



maakt ontwikkelen mogelijk

Geesterweg en Prinses Beatrixlaan te Uitgeest

Milieuhygiënisch vooronderzoek
Verkenkend milieukundig bodemonderzoek
Verhardingsonderzoek incl. fundatiemateriaal

Kenmerk : A6465-06/PBE/rap1
Datum : 25 februari 2025

Opdrachtgever : Gemeente Uitgeest, werkorganisatie BUCH

Goedkeuring	Functie	Datum	Handtekening
De heer P. van den Berg (Adviseur milieu)	Opsteller, auteur	25 februari 2025	
Mevrouw B. Schubert (Projectleider)	2 ^e lezerschap en vrijgave	25 februari 2025	



BRL SIKB 2000
protocol 2001, 2002

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	4
2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK.....	5
2.1 AANLEIDING VOORONDERZOEK.....	5
2.2 GEGEVENS ONDERZOEKSGBIED	6
2.3 POTENTIËLE BRONNEN VAN BODEMVERONTREINIGING.....	7
2.4 BODEMKWALITEIT	7
2.5 ASBEST.....	8
2.6 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE.....	8
2.7 BEÏNVLOEDING	9
2.8 BODEMVERONTREINIGING	9
2.9 TERREINVERKENNING	10
2.10 CONCLUSIES EN HYPOTHESESTELLING	10
3. VERKENNEND BODEMONDERZOEK	11
3.1 ONDERZOEKSSTRATEGIE	11
3.2 VELDONDERZOEK.....	11
3.3 LABORATORIUMONDERZOEK	13
3.4 TOETSINGSKADER EN -RESULTATEN	14
3.5 INTERPRETATIE	16
3.6 TOETSING HYPOTHESE	17
4. ONDERZOEK ASFALT	18
4.1 ONDERZOEKSOPZET	18
4.2 VELDONDERZOEK.....	18
4.3 LABORATORIUMONDERZOEK	18
5. ONDERZOEK FUNDATIEMATERIAAL	20
5.1 ONDERZOEKSOPZET	20
5.2 VELDONDERZOEK.....	20
5.3 LABORATORIUMONDERZOEK EN TOETSINGEN	20
6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	22
6.1 CONCLUSIES	22
6.2 AANBEVELINGEN	23
7. BETROUWBAARHEID	24

BIJLAGEN

1. Kaarten en tekeningen
 - 1.1 Topografische kaart
 - 1.2 Situatietekening
 - 1.3 Tekening asfaltvakken
2. Vooronderzoek
 - 2.1 Rapportage Omgevingsdienst
 - 2.2 Fotoreportage
3. Veldonderzoek
 - 3.1 Formulieren veldonderzoek
 - 3.2 Boorstaten en legenda
4. Laboratoriumonderzoek
 - 4.1 Certificaten grond
 - 4.2 Certificaten grondwater
 - 4.3 Certificaten asfalt
 - 4.4 Certificaten funderingsmateriaal
5. Toetsingstabellen
 - 5.1 Toetsingstabellen grond
 - 5.2 Toetsingstabellen grondwater
 - 5.3 Toetsing PFAS
 - 5.4 Toetsingstabellen funderingsmateriaal
 - 5.5 Bepaling voorlopige veiligheidsklasse

1. INLEIDING

In opdracht van Gemeente Uitgeest, werkorganisatie BUCH is door IDDS een milieuhygiënisch vooronderzoek, een verkennend milieukundig bodemonderzoek en verhardingsonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie betreft het kruispunt van de Geesterweg en Prinses Beatrixlaan te Uitgeest (afbeelding 1).



Afbeelding 1: Onderzoeksgebied (bron: OpenTopo)

Aanleiding

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen reconstructie van het kruispunt. In het kader van voorgenomen werkzaamheden zijn de ondergenoemde voorgenomen activiteiten de aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek:

- Het uitvoeren van de milieubelastende activiteiten graven in de bodem (Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) §4.119/§4.120).
- Het uitvoeren van de milieubelastende activiteiten bouwen op een bodemgevoelige locatie (Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) §5.1.4.5.1).

Doelstelling

De doelstelling van het onderzoek is:

- Het bepalen of er in de grond en/of het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie sprake is van een (sterke) verontreiniging;
- Het bepalen van de afzet-/hergebruiksmogelijkheden van de grond, het asfalt en het funderingsmateriaal.

Verklaring onafhankelijkheid

IDDS verklaart hierbij onafhankelijk te zijn van de opdrachtgever en geen belang te hebben bij de resultaten van het uitgevoerde onderzoek.

2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK

2.1 AANLEIDING VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de actuele onderzoeknorm NEN 5725.

In de onderzoeknorm NEN 5725:2023 is een acht aanleidingen voor het verrichten van vooronderzoek gedefinieerd. Afhankelijk van de aanleiding of aanleidingen voor het verrichten van het vooronderzoek moet antwoord worden verkregen op een aantal vastgestelde onderzoeksvragen. Voor onderhavig onderzoek is sprake van de ondergenoemde aanleiding:

- A. Uitvoeren van bodemonderzoek, saneren van een milieubelastende activiteit en/of realiseren van een gebouw op een bodemgevoelige locatie

De onderzoeksvragen zijn, samen met de bijbehorende uitwerking en antwoorden, in de navolgende paragrafen opgenomen.

2.2 GEGEVENS ONDERZOEKSGBIED

TABEL 2.2.1: Gegevens onderzoeksgebied

Onderzoeksgebied			Bronnen
Situering	Globale ligging: zie overzichtskaart 1.1 in bijlage 1. Begrenzing onderzoekslocatie: zie situatietekening 1.2 in bijlage 1.		#1 / #2
Adres	Geesterweg en Prinses Beatrixlaan		
Postcode / Plaats	1921 NV Akersloot		
Gemeente	Uitgeest		
Omgevingsdienst	Omgevingsdienst IJmond		
Provincie	Uitgeest		
RD-coördinaten	Omschrijving	Globaal middelpunt onderzoekslocatie	
	X	108.730	
	Y	504-510	
Specifieke gebieden	Provincie	De locatie is, op basis van de Omgevingsverordening, niet gelegen binnen een grondwaterbeschermingsgebied.	
	Waterschap	De locatie is, op basis van de Legger waterkeringen, niet gelegen binnen de beschermingszone van een dijk.	
Hoogte maaiveld	Z	Circa 0,7 m +NAP	
Kadastraal	Gemeente	Uitgeest	
	Gemeentecode	UGT00	
	Sectie	B	
	Nummers	4785 (geheel) 8154, 8276, 8445, 8446 en 8933 (gedeeltelijk)	
Oppervlaktes	Totaal	Ca. 7.000 m ²	
	Bebouwd	x m ²	
	Verharding	Asfalt ca. 1.800 m ² Klinkers en tegels ca. 1.500 m ²	
Belendingen	Alle richtingen	Rondom de locatie is sprake van openbaar gebied en woningen.	
Afbakening VO	25 meter buiten onderzoekgrenzen.		-

#1: Informatie opdrachtgever

#2: Google Maps / AHN / Perceelloep / IDDS Projectenkaart

2.3 POTENTIËLE BRONNEN VAN BODEMVERONTREINIGING

TABEL 2.3.1: Potentiële bronnen van bodemverontreiniging

Onderzoeksvraag		
Is sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn de verdachte parameters?		
Verkregen informatie		Bronnen
Voormalig gebruik	Uit historische bronnen is bekend dat de locatie van oudsher een agrarisch gebruik heeft gehad. In de jaren '50 is de Geesterweg aangelegd. Nadien zijn in de jaren '60 omliggende woonwijken gerealiseerd en is de Prinses Beatrixlaan aangelegd. Vermoedelijk is onder de wegverharding funderingsmateriaal toegepast. Nadien is de locatie enkel in gebruik geweest als openbare weg.	#1 / #2
Potentiële bronnen en stoffen	Het vermoedelijk aanwezige funderingsmateriaal is een potentiële bron van bodemverontreiniging.	
Huidig gebruik	In de huidige situatie is de locatie in gebruik als openbare weg.	
Potentiële bronnen en stoffen	In de huidige situatie zijn geen aanvullende potentiële bronnen van bodemverontreiniging bekend.	
Toekomstig gebruik	Het kruispunt wordt opnieuw ingericht. Het gebruik van de locatie blijft ongewijzigd.	-
Antwoord		
De potentiële bron van bodemverontreiniging betreft de vermoedelijk aanwezige funderingslaag.		

#1: Omgevingsdienst IJmond; Omgevingsrapportage (opgenomen in bijlage 2)

#2: TopoTijdsreis

2.4 BODEMKWALITEIT

TABEL 2.4.1: Bodemkwaliteit

Onderzoeksvraag			
Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?			
Verkregen informatie			Bronnen
Bodemkwaliteit	Bodemkwaliteitszone	Wonen	#1
	Stoffen met P95 >IW binnen de zone?	-	
	Ontgravingskaart boven- en ondergrond	Bovengrond (0,0 - 0,5 m-mv) : Industrie Ondergrond (0,5 - 2,0 m-mv) : Wonen	
Antwoord			
De locatie is gelegen binnen Bodemkwaliteitszone 'wonen'. Uit de statische gegevens die ten grondslag liggen aan de bodemkwaliteitskaart blijkt dat de in de grond de 95-percentielwaarde voor geen enkele stof de interventiewaarde bodem overschrijdt.			

#1: Nota bodembeheer regio IJmond

2.5 ASBEST

TABEL 2.5.1: Asbest

Onderzoeksvraag		
Is de bodem asbestverdacht?		
Verkregen informatie		Bronnen
Bebouwingsgeschiedenis	De locatie is voor zover bekend nooit bebouwd geweest.	#1 / #2 / #3
Bodembouw	Vermoedelijk is bij de realisatie van de wegen funderingsmateriaal aangebracht. Historische funderingslagen bestaan veelal uit gebroken (ongesorteerd) puin, dat potentieel verdacht is op het voorkomen van asbest.	#2 / #4
Antwoord		
Vermoedelijk is bij de realisatie van de wegen funderingsmateriaal aangebracht. Indien puinhoudend funderingsmateriaal is gebruikt dient dit als asbestverdacht te worden beschouwd.		

#1: BAG-viewer

#2: NEN5725:2023, bijlage A

#3: Topotijdreis

#4: archief IDDS

2.6 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

TABEL 2.6.1: Bodemopbouw en geohydrologie

Onderzoeksvraag			
Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?			
Verkregen informatie			Bronnen
Bodemopbouw (lokaal)	0,0 - 4,0 m-mv	Zand	#1
Grondwater (lokaal)	Grondwaterstand freatisch	Circa 1,4 m-mv	
	Een eenduidige stromingsrichting van het grondwater is niet bekend. De stromingsrichting zal lokaal worden beïnvloed door objecten in de ondergrond.		
	Voor zover bekend wordt het grondwater op en in de nabijheid van de onderzoekslocatie niet beïnvloed door menselijk handelen (drainage, bemalingen, etc.).		
Geohydrologie	0,0 - 20,0 m-mv	Deklaag	
	20,0 - 50,0 m-mv	1 ^e en 2 ^e watervoerend pakket	
Bodemvreemde lagen	De reeds genoemde funderingslaag.		
Antwoord			
Op de locatie wordt een zandige bodem verwacht. Onder de wegverharding is vermoedelijk sprake van een funderingslaag.			

#1: DINOlaket / Archief IDDS

2.7 BEÏNVLOEDING

TABEL 2.7.1: Beïnvloeding

Onderzoeksvraag		
Is sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?		
Verkregen informatie		Bronnen
Beïnvloeding	Er wordt op basis van de beschikbare informatie geen beïnvloeding vanuit de omgeving verwacht.	#1
Antwoord		
Er is voor zover bekend geen sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit en/of de kwaliteit van het grondwater.		

