaling veiligheidsklasse

oranje vluchtig

- **Minerale olie (som)**
concentratie bodem: 3900 mg/kg
interventiewaarde: 5000 mg/kg
tussenwaarde: 2595 mg/kg
carcinogeen: nee
mutageen: nee
voldoende ventilatie: ja
veiligheidsklasse grond: oranje vluchtig

Inge vulde stoffen

Stof	Concentratie bodem (mg/kg ds)	Concentratie grondwater (ug/l)	Carcinogeen	Mutageen	Factor => SRCarbo
cadmium	4.10222	0	ja	nee	0.04
Koper	98.7578	0	nee	nee	0
Lood	150.564	0	nee	nee	0.2
Nikkel	39.4737	0	ja	nee	0.04
Zink	448.98	0	nee	nee	0
Minerale olie (som)	3900	0	nee	nee	0.78
Fenantreen	1	0	nee	nee	0
Antraceen	1	0	nee	nee	0
Fluorantheen	7	0	nee	nee	0
Chryseen	3	0	ja	nee	0
Benzo(a)antranceen	3	0	ja	nee	0
Benzo(a)pyreen	3	0	ja	ja	0.03
Benzo(k)fluorantheen	1	0	nee	nee	0
Indeno(1,2,3cd)pyreen	2	0	ja	nee	0
Benzo(ghi)peryleen	2	0	nee	nee	0

SRC-overschrijdingsanalyse

Datum: 10-04-2025 versie: 4.0
Locatie: Westkade 1, Sas van Gent
Kadastraalnummer: 4485
Uitvoerende partij:
Op basis van CROW-publicatie 400

! let op: dit tabblad met blootstellingsprofielen maakt alleen gebruik van de ingevoerde niet-vluchtige stoffen in de bodem.

Maatgevende stoffen, niet vluchtig		
! let op: de aangegeven maatgevende stof is de stof met de hoogste SRCarbo overschrijdingsfactor. Blijf ook kritisch bij waarden van andere stoffen, met name bij CM-stoffen.		
Stof	Concentratie bodem (mg/kg)	Factor => SRCarbo
Lood	150.564	0.2

X De blootstelling is naar verwachting hoger dan de toegestane dosis. Aanvullende maatregelen zijn noodzakelijk.
! De blootstelling is naar verwachting lager dan de toegestane dosis (10-100%). De klasse-maatregelen strikt volgen.
✓ De blootstelling is ruim lager dan de toegestane dosis (<10%). Geen aanvullende maatregelen noodzakelijk.