#1: Omgevingsrapportage Omgevingsdienst IJmond

2.8 BODEMVERONTREINIGING

TABEL 2.8.1: Bodemverontreiniging

Onderzoeksvraag		
Wordt op de locatie of een deel daarvan een geval van ernstige bodemverontreiniging of een sterke verontreiniging (boven interventiewaarde) vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?		
Verkregen informatie		Bronnen
Geval/verontreiniging ter plaatse van de locatie		
Verwachting	Er zijn geen Besluiten ingevolge de Wet bodembescherming of Omgevingswet bekend voor deze locatie. Ter plaatse van de Prinses Beatrixlaan is in 2007 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Landview (kenmerk: 2006542, d.d. 01-2007). De bovengrond was licht verontreinigd met PAK en minerale olie. De ondergrond was licht verontreinigd met lood. Het grondwater was niet verontreinigd met de onderzochte parameters. Voor zover bekend zijn behoudens bovengenoemd onderzoek tot op heden geen bodemonderzoeken uitgevoerd ter plaatse van de onderzoekslocatie.	#1 / #2
Geval/verontreiniging in de directe omgeving van de locatie		
Verwachting	Er zijn geen Besluiten ingevolge de Wet bodembescherming of Omgevingswet bekend voor locaties in de directe omgeving van de onderzoekslocatie bekend. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn enkele onderzoeken uitgevoerd. Hierbij zijn overwegend lichte verontreinigingen aangetoond in de grond en het grondwater.	#1 / #2
Antwoord		
Op basis van voorgaand onderzoek worden enkele lichte verontreinigingen verwacht.		

#1: Omgevingsrapportage Omgevingsdienst IJmond

#2: Archief IDDS

2.9 TERREINVERKENNING

De terreinverkenning heeft tot doel om te controleren of de gedocumenteerde informatie overeenkomt met de daadwerkelijke situatie ter plaatse en deze aan te vullen met relevante waarnemingen.

De terreinverkenning is op 29 januari 2025 uitgevoerd. Op basis van de terreinverkenning blijkt geen sprake te zijn van aanvullende bijzonderheden en hebben zich geen wijzigingen voorgedaan ten opzichte van de reeds verkregen gegevens.

Ter illustratie is in bijlage 2 een fotoreportage opgenomen.

2.10 CONCLUSIES EN HYPOTHESESTELLING

Alle binnen het vooronderzoek geraadpleegde bronnen zijn als betrouwbaar beoordeeld.

Uit de beantwoording van de verschillende onderzoeksvragen zijn conclusies getrokken over de verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit en mogelijk aanwezige verontreinigende stoffen.

Conclusies

Op basis van de beschikbare representatieve bodeminformatie worden ter plaatse van de onderzoekslocatie enkel lichte verontreinigingen verwacht.

Uit de voorgaande conclusies blijkt dat in de bodem van de locatie één of meerdere (sterke) verontreinigingen worden verwacht. Het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek wordt om die reden noodzakelijk geacht. In de navolgende tabel(len) worden de hypothese en te volgen onderzoeksstrategie per onderdeel vermeldt. De hypothese en onderzoeksstrategie zijn complementair aan elkaar.

TABEL 2.10.1: Hypothese en onderzoeksstrategie

Locatie	Gehele locatie
Hypothese	In verband met de vermoedelijke aanwezigheid van een funderingslaag kan de onderliggende bodem heterogeen verontreinigd zijn.
Norm	NEN 5740:2023
Onderzoeksstrategie	Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE)

3. VERKENNEND BODEMONDERZOEK

3.1 ONDERZOEKSSTRATEGIE

Het onderzoek is uitgevoerd conform de hierna aangegeven onderzoeknorm en onderzoekstrategie.

- Onderzoeknorm : NEN 5740:2023; Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond.
- Onderzoeksstrategie : Onderzoeksstrategie voor een diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde bodembedreigende stof op schaal van monsterneming (VED-HE-NL).
- Toelichting : Teneinde inzicht te krijgen in de opbouw van de diepere ondergrond zijn alle boringen tot minimaal 2,5 m-mv gezet en enkele boringen tot 4,0 m-mv.

3.2 VELDONDERZOEK

Een samenvatting van de tijdens het veldonderzoek uitgevoerde werkzaamheden is opgenomen in de navolgende tabel. De posities van de genoemde meetpunten zijn weergegeven op situatietekening 1.2 die in bijlage 1 is opgenomen.

TABEL 3.2.1: Samenvatting veldonderzoek

Uitvoeringsperiode	29 en 30 januari 2025 – bemonstering grond 6 februari 2025 – bemonstering grondwater				
Uitvoerende partij	IDDS Milieu				
BRL SIKB Protocol	BRL SIKB 2000 Protocol 2001, 2002				
Onderzoekaspect	Meetpunten			Codering	Bijzonderheden
	Type	Diepte [m-mv]	Aantal		
Gehele terrein	Boring	0,7 - 1,3	2	05, 11a	Gestaakt op handmatig ondoordringbare laag
		2,5 - 3,0	11	02, 03, 04, 06, 07, 08, 14, 15, 16, 17, 19	-
		4,0	4	09, 10, 13, 18	-
	Peilbuis	2,8 - 3,0	2	11, 12	-

Uitvoeringswijze

Tijdens het veldonderzoek is niet afgeweken van de beoordelingsrichtlijn. Het veldverslag met daarin de gegevens van het veldwerkbureau en de namen van de veldwerkers is opgenomen in bijlage 3. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn van toepassing op de activiteiten met betrekking tot het veldonderzoek en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever.

Tijdens het verrichten van het veldonderzoek is de bodem zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen en is de bodemopbouw beschreven.

Bodemopbouw

Per meetpunt is de texturele, minerale en organische samenstelling van de bodem nauwkeurig beschreven. Op basis van deze beschrijving is per meetpunt een boorstaat vervaardigd. De boorstaten zijn opgenomen in bijlage 3.

De globale opbouw van de bodem ter plaatse van de gehele onderzoekslocatie wordt als volgt omschreven:

- De grond bestaat tot de geboorde dieptes van maximaal 4,0 m-mv uit zand.

Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Het opgeboorde bodemmateriaal is visueel geïnspecteerd op afwijkingen en op het voorkomen van bodemvreemde bijmengingen die kunnen duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem. Het materiaal is met name beoordeeld op de aard, grootte en gradatie van voorkomen. Sommige verontreinigingen die in de bodem aanwezig zijn, kunnen aan de geur herkend worden. Benadrukt dient te worden dat, indien tijdens de veldwerkzaamheden passieve geurwaarnemingen worden gedaan, deze gekarakteriseerd worden en per boorpunt worden beschreven.

Indien er sprake is van afwijkingen en/of bijmengingen zijn deze, per meetpunt en per bodemlaag, aangegeven in de boorstaten die zijn opgenomen in bijlage 3. Op basis van de boorstaten blijkt in hoofdlijnen het navolgende:

- Boringen 05 en 11a zijn gestaakt op een handmatig ondoordringbare laag. De aard van betreffende laag is niet bekend;
- Onder een groot deel van de asfaltverharding is sprake van een funderingslaag bestaande uit overwegend menggranulaat. Het onderzoek naar het funderingsmateriaal is opgenomen in hoofdstuk 5;
- In de grond is sprake van bijmengingen met bodemvreemde materialen. Het betreft zeer plaatselijke bijmengingen met baksteen, metselpuin en/of beton;
- Ter plaatse van boringen 09 en 11 zijn in de ondergrond resten slib waargenomen.

Asbest

Het veldonderzoek is uitgevoerd door veldwerkers welke zijn opgeleid voor het herkennen van asbestverdachte materialen. Tijdens de uitvoering van het bodemonderzoek is het maaiveld van de onderzoekslocatie, evenals het opgeboorde bodemmateriaal visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen (fractie > 20 mm).

Indien asbestverdacht materiaal is aangetroffen is dit, per boorpunt en per bodemlaag, aangegeven in de boorstaten die zijn opgenomen in bijlage 3. Op basis van de visuele inspectie op asbest blijkt het navolgende:

- Op het maaiveld en in de opgeboorde grond is visueel geen asbestverdacht materiaal (fractie > 20 mm) aangetroffen;
- De bijmengingen met metselpuin en beton maken de grond formeel verdacht op de aanwezigheid van asbest. Van de grond met bijmengingen is een indicatief mengmonsters samengesteld welke is onderzocht op asbest.

Grondwater

Voorafgaand aan de bemonstering van het grondwater is de actuele grondwaterstand opgenomen ten opzichte van het maaiveld. Van het bemonsterde grondwater is in het veld de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en de mate van troebelheid (NTU) gemeten. Het bemonsterde grondwater is zintuiglijk beoordeeld op eventuele afwijkingen die kunnen duiden op een bodemverontreiniging.

In de navolgende tabel zijn de resultaten opgenomen van de uitgevoerde metingen en verrichtte waarnemingen.

TABEL 3.2.2: Metingen uitgevoerd aan het grondwater

Peilbuis	Filterstelling	Grondwater-stand	pH	EC	Troebel-heid	Monster-name	Zintuiglijke afwijkingen / overige bijzonderheden
	[m-mv]	[m-mv]	[–]	[μS/cm]	[NTU]	d.d.	
11	1,80 - 2,80	1,29	7,2	300	1,42	06-02-2025	-
12	2,00 - 3,00	1,11	7,3	380	3,06	06-02-2025	-

Op basis van de veldwaarnemingen en metingen blijkt het navolgende:

- Aan het bemonsterde grondwater zijn geen afwijkingen waargenomen die kunnen duiden op een eventuele bodemverontreiniging.
- De gemeten waarden voor de zuurgraad en het elektrisch geleidingsvermogen duiden niet op een eventuele verontreiniging van het grondwater.

3.3 LABORATORIUMONDERZOEK

Voor de verrichting van het chemisch onderzoek zijn de monsters overgebracht naar een geaccrediteerd en AS3000 erkend laboratorium. De gegevens van het laboratorium en het analytisch onderzoek zijn aangegeven op de analysecertificaten. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4.

Analysestrategie

Bij de selectie van de grond(meng)monsters is, voor het verkrijgen van een representatief beeld van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening gehouden met de bodemopbouw en eventuele zintuiglijk waargenomen afwijkingen. Voor het verkrijgen van een ruimtedekkend beeld is eveneens rekening gehouden met de situering van de boringen. In tabel 3.4.1 is een overzicht gegeven van de monsters, waar van toepassing de monstersamenstelling, de monstertrajecten en de uitgevoerde analyses.

Naar aanleiding van het aantreffen van een matig verhoogde gehalte PAK in één mengmonster (MM05) zijn uitsplitsingen uitgevoerd. De deelmonsters uit voornoemde mengmonster zijn separaat geanalyseerd op de verhoogd aangetroffen parameters. De resultaten van de separate analyses worden als meest representatief beschouwd.

Samenstelling analysepakketten

In het standaardpakket voor grond zijn de volgende analyses opgenomen:

- Zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink).
- PAK (polycyclische aromatische koolwaterstoffen).
- Minerale olie (GC).
- PCB (PolyChloorBifenylen).

Aanvullend zijn enkele mengmonsters op PFAS geanalyseerd. Ten behoeve van de toetsing van de analyseresultaten zijn van alle grondmonsters de percentages lutum en/of organische stof bepaald.

Om inzicht te krijgen in de civieltechnische hergebruiksmogelijkheden van het zand zijn RAW-bepalingen uitgevoerd.

In het standaardpakket voor grondwater zijn de volgende analyses opgenomen:

- Zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink).
- BTEXNS (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen en styreen).
- VOCl (vluchtige organochloorverbindingen).
- Minerale olie.

3.4 TOETSINGSKADER EN -RESULTATEN

Algemeen

De analyseresultaten zijn beoordeeld aan de hieronder aangegeven toetsingskaders.

Grond

Standaard beoordelingskader

- Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem)
Besluit activiteiten leefomgeving, bijlage IIA (T.130)
- Beoordeling aan de index
Rekenkundig gemiddelde van de kwaliteitseis voor landbouw/natuur en de interventiewaarde/waarden voor toelaatbare kwaliteit¹

Aanvullende beoordelingen

- Indicatieve beoordeling kwaliteitsklasse grond bij toepassen op of in landbodem (T.101);
Regeling bodemkwaliteit 2022, bijlage B, tabel 1

Grondwater

Standaard toetsingskader

- Beoordeling signaleringsparameters grondwater²
Besluit kwaliteit leefomgeving, bijlage Vd
- Beoordeling aan de index
Rekenkundig gemiddelde van de signaleringswaarde³.

In tabel 3.4.1 zijn de resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek opgenomen alsmede de resultaten van de uitgevoerde toetsingen.

<Index 0,5	<i>niet of licht verontreinigd:</i> het gehalte/concentratie is lager dan of gelijk aan de index;
>Index 0,5	<i>licht, maar potentieel sterk verontreinigd:</i> het gehalte/concentratie overschrijdt de Index en is lager dan of gelijk aan de interventiewaarde /signaleringsparameter;
>IW/>S (index 1,0)	<i>sterk verontreinigd:</i> het gehalte/concentratie overschrijdt de interventiewaarde/signaleringsparameter.

¹ De index is het rekenkundig gemiddelde van de Kwaliteitseis voor landbouw/natuur en de interventiewaarde/waarden voor toelaatbare kwaliteit voor de betreffende stof. Indien de gecorrigeerde meetwaarde voor één of meerdere stoffen de index overschrijdt kan in potentie sprake zijn van een overschrijding van de toelaatbare kwaliteit. Het uitvoeren van nader bodemonderzoek is dan een aantal gevallen noodzakelijk.

² Deze signaleringsparameter is gelijk aan de voormalige interventiewaarde (Wbb). Vanwege het ontbreken van de toetsing aan de signaleringsparameters in de toetservices is gebruik gemaakt van de toetsing aan de Wbb. Hierbij is de signaleringsparameter gelijk gesteld aan de interventiewaarde en de streefwaarde aan de voorkeurswaarde.

³ Naast het wettelijk kader zijn de gecorrigeerde meetwaarden getoetst aan de index. De index is het rekenkundig gemiddelde van de voorkeurswaarde en de signaleringswaarde voor de betreffende stof. Indien de meetwaarde voor één of meerdere stoffen de index overschrijdt kan in potentie sprake zijn van een overschrijding signaleringsparameter in het grondwater elders op de locatie. Het uitvoeren van nader bodemonderzoek is dan een aantal gevallen noodzakelijk.

TABEL 3.4.1: Overzicht monsters, monstersamenstelling, analyses en toetsingsresultaten

Monster-codes	Monstertrajecten (m-mv)	Matrix en eventuele bijzonderheden	Analyse	Toetsingsresultaten			
				< Index 0,5	> Index 0,5	> IW / > S	Regeling bodemkwaliteit (indicatief)
Grond							
MM01	13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 19 (0,00 - 0,50)	Zand, resten baksteen, metselpuin en beton	#1	PCB (som 7) (-)	-	-	Landbouw en natuur
MM02	09 (1,00 - 1,50) 11 (1,20 - 1,60)	Zand, resten slib	#1	PCB (som 7) (0,01) Minerale olie C10 - C40 (0,06) Zink (0,03) Kwik (-) PAK 10 VROM (0,03)	-	-	Klasse industrie
MM03	05 (1,00 - 1,30) 19 (1,40 - 1,50)	Zand, zwak baksteenhoudend	#1	Minerale olie C10 - C40 (0,02) Kobalt (0,14) Koper (0,04) Zink (0,23) Lood (0,1) PAK 10 VROM (0,08)	-	-	Klasse industrie
MM04	02 (0,60 - 1,10) 03 (0,65 - 1,15) 07 (0,55 - 1,05) 08 (0,50 - 1,00)	Zand	#1	Zink (0,1) Lood (0,02)	-	-	Landbouw en natuur
MM05	04 (0,85 - 1,30) 06 (0,50 - 1,00) 10 (0,40 - 0,90) 11a (0,55 - 0,70)	Zand	#1	Minerale olie C10 - C40 (0,13) Kobalt (0,03) Lood (-)	PAK 10 VROM (0,62)	-	Niet Toepasbaar > industrie
MM06	12 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 18 (0,06 - 0,56)	Zand	#1	-	-	-	Landbouw en natuur
MM07	02 (1,60 - 2,10) 03 (1,60 - 2,10) 04 (1,30 - 1,80) 18 (1,70 - 2,00)	Zand	#1	-	-	-	Landbouw en natuur
MM08	09 (3,00 - 3,50) 10 (3,20 - 3,70) 13 (3,00 - 3,50) 18 (3,00 - 3,50)	Zand	#1	-	-	-	Landbouw en natuur
Grond (uitsplitsing)							
04-6	04 (0,85 - 1,30)	Zand	#2	-	PAK 10 VROM (0,75)	-	Klasse industrie
06-5	06 (0,50 - 1,00)	Zand	#2	PAK 10 VROM (0,02)	-	-	Klasse wonen
10-5	10 (0,40 - 0,90)	Zand	#2	-	-	-	Landbouw en natuur
11a-5	11a (0,55 - 0,70)	Zand	#2	-	-	-	Landbouw en natuur
Grondwater							
11-1-1	11 (1,80 - 2,80)	Grondwater	#3	-	-	-	-
12-1-1	12 (2,00 - 3,00)	Grondwater	#3	Molybdeen (-)	-	-	-

- : Geen van de geanalyseerde parameters overschrijdt de index en/of interventiewaarde (niet verontreinigd).
 < Index 50% : Het gehalte van de aangegeven parameter is lager dan de index (licht verontreinigd).
 Index >50% : Het gehalte van de aangegeven parameter overschrijdt de index (licht, maar potentieel sterk verontreinigd). Er kan in potentie sprake zijn van een overschrijding van de toelaatbare kwaliteit.
 > IW / > S : Het gehalte van de aangegeven parameter overschrijdt de interventiewaarde / signaleringswaarde (sterk verontreinigd).
 #1 : Standaardpakket grond (AS3000)
 #2 : PAK grond (AS3000)
 #3 : Standaardpakket grondwater (AS3000)

PFAS

Voor PFAS zijn toepassingsnormen opgenomen in het “Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie” van 2 december 2023 (geactualiseerd). Bij een gemeten percentage organisch stof tussen 10% en 30% zijn de gemeten gehalten PFAS gecorrigeerd, waarna deze zijn vergeleken met de toetsingswaarden uit het Tijdelijk handelingskader.

TABEL 3.3.2: Overzicht monsters, monstersamenstelling, analyses en toetsingsresultaten (PFAS)

Monstercode	Deelmonsters en bodemlagen (bodemlagen in m-mv)	Matrix	SOM PFOA (µg/kg)	SOM PFOS (µg/kg)	Toetsing (landelijk)
MM06	12 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 18 (0,06 - 0,56)	Zand	0,7	0,6	Landbouw en natuur
MM07	02 (1,60 - 2,10) 03 (1,60 - 2,10) 04 (1,30 - 1,80) 18 (1,70 - 2,00)	Zand	0,1	0,1	Landbouw en natuur

3.5 INTERPRETATIE

Grond

De grond bestaat tot de geboorde dieptes van maximaal 4,0 m-mv uit zand. Boringen 05 en 11a zijn gestaakt op een handmatig ondoordringbare laag. De aard van betreffende laag is niet bekend. Onder een groot deel van de asfaltverharding is sprake van een funderingslaag bestaande uit overwegend menggranulaat. In de grond is sprake van bijmengingen met bodemvreemde materialen. Het betreft zeer plaatselijke bijmengingen met baksteen, metselpuin en/of beton. Ter plaatse van boringen 09 en 11 zijn in de ondergrond resten slib waargenomen. Visueel is geen asbestverdacht materiaal waargenomen.

Op basis van de analyse en toetsingsresultaten blijkt de grond over het algemeen niet tot licht verontreinigd te zijn met enkele zware metalen, PCB, PAK en/of minerale olie. Uitzondering hierop is een matige verhoging met PAK in MM05. De deelmonsters van MM05 zijn nadien separaat geanalyseerd op PAK. Hieruit blijkt dat ter plaatse van meetpunten 06, 10 en 11a sprake is van geen tot licht verhoogde gehalten PAK. Ter plaatse van meetpunt 04 is sprake van een gehalte PAK boven de index. Aangezien bij geen van de meetpunten sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde wordt nader onderzoek niet doelmatig geacht.

In de grond met puinbijmengingen is geen asbest aangetoond. Indien bij een AP04-keuring vergelijkbare gehalten worden gemeten zal de grond naar verwachting toepasbaar zijn als klasse ‘landbouw en natuur’ tot plaatselijk klasse ‘industrie’. Ten aanzien van PFAS is de grond in te delen als klasse ‘landbouw en natuur’.

Uit de RAW-bepalingen blijkt dat op de noordelijke helft van de locatie het zand onder de wegverharding geschikt is als zand in aanvulling/ophoging, maar niet geschikt is als draineerzand of zand in zandbed. Op de zuidelijke helft van de locatie is het zand onder de wegverharding geschikt als zand in aanvulling/ophoging en zand in zandbed, maar niet geschikt als draineerzand.

Op basis van de onderzoeksresultaten is de voorlopige veiligheidsklasse bepaald. Hieruit blijkt dat geen veiligheidsklasse van toepassing is. Opgemerkt wordt dat de definitieve veiligheidsklasse door een veiligheidskundige dient te worden bepaald.

Grondwater

Aan het bemonsterde grondwater zijn geen afwijkingen waargenomen die kunnen duiden op een eventuele bodemverontreiniging. De gemeten waarden voor de zuurgraad en het elektrisch geleidingsvermogen duiden niet op een eventuele verontreiniging van het grondwater.

Op basis van de analyse- en toetsingsresultaten blijkt het grondwater niet tot licht verontreinigd te zijn met molybdeen.

3.6 TOETSING HYPOTHESE

De op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek vastgestelde onderzoekshypothese is getoetst aan de resultaten van het verkennend bodemonderzoek. De toetsing van de hypothese is in onderstaande tabel opgenomen. Indien van toepassing is, bij een (gedeeltelijk) onjuiste hypothese de invloed op representativiteit van het onderzoek in relatie met de gevolgde onderzoeksstrategie aangegeven.

TABEL 3.6.1: Hypothese en onderzoeksstrategie

Gehele terrein	
Hypothese	Verdacht
Toetsing	Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de hypothese: Aangenomen

4. ONDERZOEK ASFALT

4.1 ONDERZOEKSOPZET

De onderzoeksopzet is uitgevoerd volgens de CROW-publicatie 210 'richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt'. Het asfaltonderzoek bestaat uit een inspectie van het asfaltdek, een veldonderzoek en een laboratoriumonderzoek. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt een uitspraak verricht omtrent de teerhoudendheid van het asfalt.

Voorafgaand aan het onderzoek is een schouw uitgevoerd waarbij de te onderscheiden asfaltconstructies zijn bepaald. De asfaltvakken zijn weergegeven op de situatietekening in bijlage 1.3 en opgenomen in de navolgende tabel.

TABEL 4.1.1: Onderzoeksgebied

Te onderzoeken verhardingsconstructie			
Locatie	Aanleg ^{#1}	Oppervlakte [m ²]	Tonnage
Vak 01	Voor 1995	Circa 20 m ²	Circa 15 ton
Vak 02	Voor 1995	Circa 1.050 m ²	Circa 820 ton
Vak 03	Voor 1995	Circa 370 m ²	Circa 150 ton
Vak 04	Voor 1995	Circa 90 m ²	Circa 120 ton
Vak 05	Voor 1995	Circa 80 m ²	Circa 40 ton
Vak 06	Voor 1995	Circa 200 m ²	Circa 50 ton

#1: tijdstip aanleg onbekend

4.2 VELDONDERZOEK

De uitgevoerde kernboringen zijn aangegeven in tabel 4.3.1. De locaties van de kernboringen zijn aangegeven op de situatietekening, welke zijn opgenomen in bijlage 1. De asfaltboringen zijn mechanisch, met behulp van een kernboor, uitgevoerd. Alle verkregen asfaltkernen zijn gecodeerd en bemonsterd. Na afronding van het veldonderzoek zijn de gaten in het asfalt afgedicht met koud asfalt. De monsters zijn overgedragen aan een RvA geaccrediteerd laboratorium.

4.3 LABORATORIUMONDERZOEK

Het laboratoriumonderzoek bestaat uit twee onderzoeksfases, zijnde een bepaling van de laagdikte en de constructieopbouw en een indicatieve PAK-bepaling van alle kernen [fase 1] en een nader analytisch onderzoek [fase 2].

Fase 1

Tijdens deze fase worden alle asfaltkernen onderzocht. Hierbij worden de volgende bepalingen uitgevoerd:

- Bepaling laagdikte en constructieopbouw: conform RAW 2015 proef 771;
- PAK-detectorproef: conform RAW 2015 proef 77.2.

Het certificaat van de bepaling van de laagdikte en constructieopbouw en de resultaten van de indicatieve PAK-bepaling zijn opgenomen in bijlage 3. De resultaten van de indicatieve PAK-bepaling zijn opgenomen in tabel 4.3.1.