		SRC-overschrijdingsindex				Functie	Profiel
		De SRC-overschrijdingsindex is gelijk aan het gemeten gehalte gedeeld door de SRCarbo-waarde.				Grondwerker	1
		Gehalte in grond: 0.2 maal de SRCarbo-waarde				Machinist GWW/Sloop/Schipper	3
Activiteit	stoflast mg/m3	% van de toegestane blootstelling				Bediener kleine funderingsmachine, zonder cabine	1
Het mechanisch zeven van bodem met een vochtgehalte kleiner of gelijk aan 10 % in een binnensituatie of bij slechte ventilatie	7	! 16	! 14	! 11	✓ 8	Uitzetter	3
Het mechanisch zeven van bodem met een vochtgehalte groter dan 10% in een binnensituatie of bij slechte ventilatie	4	! 13	! 11	✓ 8	✓ 5	Medewerker uitvoering netwerkbedrijven	1
Het mechanisch zeven van droge grond in een buitensituatie	0.9	! 10	✓ 8	✓ 5	✓ 2	Medewerker storingen netwerkbedrijven	1
Graven in droge bouwstoffen	0.7	! 10	✓ 7	✓ 5	✓ 2	Kabel- en buizenlegger	1
Graven/Ploegen/Storten van grond en bouwstoffen	0.5	! 10	✓ 7	✓ 5	✓ 2	Chauffeur/Laden/Lossen/Cabine	2
Het mechanisch zeven van aardvochtige grond in een buitensituatie	0.3	✓ 9	✓ 7	✓ 4	✓ 2	Uitvoerder/Veiligheidskundige	4
Graven in aardvochtige bouwstoffen	0.2	✓ 9	✓ 7	✓ 4	✓ 1	MKB-er/KVP/DLP	2
		Profiel 1	Profiel 2	Profiel 3	Profiel 4	Veldwerker bodemonderzoek	1
Omschrijving werkprofielen		Werknemers, die actief handmatig objecten in de bodem vastpakken	Werknemers, die grondroeren met een handmatig hulpmiddel (schep, lans, etc)	Werknemers, die GWW-machines besturen (GROOT en/of KLEIN)	Werknemers, die enkel toezicht houden op het werk of leiding geven	Sondeerder	2
Ingestie per dag	mg/dag	150	110	70	20	Baggeraar/dekknecht	1
Huid-contact-oppervlak per dag	cm2/dag	12500	6500	4000	1000	Dijkwerker/Steenzetter	1
Bij deze inschatting wordt ervan uitgegaan dat de maatregelen van de veiligheidsklasse (oranje, rood of zwart) worden gevolgd. De blootstellingsparameters zijn conservatief gekozen. Op basis van de inschatting kunnen aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn of dienen de maatregelen strikt gehanteerd en/of is strikt toezicht op deze maatregelen noodzakelijk.						Bronbemaler	1
Deze profielen en blootstellingsroutes zijn alleen gemaakt voor niet-vluchtige stoffen, omdat bij deze stoffen makkelijker te reguleren en standaardiseren is hoeveel blootstelling er is. Vluchtige stoffen zijn qua blootstelling afhankelijk van meer factoren en daarom wordt bij deze stoffen nog steeds de interventie en tussenwaarde gehanteerd zoals u vanuit CROW 400 al gewend was.						Opberman straatmaker	3
						Straatmaker	1
						Cultuurtechnisch medewerker	1
						Funderingswerker	1
						Bedieners kleine machines zonder cabine	1
						Machinist grote funderingsmachines	3
						Rioleerder/rioolbuizenlegger	1
						Rioolreparateur	1
						Sloper	3
						Spoorlegger	2
						Archeoloog	1
						NGE Benadering	1
						Agrarier	2

Bijlage H Kwaliteitsborging

Het veldwerk is uitgevoerd door Arcadis Nederland B.V. conform de BRL SIKB 2000 en de onderliggende protocollen 2001 en 2002. Het milieukundig veldwerk is onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd. Arcadis is in bezit van een onafhankelijkheidsverklaring die door de veldwerker(s) is ondertekend. In het kader van de Wet elektronische publicaties (Wep) mogen er geen persoonsgegevens in rapporten staan die aan de overheid (het bevoegd gezag) toegestuurd (kunnen) worden. Om aan de Wep te voldoen is de onafhankelijkheidsverklaring niet opgenomen in dit rapport, maar als separate bijlage beschikbaar.

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door een door de Raad van Accreditatie geaccrediteerd en conform AS SIKB 3000 gecertificeerd laboratorium. Indien mogelijk zijn de analyses uitgevoerd conform AS SIKB 3000 en de onderliggende relevante protocollen. Dergelijke protocollen zijn echter niet voor alle stoffen opgesteld, en derhalve zijn niet alle analyses conform AS SIKB 3000 uit te voeren. Op de analysecertificaten in Bijlage F staat per parameter aangegeven of de gehanteerde analysemethode erkend is volgens AS SIKB 3000.

Afwijkingen op BRL 2000

In onderstaande tabel zijn de afwijkingen op de BRL 2000 beschreven.