Ingeval bij de indicatieve PAK-bepaling teerhoudendheid wordt aangetoond, wordt uitgegaan van een gehalte PAK van meer dan 250 mg/kg.ds. Van deze lagen is dan vastgesteld dat ze teerhoudend zijn en hoeven niet verder analytisch te worden onderzocht. Ingeval bij de indicatieve PAK-bepaling geen teerhoudendheid wordt aangetoond, wordt uitgegaan van een gehalte PAK van minder dan 250 mg/kg.ds. Deze kernen zijn als potentieel teervrij aan te merken. Van deze lagen dient het gehalte PAK middels nader analytisch onderzoek te worden vastgesteld.

Fase 2

Tijdens deze fase wordt het potentieel teenvrij asfalt geanalyseerd teneinde vast te kunnen stellen in hoeverre er sprake is van teerhoudend asfalt. Hiertoe worden de navolgende analyses uitgevoerd.

- Analyse PAK (10) in asfalt.

De voor onderhavig onderzoek geanalyseerde monsters zijn aangegeven in tabel 4.3.2. Het certificaat van de bepaling van de teerhoudendheid is opgenomen in bijlage 3.

Het gehalte PAK wordt getoetst aan de maximale samenstellingswaarden zoals verwoord in het Besluit bodemkwaliteit. De grens waarboven sprake is van teerhoudend asfaltgranulaat (TAG) bedraagt in het kader van het Besluit bodemkwaliteit 75 mg/kg.ds aan PAK. De analyse- en toetsingsresultaten zijn opgenomen in tabel 3.3.1 en 3.3.2.

TABEL 4.3.1: Samenvatting asfaltonderzoek indicatieve bepaling (PAK-marker tests, fase 1)

Veldonderzoek						
Uitvoeringsperiode	29 januari 205 – bemonstering asfalt					
Uitvoerende partij	IDDS Milieu					
Locatie	Kernboringen			Laboratoriumonderzoek		
	Aantal	Boornummers	Gemiddelde dikte asfalt [cm]	Code	Teerhoudend o.b.v. PAK-detector proef #1	Aard en traject teerhoudende asfaltlaag (mm) [indien > 250 mg/kg]
Vak 01	1	01	33	ASF-01	Ja	Tagrac 136-350
Vak 02	4	02 03 04 05	31	ASF-02 ASF-03 ASF-04 ASF-05	Ja Nee Nee Ja	Tagrac 148-428 - - Tagrac 224-470
Vak 03	2	06 07	16	ASF-06 ASF-07	Nee Nee	- -
Vak 04	1	08	9	ASF-08	Nee	-
Vak 05	1	09	19	ASF-09	Nee	-
Vak 06	2	10 11a	10	ASF-10 ASF-11	Nee Ja	- Tagrac 97-139

#1: Ja = PAK-gehalte > 250 mg/kg
Nee = PAK-gehalte < 250 mg/kg

TABEL 4.3.2: Samenvatting asfaltonderzoek PAK-analyses (fase 2)

Laboratoriumonderzoek Fase 2				
Locatie	Laboratoriumonderzoek			
	Monstercode	Deelmonsters en lagen [mm]	Gehalte PAK [mg/kg]	Wel / niet teerhoudend
Vak 01	ASF-MM01	01 (0-100)	18	Niet teerhoudend
Vak 02	ASF-MM02A	02 (0-100) 04 (0-100)	18	Niet teerhoudend
	ASF-MM02B	05 (80-200)	18	Niet teerhoudend
Vak 03	ASF-MM03	07 (0-159)	18	Niet teerhoudend
Vak 04	ASF-MM04	08 (0-100)	18	Niet teerhoudend
Vak 05	ASF-MM05	09 (0-195)	18	Niet teerhoudend
Vak 06	ASF-MM06	10 (0-105) 11a (0-70)	18	Niet teerhoudend

Ter plaatse van vakken 01, 02 en 06 is in de onderste laag asfalt een laag bestaande uit asfaltgranulaatcement aangetroffen. Betreffende laag is teerhoudend en komt niet in aanmerking voor hergebruik. In het overige het asfalt is geen fluorescentie en analytisch geen gehalte PAK boven de detectiegrens aangetoond. Betreffend asfalt is derhalve niet-teerhoudend en komt in aanmerking voor hergebruik.

5. ONDERZOEK FUNDATIEMATERIAAL

5.1 ONDERZOEKSOPZET

Het onderzoek van het fundatiemateriaal is op indicatieve wijze, in combinatie met het asfaltonderzoek, uitgevoerd. Het fundatiemateriaal is onderzocht op het voorkomen van asbest, samenstelling (minerale olie, PAK en PCB) en uitloging. De onderzoeksresultaten geven een indicatie inzake het voorkomen van asbest en een indicatie van de te verwachten toepasbaarheid op basis van de samenstelling.

Het te onderzoeken gebied is opgenomen in de navolgende tabel.

TABEL 5.1.1: Onderzoeksgebied

Te onderzoeken fundering	
Locatie	Fundering
Geesterweg / Prinses Beatrixlaan	Menggranulaat

5.2 VELDONDERZOEK

De boorgaten in het asfalt zijn gebruikt voor de bemonstering van het fundatiemateriaal. Om het fundatiemateriaal te bemonsteren is ter plaatse van elk boorgat een boring uitgevoerd tot minimaal 0,5 m in de zintuiglijk schone grond onder de fundatielaag. De boorstaten zijn opgenomen in bijlage 3.

Het opgeboorde materiaal is visueel geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdachte materialen (grove fractie).

Op basis van de resultaten van de visuele inspectie en de ruimtelijke verdeling van de boringen zijn in het veld twee mengmonsters samengesteld van het opgeboorde fundatiemateriaal.

5.3 LABORATORIUMONDERZOEK EN TOETSINGEN

Bij het laboratoriumonderzoek zijn de navolgende bepalingen en/of analyses uitgevoerd:

- Asbestonderzoek: conform NEN 5898 (indicatieve bepaling);
- Samenstelling- en uitlogingsonderzoek: minerale olie, PAK (10) en PCB (7), verkorte uitlogingsproef.

De analyseresultaten zijn opgenomen in tabel 5.3.1.

Asbestonderzoek: Indien asbest is aangetoond is het type asbest, het materiaaltipe en de hechtgebondenheid aangegeven. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

Samenstelling- en uitlogingsonderzoek: Het fundatiemateriaal is geanalyseerd op de samenstelling (minerale olie, PAK en PCB) en emissie van zware metalen en anionen middels een schudproef.

De analyseresultaten zijn getoetst aan de maximale samenstellingswaarden en emissiewaarden zoals verwoord in het Besluit bodemkwaliteit. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. De toetsingsresultaten zijn opgenomen in bijlage 5.

TABEL 4.3.1: Samenvatting onderzoek fundatiemateriaal

Veldonderzoek							
Uitvoerings-periode	29 januari 2025 – bemonstering fundatiemateriaal						
Uitvoerende partij	IDDS Milieu						
Materiaal	Laboratoriumonderzoek						
	Gemiddelde dikte fundatie [cm]	Meng-monsters	Deel-monsters	Analyse	Asbest onderzoek [mg/kg.ds]	Samenstelling onderzoek	Uitloging onderzoek
Menggranulaat	Ca. 40 cm	PUIN-MM01A	03 07 08	#1	<0,9	-	-
		PUIN-MM01B		#2	-	≤ SW	≤ EW
		PUIN-MM02A	04 06 10 11a	#1	<0,6	-	-
		PUIN-MM02B		#2	-	≤ SW	≤ EW

- : niet geanalyseerd / bepaald

#1: Asbest in puin

#2: Samenstelling en uitloging

≤ SW: kleiner of gelijk aan de samenstellingswaarde (toepasbaar)

> SW: overschrijding samenstellingswaarde (niet toepasbaar)

≤ EW: kleiner of gelijk aan de emissiewaarde (toepasbaar)

> EW: overschrijding emissiewaarde (niet toepasbaar)

Op basis van de toetsing van de resultaten van de indicatieve keuring kan worden gesteld dat het materiaal voldoet aan de samenstellings- en emissiewaarden voor een niet-vormgegeven bouwstoffen. Er is indicatief geen asbest boven de detectiegrens aangetoond.

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

6.1 CONCLUSIES

In opdracht van Gemeente Uitgeest, werkorganisatie BUCH is door IDDS een milieuhygiënisch vooronderzoek, een verkennend milieukundig bodemonderzoek en verhardingsonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie betreft het kruispunt van de Geesterweg en Prinses Beatrixlaan te Uitgeest. Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen reconstructie van het kruispunt. In het kader van voorgenomen werkzaamheden zijn de ondergenoemde voorgenomen activiteiten de aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek:

- Het uitvoeren van de milieubelastende activiteiten graven in de bodem (Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) §4.119/§4.120).
- Het uitvoeren van de milieubelastende activiteiten bouwen op een bodemgevoelige locatie (Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) §5.1.4.5.1).

De doelstelling van het onderzoek is:

- Het bepalen of er in de grond en/of het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie sprake is van een (sterke) verontreiniging;
- Het bepalen van de afzet-/hergebruiksmogelijkheden van de grond, het asfalt en het funderingsmateriaal.

Op basis van de verkregen onderzoeksresultaten worden de volgende conclusies gesteld:

- In de grond is sprake van bijmengingen met bodemvreemde materialen. Het betreft zeer plaatselijke bijmengingen met baksteen, metselpuin en/of beton;
- De grond is overwegend niet tot licht verontreinigd met enkele zware metalen, PAK, PCB en/of minerale olie. Uitzondering hierop is een overschrijding van de index met PAK ter plaatse van meetpunt 04. Aangezien geen sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde wordt nader onderzoek niet doelmatig geacht;
- Indien bij een AP04-keuring vergelijkbare gehalten worden gemeten zal de grond naar verwachting toepasbaar zijn als klasse 'landbouw en natuur' tot plaatselijk klasse 'industrie'. Ten aanzien van PFAS is de grond in te delen als klasse 'landbouw en natuur';
- In de grond met puinbijmengingen is geen asbest aangetoond;
- Uit de RAW-bepalingen blijkt dat op de noordelijke helft van de locatie het zand onder de wegverharding geschikt is als zand in aanvulling/ophoging, maar niet geschikt is als draineerzand of zand in zandbed. Op de zuidelijke helft van de locatie is het zand onder de wegverharding geschikt als zand in aanvulling/ophoging en zand in zandbed, maar niet geschikt als draineerzand;
- Ter plaatse van asfaltvakken 01, 02 en 06 is gedeeltelijk sprake van teerhoudend asfalt. Betreffende lagen komen niet in aanmerking voor hergebruik. Het overige asfalt is niet teerhoudend en komt wel in aanmerking voor hergebruik;
- Het funderingsmateriaal is niet asbesthoudend voldoet aan de aan de samenstellings- en emissiewaarden voor een niet-vormgegeven bouwstof;
- Op basis van de onderzoeksresultaten is de voorlopige veiligheidsklasse bepaald. Hieruit blijkt dat geen veiligheidsklasse van toepassing is. Opgemerkt wordt dat de definitieve veiligheidsklasse door een veiligheidskundige dient te worden bepaald.

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek en verkennend bodemonderzoek kan worden gesteld dat de toelaatbare kwaliteit van de bodem niet wordt overschreden. Ook zijn er geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van een significante verontreiniging van het grondwater. Er zijn vanuit de aspecten bodem- en grondwaterkwaliteit geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen activiteit.

6.2 AANBEVELINGEN

Wij adviseren u onderhavige onderzoeksrapportage bij de aanvraag van een Omgevingsvergunning te voegen.

Geadviseerd wordt het teerhoudende asfalt separaat te verwijderen en af te voeren naar een daartoe erkende verwerker.

Indien bij de voorgenomen (bouw)werkzaamheden grond wordt ontgraven én afvoer van grond plaatsvindt moet tenminste een week voor de start een melding ingevolge §4.119 van het Besluit activiteiten leefomgeving worden verricht. Als de ontgraven grond op locatie volledig wordt teruggebracht in de bodem is een melding niet nodig. Opgemerkt wordt dat de ontgraven grond niet langer dan 8 weken na beëindiging van het graven tijdelijk mag worden opgeslagen op locatie.

Bij afvoeren en hergebruik van grond is de regelgeving onder de Omgevingswet van toepassing.

7. BETROUWBAARHEID

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen geaccepteerde inzichten en methoden. Echter, een verkennend bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een beperkt aantal monsters en chemische analyses.

IDDS streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Toch blijft het mogelijk dat lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit of opbouw van het bodemmateriaal voorkomen, ten opzichte van de in onderhavig rapport beschreven situatie. IDDS acht zich niet aansprakelijk voor eventuele schade die als gevolg van deze afwijkingen zou kunnen ontstaan.

Hierbij dient tevens te worden gewezen op het feit dat het uitgevoerde verkennend onderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) zou plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek door, bijvoorbeeld het bouwrijp maken van de locatie, het aanvoeren van grond van elders, toevoeging van bodemvreemde materialen of het naar de onderzoekslocatie verspreiden van verontreinigingen van verder gelegen terreinen via het grondwater.

Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden. In veel gevallen hanteren de beoordelende instanties termijnen (doorgaans maximaal 3 jaar voor een bedrijfslocatie en maximaal 5 jaar voor een woonlocatie) waarbinnen de onderzoeksresultaten representatief worden geacht te zijn.

Bij het gebruik van de resultaten van dit onderzoek dient het doel van het onderzoek goed in ogenschouw te worden genomen. Zo zullen de resultaten van een onderzoek naar het voorkomen en/of verspreiding van één specifieke verontreinigende stof geen uitsluitel bieden omtrent de aanwezigheid aan verhoogde concentraties van overige, niet onderzochte verontreinigende stoffen.



BIJLAGE 1.1
Topografische kaart



Legenda

— Locatie-aanduiding



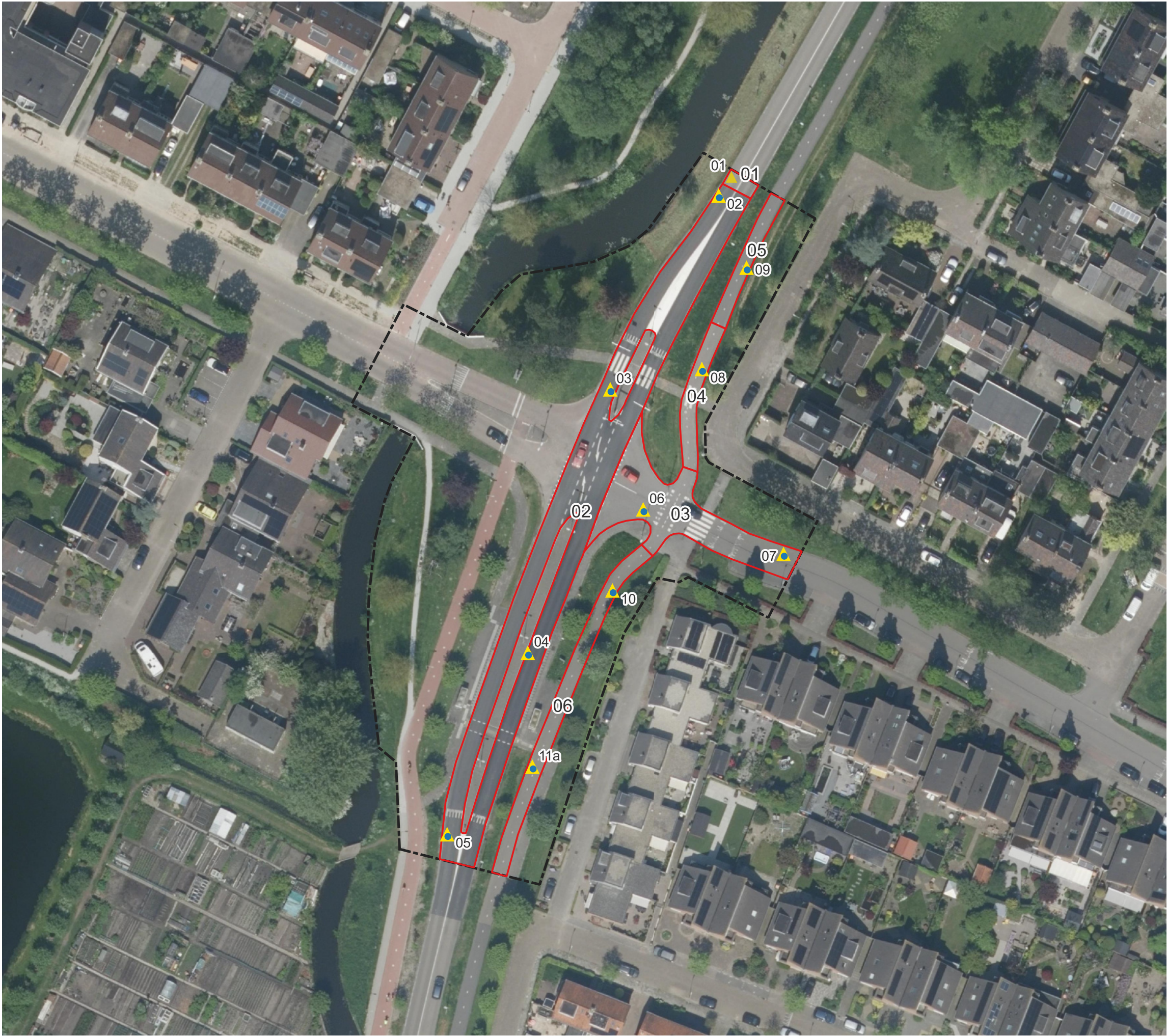
0 200 400 600 800 1.000 m

IDDS maakt ontwikkelen mogelijk

Opdrachtgever: Gemeente Uitgeest	
Locatie: Geesterweg en Prinses Beatrixlaan, Uitgeest	
Omschrijving: Topografische kaart	
Projectnummer: A6465	Getekend: PBE
Bijlagennummer: 1.1	Formaat: A4
Datum: 6-1-2025	Schaal: 1:25000