Tabel 27 Overzicht BRL-afwijkingen

BRL (protocol)	Afwijking	Kritisch/niet kritisch	Toelichting
BRL 2001	Laag zonder samengestelde kleur (101, traject 2.5-3.5)	Niet Kritisch	Geen invloed op resultaten
BRL 2002	Belucht* (peilbuis 101)	Niet Kritisch	Geen invloed op uiteindelijke toetsingsresultaat (< signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering metalen en vluchtige aromaten)

De twee bestaande peilbuizen (Pb001 en Pb002) zijn niet door een BRL2001-gecertificeerd persoon van SIKB-BRL 2000 erkend bedrijf geplaatst. Daarom worden de watermonsters uit deze peilbuizen uitgesloten van het kwaliteitskeurmerk. De dieptes van de filters waren correct en ook tijdens de monsternamen zijn geen afwijkingen geconstateerd, waardoor de grondwatermonsters en analysesresultaten als representatief voor het grondwateronderzoek worden geacht.

*Wanneer er sprake is van een belucht monster kunnen bepaalde stoffen oxideren of vervluchtigen, wat kan resulteren in een onderschatting van de concentraties in het grondwater. Beluchte grondwatermonsters hebben met name effect op vluchtige verbindingen (VOCL, BTEXN) vanwege vervluchtiging en op metalen vanwege oxidatie.

Tijdens het plaatsen van de peilbuis is het grondwater aangetroffen op een diepte van circa 1,9 m -mv en zijn de filters van peilbuis 101 en 201 geplaatst op een diepte overeenkomstig de BRL2001 (peilbuis 101: 3,20 - 4,20 m-mv en peilbuis 201: 2,35 - 3,35 m-mv). Ten tijde van de grondwatermonsternamen bleek de grondwaterstand zich echter op 2,7 m-mv (peilbuis 101) versus 2,1 m-mv (peilbuis 201) te bevinden. Mogelijk was sprake van schijngrondwater. Daardoor is het mogelijk dat tijdens het voorpompen de waterstand daalt tot onder de bovenkant van het geperforeerde deel van de peilbuis (het filter).

Bij de grondwaterbemonstering proberen we een zo betrouwbaar mogelijk beeld van de grondwaterkwaliteit te krijgen. Eén van de maatregelen die hiervoor getroffen worden is bemonstering met een laag debiet, overeenkomstig met de NEN5744:2021.

Door de veldwerker is aangegeven dat ondanks het lage debiet, peilbuis 101 toch belucht is geraakt. Vluchtige verbindingen zouden hierdoor deels uit het grondwater kunnen verdwijnen. Ook kunnen metalen neerslaan (precipiteren) en tijdens de filtratie uit het monster verdwijnen. Daarom is kritisch gekeken naar de gemeten concentraties van de vluchtige verbindingen en metalen in het grondwater. Geconcludeerd wordt dat de gemeten gehalten dusdanig laag zijn (veelal beneden de detectielimiet) dat ondanks een mogelijke onderschatting, de werkelijke (mogelijke hogere) waarden aan metalen of vluchtige verbindingen niet leiden tot een andere uitkomst van de toetsingsresultaten.

Colofon

VERKENNEND BODEMONDERZOEK PERCELEN WESTKADE SAS VAN GENT

KLANT

North Sea Port

AUTEUR

Arcadis Nederland B.V.

PROJECTNUMMER

30250464

ONZE REFERENTIE

3CDM6ACVKYMC-1727574152-856:1

DATUM

2 mei 2025

STATUS

Definitief

Over Arcadis

Arcadis is dé wereldwijde partner die vooraan staat bij de meest impactvolle projecten van onze tijd. We helpen onze klanten duurzame keuzes te maken via de combinatie van digitale innovatie, expertise en toekomstgerichte vaardigheden in onder meer milieu, energie, water, gebouwen, transport en infrastructuur. Wij zetten die extra stap om onze klanten op maat gemaakte oplossingen te bieden voor ontwerp, engineering en advies. Door data-gedreven inzichten in te zetten geven we de natuurlijke en gebouwde omgeving samen vorm. Met meer dan 35.000 mensen bundelen we wereldwijde expertise en pakken we samen uitdagingen als klimaat, betaalbare energie en leefbare steden aan. We verbeteren de levenskwaliteit door onze aanwezigheid in meer dan 30 landen. In 2024 behaalden we een bruto-omzet van €5,0 miljard.

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

T +31 (0)88 4261 261