BIJLAGE 1.2
Situatietekening



Legenda

Plangebied

Asfaltvakken

Boringen

Asfaltboring

Asfaltboring met grondboring



0 7 14 21 28 35 m

Opdrachtgever: Gemeente Uitgeest

Locatie: Geesterweg en Prinses Beatrixlaan, Uitgeest

Omschrijving: Situatietekening asfaltonderzoek

Projectnummer: A6465

Getekend: PBE

Bijlagennummer: 1.3

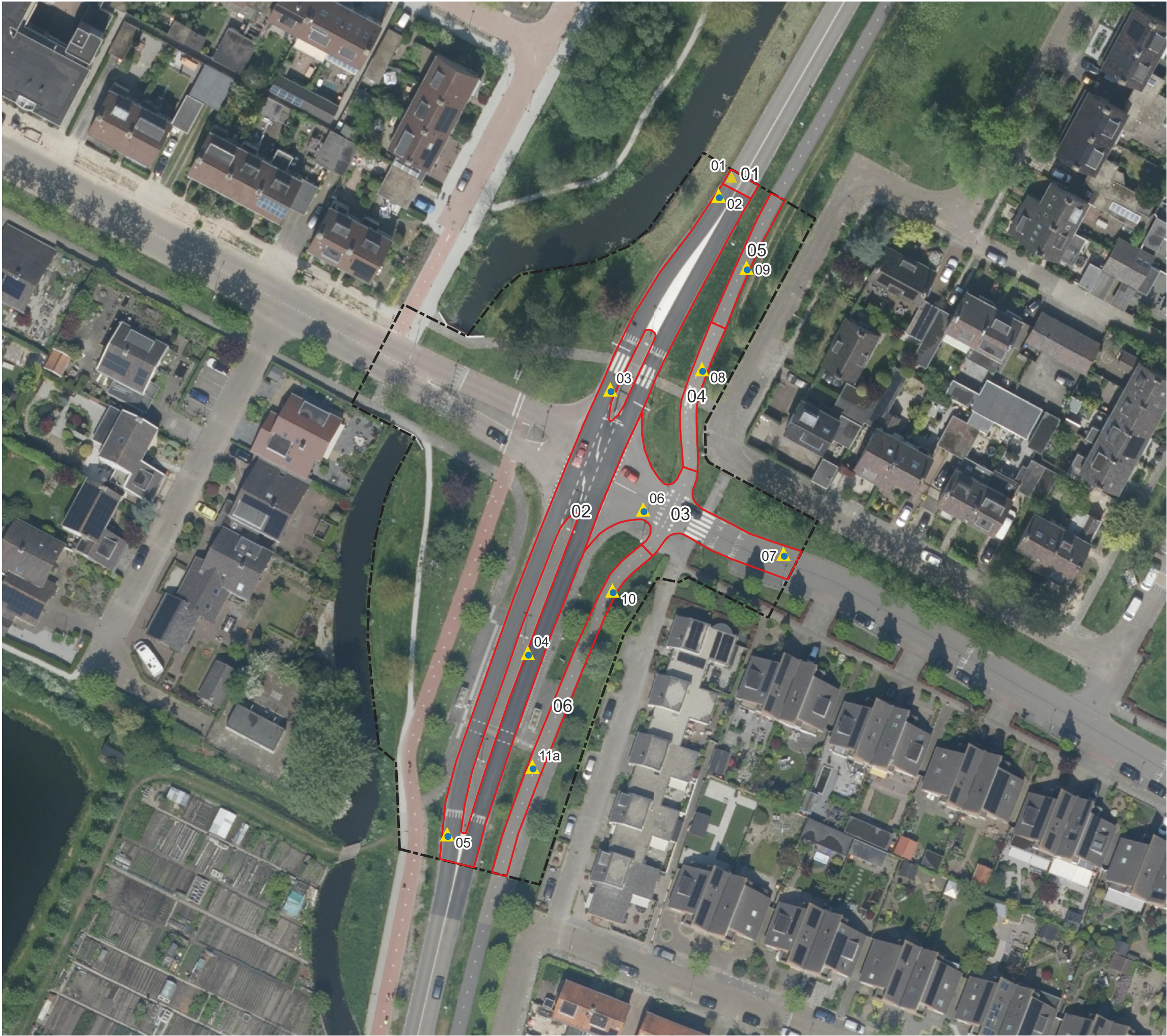
Formaat: A3

Datum: 31-1-2025

Schaal: 1:750



BIJLAGE 1.3
Tekening asfaltvakken



Legenda

Plangebied

Asfaltvakken

Boringen

Asfaltboring

Asfaltboring met grondboring



0 7 14 21 28 35 m

Opdrachtgever: Gemeente Uitgeest

Locatie: Geesterweg en Prinses Beatrixlaan, Uitgeest

Omschrijving: Situatietekening asfaltonderzoek

Projectnummer: A6465

Getekend: PBE

Bijlagennummer: 1.3

Formaat: A3

Datum: 31-1-2025

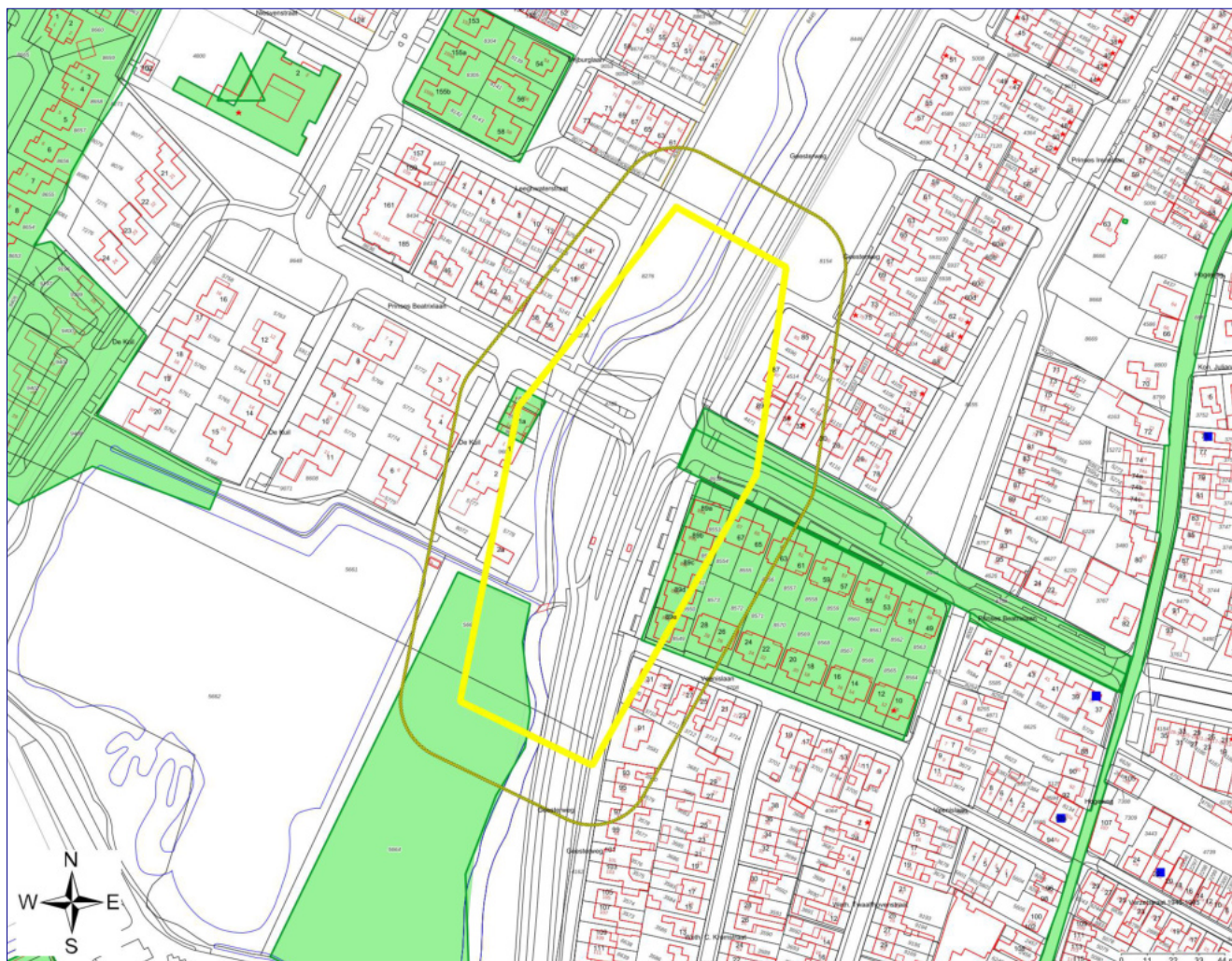
Schaal: 1:750



BIJLAGE 2.1
Rapportage omgevingsdienst

Uittreksel bodeminformatie

Dynamisch Rapport - 06-01-2025



Geselecteerde locatie



25.00-meter contour



Rapportcontouren



HBB Locaties



Ondergrondse tanks



Locatiecontouren

Welke informatie vindt u in dit rapport

Dit betreft een rapportage van de milieuhygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van dit rapport is aangegeven. De rapportage is gemaakt op basis van gegevens van het bodeminformatiesysteem (bis) van Omgevingsdienst IJmond. Omgevingsdienst IJmond verleent deze dienst voor de gemeenten Beemster, Beverwijk, Bloemendaal, Edam-Volendam, Haarlemmerliede en Spaarnwoude, Heemskerk, Heemstede, Landsmeer, Noordwijkerhout, Oostzaan, Purmerend, Uitgeest, Velsen, Waterland, Wormerland en Zandvoort. Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken, Besluiten (Wet bodembescherming) of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

De informatie kan onder anderen gebruikt worden bij eigendomsoverdracht van een perceel, taxaties en de uitvoering van bodemonderzoek. Voor het uitvoeren van bodemonderzoek moet conform de NEN 5725 (historisch onderzoek), NEN 5707 (verkennd asbestonderzoek) en de norm NEN 5740 (verkennd bodemonderzoek) in een straal van 25 meter rondom de onderzoekslocatie alle milieu-informatie worden verzameld. Hieronder volgt een toelichting op de beschikbare informatie. Heeft u vragen over dit rapport of behoefte aan een advies, dan kunt u bellen met één van de milieuadviseurs bodem van de Omgevingsdienst. U kunt ook mailen naar: info@odijmond.nl.

Bodemonderzoeken en bodemsaneringsrapporten

De rapportage vermeldt alle bodemonderzoeken en bodemsaneringsrapporten die bij de Omgevingsdienst bekend zijn. Dit hoeven echter niet alle bestaande bodemonderzoeken en rapporten te zijn. Wij beschikken vaak niet over onderzoeken die uitgevoerd zijn in het kader van eigendomsoverdracht of in het kader van de BSB-operatie (vrijwillig bodemonderzoek op bedrijfsterreinen). Het is namelijk niet verplicht deze onderzoeken naar de gemeente te sturen. Wij beschikken wel over onderzoeken in het kader van de vergunning tot bouw, de milieuvergunning, bestemmingswijzigingen en de Wet bodembescherming (Wbb).

Vermeldt wordt ook of de resultaten van het bodemonderzoek aanleiding gaven tot het uitvoeren van verder onderzoek of een bodemsanering.

Locaties Wet bodembescherming (Wbb)

In het bodeminformatiesysteem staan locaties vermeld waar (vermoedelijk) ernstige bodemverontreinigingen aangetroffen is. Een ernstig verontreinigde bodem moet volgens de Wet bodembescherming (op termijn) gesaneerd worden, als er sprake is van onaanvaardbare risico's.

Ondergrondse tanks bij particulieren

Het tankenbestand bevat locaties waar een particuliere, ondergrondse huisbrandolietank aanwezig is (geweest). De lijst is niet uitputtend, omdat deze samengesteld is op basis van vrijwillige meldingen van particuliere tankbezitters. Een registratieplicht bestond niet. Van bovengrondse tanks bij particulieren zijn geen gegevens beschikbaar.

Een ondergrondse tank is op de juiste wijze gesaneerd als een KIWA-certificaat aanwezig is. De tank is dan op juiste wijze gereinigd en afgevuld met zand of gereinigd en verwijderd. Daarnaast is de bodem onderzocht op verontreiniging met olieproducten.

Historisch bodembestand (Hbb)

In het Historisch Basisbestand (HBB) zijn locaties opgenomen waar - op basis van Hinderwet- en vergunningsgegevens blijkt dat er (potentieel) bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Bodembedreigende activiteiten hoeven niet tot bodemverontreiniging te hebben geleid. De aard van de activiteit zegt wel iets over de kans dat bodemverontreiniging is opgetreden.

Alleen een bodemonderzoek geeft uitsluitend of de bodem daadwerkelijk verontreinigd is.

Bodemkwaliteitskaart

Gegevens uit de bodemkwaliteitskaart zijn niet opgenomen in de rapportage, omdat de kaart niets zegt over de bodemkwaliteit van een specifiek perceel. Het geeft de te verwachten bodemkwaliteit weer voor de onverdachte delen van een groter gebied en is bedoeld als hulpmiddel bij lokaal grondverzet. De bodemkwaliteitskaart is te vinden op de website: www.odijmond.nl.

Directe omgeving van de locatie

De rapportage besteedt ook aandacht aan percelen in de directe omgeving van het geselecteerde adres. Een bodemverontreiniging kan zich namelijk naar naastgelegen percelen verspreiden. De rapportage geeft de gegevens voor het gebied 25 meter rondom het geselecteerde adres.

Informatie over geselecteerd perceel

Overzicht bodemlocaties

Locatiecode	Locatiennaam	Straatnaam	Huisnummer	Postcode	Plaatsnaam
NZ045004700	Diverse straten te Uitgeest				Uitgeest
AA045004617	Prinses Beatrixlaan 45-67 / Veenislaan 10-28	Prinses Beatrixlaan	45	1911HP	UITGEEST
AA045004020	De Kuil 1	De Kuil	1	1911TP	UITGEEST
AA045004630	Volkstuinencomplex aan de Uitgeesterweg	Uitgeesterweg	0	1911NK	UITGEEST
AA045004569	Prinses Beatrixlaan (tussen Geesterweg en Hogeweg)	Prinses Beatrixlaan		1911HP	UITGEEST

Gegevens bodemlocaties

Diverse straten te Uitgeest

Locatiecode	NZ045004700
Locatiennaam	Diverse straten te Uitgeest
Straatnaam	
Huisnummer	
Postcode	
Plaatsnaam	Uitgeest

- Bodeminformatie

Beoordeling verontreiniging	
Vervolgactie i.h.k.v WBB uit status locatie van Nazca	
Bevoegd gezag Wbb	Noord-Holland
Asbeststatus	

- Rapportinformatie

Rapportdatum	Naam onderzoek	Onderzoeksbureau	Rapportnummer	Conclusie
27-10-2022	BUS tijdelijk uitplaatsen 5 dg J.E. de Witstraat 33 - Hogeweg 208 (OW 221038100) Uitgeest	Stantec	-	Vanwege civieltechnische werkzaamheden wordt sterk verontreinigde grond ontgraven en tijdelijk uitgeplaatst.
24-03-2021	Verkenndend en aanvullend bodemonderzoek diverse straten te Uitgeest	Grondslag BV	30717-2	-

- Documenten bij rapporten

Document gaat over	Downloadlink
	BUS_evaluatie_221038100__J.E._de_Witstraat_25_Uitgeest_compleet.pdf
	Bijlage_1.3_Handtekening_RAM_Albrink.pdf
	Bijlage_3.2_Extra_tekening_1.pdf
	Bijlage_3.1_Werktekening_3.pdf

binnen 27-10-2022 BUS TU 5 dg	binnen 27-10-2022 BUS TU 5 dg
Vooronderzoek	Vooronderzoek
	Bijlage_4.2_VOAO_Grondslag_2021.pdf

- Besluiten bij locatie

Kenmerk besluit	Soort besluit	Datum besluit
beschikking BUS saneringsevaluatie	ODIJ-Z-23-118697	02-02-2023
BUS-melding correct aangeleverd	ODIJ-Z-22-115080	31-10-2022

- Documenten bij besluiten

Document gaat over	Downloadlink
beschikking BUS saneringsevaluatie, 02-02-2023	Besluit_Uniforme_Saneringen_(BUS)_categorie_tijdelijk_uitplaatsen_evaluatie_BUS_TU_locatie_J.E._de_Wit_straat_25_te_Uitgeest.msg
BUS-melding correct aangeleverd, 31-10-2022	Akkoord voor 5 dg

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Verontreinigingscontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Saneringscontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Zorgcontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Prinses Beatrixlaan 45-67 / Veenislaan 10-28

Locatiecode	AA045004617
Locatiennaam	Prinses Beatrixlaan 45-67 / Veenislaan 10-28
Straatnaam	Prinses Beatrixlaan
Huisnummer	45
Postcode	1911HP
Plaatsnaam	UITGEEST

- Bodeminformatie

Beoordeling verontreiniging	Pot. verontreinigd
Vervolgactie i.h.k.v WBB uit status locatie van Nazca	uitvoeren aanvullend onderzoek

Bevoegd gezag Wbb	Noord-Holland
Asbeststatus	Verdacht op basis van UBI-code, sign.kaart of andere info

- Rapportinformatie

Rapportdatum	Naam onderzoek	Onderzoeksbureau	Rapportnummer	Conclusie
15-03-2010	Asbestinventarisatie - Prinses Beatrixlaan 45-67 / Veenislaan 10-28 Historisch onderzoek 15-03-2010	Terrascan	T.09.5557-6	Kleine kans op asbest (0-10%), aanvullend HO uitvoeren

- Documenten bij rapporten

Document gaat over	Downloadlink
HO asbest Uitgeest	HO asbest Uitgeest

- Besluiten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij besluiten

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
transportbedrijf	1951	1972	

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Tanks

Adres	Plaats	Soort	Product	Inhoud (l.)	Status
Veenislaan 10	UITGEEST		huisbrandolie	10000	

- Documenten bij tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Verontreinigingscontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Saneringscontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Zorgcontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

De Kuil 1

Locatiecode	AA045004020
Locatienaam	De Kuil 1
Straatnaam	De Kuil
Huisnummer	1

Postcode	1911TP
Plaatsnaam	UITGEEST

- Bodeminformatie

Beoordeling verontreiniging	Niet verontreinigd
Vervolgactie i.h.k.v WBB uit status locatie van Nazca	voldoende onderzocht
Bevoegd gezag Wbb	Noord-Holland
Asbeststatus	

- Rapportinformatie

Rapportdatum	Naam onderzoek	Onderzoeksbureau	Rapportnummer	Conclusie
01-07-2003	De Kuil 1 Verkennend onderzoek NEN 5740 01-07-2003	Bakker Straathof	mrpbs031079rvd953	Bg, -, Og -, Gw, Cr >S, - de resultaten geven geen aanleiding tot verder onderzoek.

- Documenten bij rapporten

Document gaat over	Downloadlink
De Kuil 1 Verkennend onderzoek NEN 5740 01-07-2003	mrpbs031079rvd953
aantekening	aantekening

- Besluiten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij besluiten

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Verontreinigingscontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Saneringscontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Zorgcontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Volkstuinencomplex aan de Uitgeesterweg

Locatiecode	AA045004630
Locatiennaam	Volkstuinencomplex aan de Uitgeesterweg

Straatnaam	Uitgeesterweg
Huisnummer	0
Postcode	1911NK
Plaatsnaam	UITGEEST

- Bodeminformatie

Beoordeling verontreiniging	Niet verontreinigd
Vervolgactie i.h.k.v WBB uit status locatie van Nazca	voldoende onderzocht
Bevoegd gezag Wbb	Noord-Holland
Asbeststatus	Verdacht op basis HO, vooronderzoek asbest

- Rapportinformatie

Rapportdatum	Naam onderzoek	Onderzoeksbureau	Rapportnummer	Conclusie
23-12-2010	Volkstuinencomplex aan de Uitgeesterweg ASB - asbest onderzoek NEN 5707 23-12-2010	Grondslag	15791-1103	Geen asbest aangetoond, geen vervolg noodzakelijk
15-03-2010	Asbestinventarisatie - Volkstuinencomplex aan de Uitgeesterweg Historisch onderzoek 15-03-2010	Terrascan	T.09.5557-6	Asbestverdachte locatie op basis van historisch onderzoek, OO uitvoeren

- Documenten bij rapporten

Document gaat over	Downloadlink
asbest onderzoek NEN 5707 23-12-2010	asbest onderzoek NEN 5707 23-12-2010
HO asbest Uitgeest	HO asbest Uitgeest

- Besluiten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij besluiten

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Verontreinigingscontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Saneringscontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Zorgcontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Prinses Beatrixlaan (tussen Geesterweg en Hogeweg)

Locatiecode	AA045004569
Locatiennaam	Prinses Beatrixlaan (tussen Geesterweg en Hogeweg)
Straatnaam	Prinses Beatrixlaan
Huisnummer	
Postcode	1911HP
Plaatsnaam	UITGEEST

- Bodeminformatie

Beoordeling verontreiniging	Pot. verontreinigd
Vervolgactie i.h.k.v WBB uit status locatie van Nazca	voldoende onderzocht
Bevoegd gezag Wbb	Noord-Holland
Asbeststatus	Onverdacht

- Rapportinformatie

Rapportdatum	Naam onderzoek	Onderzoeksbureau	Rapportnummer	Conclusie
05-02-2007	Prinses Beatrixlaan (tussen Geesterweg e Verkennend onderzoek NEN 5740 05-02-2007	Landview	2006542	BG puinhoudende: PAK, minerale olie > S BG: Pb > S OG (boring 4): minerale olie > S GW: onderzochte parameters < S visueel geen asbest, puinhoudende laag onderzocht geen asbest

- Documenten bij rapporten

Document gaat over	Downloadlink
Prinses Beatrixlaan (tussen Geesterweg e Verkennend onderzoek NEN 5740 05-02-2007	2006542

- Besluiten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij besluiten

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Verontreinigingscontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Saneringscontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Zorgcontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overzicht tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij tanks

Overzicht activiteiten uit Historisch bodembestand

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Informatie van percelen in een straal van 25.00 meter rondom de locatie

Overzicht bodemlocaties

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Gegevens bodemlocaties

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overzicht tanks

Adres	Plaats	Soort	Product	Inhoud (l.)	Status
Prinses Beatrixlaan 32	UITGEEST			3000	
Prinses Beatrixlaan 34	UITGEEST		huisbrandolie	2000	
Veenislaan 27	UITGEEST		huisbrandolie	3000	

- Documenten bij tanks

Document gaat over	Downloadlink
	NZ045000055.pdf
	Veenislaan_27_-_merged.pdf

Overzicht activiteiten uit Historisch bodembestand

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Disclaimer

Deze rapportage geeft de situatie weer zoals bekend bij de omgevingsdienst op de datum van afdrukken.

De informatie wordt verstrekt op basis van de bij de Omgevingsdienst IJmond beschikbare gegevens.

Aan de door ons verstrekte gegevens kunnen geen rechten worden ontleend. De Omgevingsdienst staat niet garant voor de volledigheid en juistheid van de getoonde informatie en aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade of gevolgschade voortkomend uit het verstrekken van deze informatie, schade ten gevolge van nalaten gebaseerd op deze informatie mede inbegrepen.

Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bijvoorbeeld adviesbureaus, bij aan- of verkoop van onroerend goed een informatie- dan wel onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks.

Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel een onderzoek naar de aanwezigheid van een tank. De verkregen informatie uit deze rapportage is niet conform de norm NEN 5725 en bevat daarmee mogelijk onvoldoende informatie om te worden gebruikt bij de aanvraag om een omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging of andere vraagstukken rondom grondverzet. Bij een aanvraag voor een vergunning tot bouw dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Het is niet uitgesloten dat de gemeente dan opnieuw bodemonderzoek eist omdat de bestaande informatie verouderd is of omdat een onjuiste onderzoeksstrategie is toegepast. Inhoudelijke vragen en vragen over de werking van de website kunt u stellen door een mail te sturen naar info@odijmond.nl.

Indien er in de bodem lood wordt aangetroffen, kan er sprake zijn van gezondheidsrisico's. Lood wordt met name aangetroffen in gebieden die van oudsher bebouwd zijn en/of waar ophooglagen aanwezig zijn. Indien hier sprake van is en er geen bodemonderzoek van de (woon)locatie aanwezig is, adviseren wij alsnog om dit uit te voeren. Aan de hand van dit onderzoek kunnen wij vervolgens een inschatting maken van de eventuele gezondheidsrisico's.

Voor informatie over waterbodems kunt u het beste contact opnemen met het betreffende waterschap. Zij zijn hiervoor ook het bevoegd gezag.

Naast dit bericht adviseren wij voor het opzoeken van bodeminformatie in de gemeentes Beemster, Edam-Volendam, Haarlemmerliede en Spaarnwoude en Purmerend ook desbetreffende gemeente te raadplegen voor bodeminformatie. Deze gemeenten beheren ook een eigen bodeminformatie-systeem waar mogelijk nog aanvullende bodeminformatie aanwezig is.

Voor het opzoeken van bodeminformatie in de gemeente Noordwijkerhout wordt geadviseerd om ook het bodemloket www.bodemloket.nl te raadplegen. Op het bodemloket is informatie te vinden van locaties waar de provincie Zuid-Holland in het kader van de Wet bodembescherming bevoegd gezag is.

Bijlage

Immobil	Een verontreiniging in de bodem die zich niet verspreidt. De verontreiniging blijft dus op zijn plek en gaat niet naar het grondwater of de bodemlucht. Voorbeelden zijn zware metalen en PAK (koolstofdeeltjes).
Mobil	Een verontreiniging in de bodem die zich wel verspreidt. De verontreiniging blijft dus niet op zijn plek en verplaatst zich door de grond, verspreidt naar het grondwater of naar de bodemlucht. Voorbeelden zijn benzineproducten of stoffen met chloor.
Achtergrondwaarde	De kwaliteit van de bodem die er 'van nature' voorkomt, een soort referentiewaarde voor Omgevingsdienst ODIJmond.
Tussenwaarde	De helft van de interventiewaarde. Als gehalten boven de tussenwaarde worden gemeten, is meestal meer onderzoek nodig.
Interventiewaarde	Als de gehalten in de bodem hoger zijn dan de interventiewaarde, dan moet bekeken worden hoeveel grond boven de interventiewaarde is verontreinigd.
Geval van ernstige bodemverontreiniging	Als er meer dan 25 m ³ grond is vervuild met gehalten boven de interventiewaarde, is er sprake van een ernstig geval. Voor grondwater is dat 100 m ³ .

Legenda

Wbb	Wet bodembescherming
BKK	Bodemkwaliteitskaart
HO	historisch onderzoek
VO	verkennend onderzoek
OO	oriënterend onderzoek
NO	nader onderzoek
SO	saneringsonderzoek
SP	saneringsplan
SE	saneringsevaluatie
EUT	ernst en urgentie
AP04	partij-keuring
<= AW	Geen verhoogde gehalten gemeten
> AW	Licht verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Streefwaarde "volledig schoon" (S-waarde). Er is geen verder onderzoek noodzakelijk.
> T	Matig verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Tussenwaarde (T-waarde).
> I	Sterk verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Interventiewaarde (I-waarde). De interventiewaarde is het concentratie niveau in de grond, waterbodem of grondwater waarbij de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant en dier heeft kunnen zijn verminderd. Een overschrijding van de interventiewaarde betekent niet per definitie dat er risico's zijn. Per locatie zullen de eventuele risico's (aanvaardbaar risiconiveau) moeten worden vastgesteld. Deze zijn afhankelijk van de functie (ARN). In zijn algemeenheid kan gesteld worden dat voor de diffuse verontreinigingen er geen risico's zijn voor de functie wonen met tuin. De overschrijding van de I-waarde betreft mogelijk slecht ? (klein) deel van de onderzoekslocatie en hoeft daarmee niet de gemiddelde verontreinigings-situatie van deze locatie te betreffen. Als in meer dan 25 m3 grond of meer dan 1000 m3 grondwater concentraties boven de I-waarde zijn gemeten dan is het volgen van een Wet BodemBeschermingprocedure (Wbb) verplicht in nieuwe situaties, zoals de aanvraag van een bouwvergunning, bestemmingsplanwijziging/functiewijziging, Wet milieubeheer vergunning of bij meer dan 25 m3 grondverzet. Het kan dan zo zijn dat er wel een Wbb-procedure gevolgd moet worden maar er toch geen sanering plaatsvindt op basis van aanvaardbaar risiconiveau en achtergrondwaarden.
Onbekend	Niet van toepassing / Gebruikte code is geen officiële benaming / niet onderzocht dan wel geen informatie voorhanden in het gemeentelijk systeem Voor een verdere toelichting van de omschrijvingen zie de bijlage.



BIJLAGE 2.2
Fotoreportage



20250130_094434.jpg



20250130_094441.jpg



20250130_094450.jpg



20250130_094508.jpg



BIJLAGE 3.1

Formulieren veldonderzoek

FV11 Bodem veldwerkformulier uitvoer

Projectnummer	A6465
Projectlocatie	Geesterweg 89, Uitgeest
Uitvoerend instantie	IDDS Milieu

Gecertificeerde veldmedewerker:

Datum	Veldmedewerker(s)	Protocol van toepassing
30-1-2025	Jeroen Verkade	2001

Overige medewerkers:

Assistenten
Martijn Handgraaf

Contact/voorziening/informatie/problemen:

Vraag	Ja / Nee	Toelichting
Contact gehad met adviseur of projectleider?	Ja	
Voorinformatie correct en volledig?	Ja	
Problemen opgetreden?	Nee	

Boorplan:

Vraag	Ja / Nee
Is afgeweken van het boorplan	Ja (is verwerkt in Terrainindex)

Nummer pH/EC-lijst:

Is er een peilbuis geplaatst?	Nummer pH/EC-lijst:
Ja	Dd-438

Asbest:

Vraag	Ja / Nee
Is asbest aangetroffen	Nee
Zo, aantal stukjes	
Bij welk boorpunt	
Getroffen maatregelen	

Protocol:

Vraag	Ja / Nee
Is het onderzoek volgens de aangegeven protocollen uitgevoerd?	Ja
Indien afwijking geef toelichting.	

Opmerkingen:

Geen

Hierbij verklaren de erkend veldwerker en de projectleider:

- dat het onderzoek is uitgevoerd binnen de reikwijdte en conform de eisen van de BRL-SIKB 2000 en het daarbij behorende protocol 200
- het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd. IDDS Milieu heeft geen belangen bij de resultaten van het uitgevoerde onderzoek. IDDS Milieu en haar medewerkers zijn geen eigenaar van de locatie of in de nabije toekomst te worden waar de veldwerkzaamheden worden uitgevoerd.
- Het procescertificaat van IDDS Milieu en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Ondertekening

Erkend veldmedewerker	30-1-2025 Jeroen Verkade	Geregistreerde projectleider	5-2-2025 Haval Nazar
De formulieren zijn digitaal ondertekend. Het moment van tekenen, de data weergegeven in het formulier en de verificatie van de personen die hebben getekend zijn vastgelegd in het kwaliteitssysteem van IDDS.			

FV21 Grondwatermonstername veldwerkformulier uitvoer

Projectnummer	A6465
Projectlocatie	Geesterweg 89, Uitgeest
Uitvoerend instantie	IDDS Milieu

Gecertificeerde veldmedewerker:

Datum	Veldmedewerker(s)	Protocol van toepassing
6-2-2025	Jacques Poelman	2002

Overige medewerkers:

Datum	Assistenten
6-2-2025	Jacques Poelman

Nummer pH/EC-lijst:

Nummer
XB-492

Contact/voorzorg/informatie/problemen:

Vraag	Ja / Nee	Toelichting
Staat de peilbuis op de aangegeven plaats?	Ja	
Contact gehad met adviseur of projectleider?	Ja	
Voorinformatie correct en volledig?	Ja	
Problemen opgetreden?	Nee	

Protocol:

Vraag	Ja / Nee
Is het onderzoek volgens de aangegeven protocollen uitgevoerd?	Ja
Indien afwijking geef toelichting.	

Opmerkingen:

--

Hierbij verklaren de erkend veldwerker en de projectleider:

- dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de BRL-SIKB2000 en het daarbij behorende protocol 2002

- het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd. IDDS Milieu heeft geen belangen bij de resultaten van het uitgevoerde onderzoek. IDDS Milieu en haar medewerkers zijn geen eigenaar van de locatie of in de nabije toekomst te worden waar de veldwerkzaamheden worden uitgevoerd.
- Het procescertificaat van IDDS Milieu en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

Akkoord

Ondertekening

Erkend veldmedewerker	6-2-2025 Jacques Poelman	Geregistreerde projectleider	10-2-2025 Haval Nazar
<i>De formulieren zijn digitaal ondertekend. Het moment van tekenen, de data weergegeven in het formulier en de verificatie van de personen die hebben getekend zijn vastgelegd in het kwaliteitssysteem van IDDS.</i>			

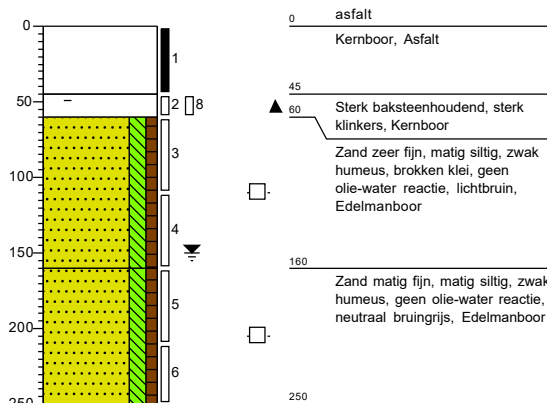


BIJLAGE 3.2
Boorstaten en legenda

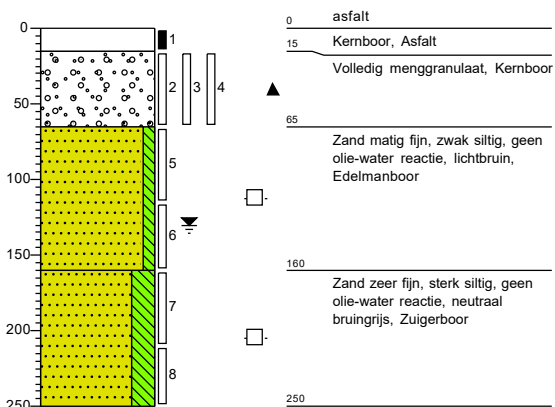
Boring: 01
Datum: 29-1-2025
Boormeester: Jeroen Verkade
X: 108767,12
Y: 504579,20



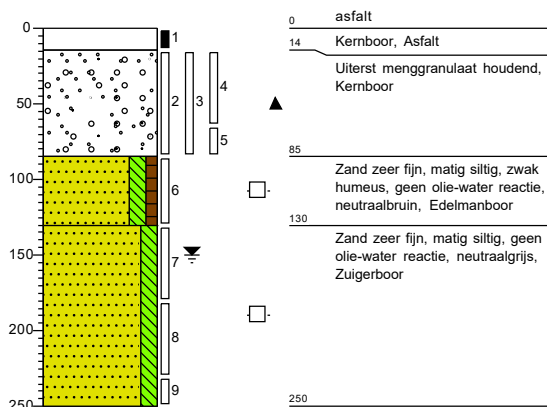
Boring: 02
Datum: 29-1-2025
Boormeester: Jeroen Verkade
X: 108764,77
Y: 504575,51



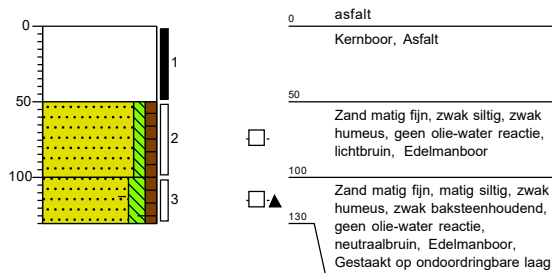
Boring: 03
Datum: 29-1-2025
Boormeester: Jeroen Verkade
X: 108743,67
Y: 504537,76



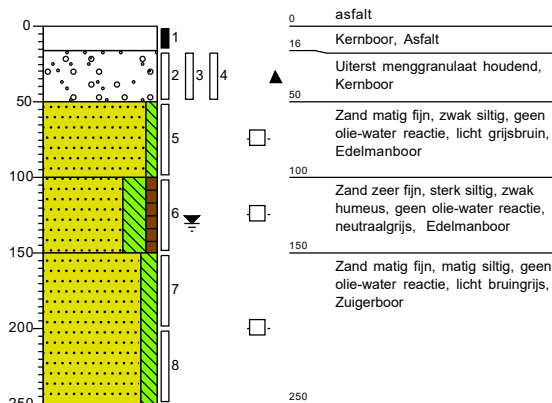
Boring: 04
Datum: 29-1-2025
Boormeester: Jeroen Verkade
X: 108727,61
Y: 504486,45



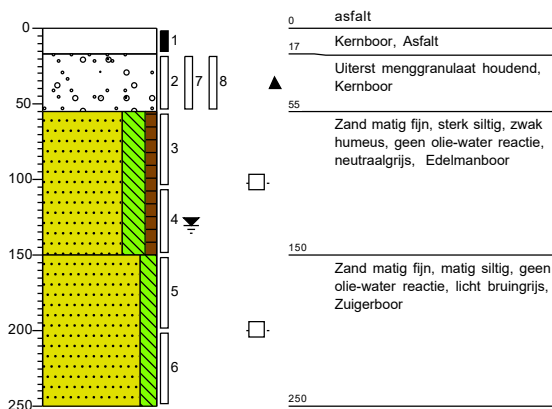
Boring: 05
Datum: 29-1-2025
Boormeester: Jeroen Verkade
X: 108711,90
Y: 504451,13



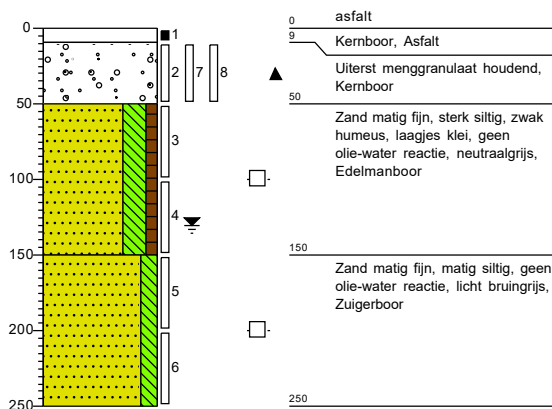
Boring: 06
Datum: 29-1-2025
Boormeester: Jeroen Verkade
X: 108750,08
Y: 504514,39



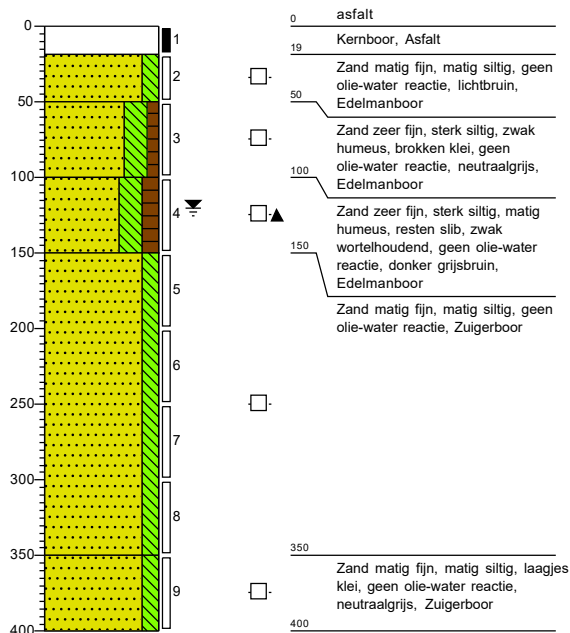
Boring: 07
Datum: 29-1-2025
Boormeester: Jeroen Verkade
X: 108777,41
Y: 504505,71



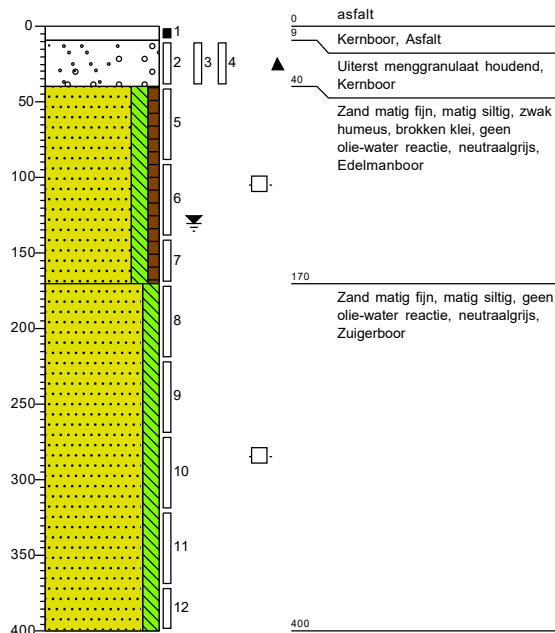
Boring: 08
Datum: 29-1-2025
Boormeester: Jeroen Verkade
X: 108761,52
Y: 504541,71



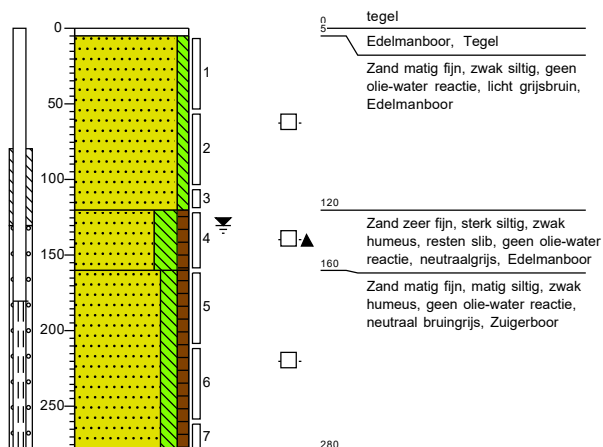
Boring: 09
Datum: 29-1-2025
Boormeester: Jeroen Verkade
X: 108770,21
Y: 504561,46



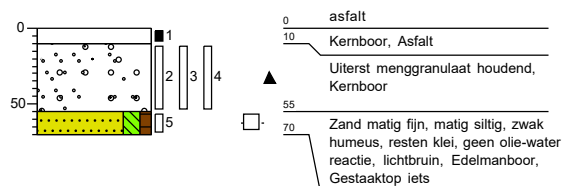
Boring: 10
Datum: 29-1-2025
Boormeester: Jeroen Verkade
X: 108744,09
Y: 504498,60



Boring: 11
Datum: 29-1-2025
Boormeester: Jeroen Verkade
X: 108730,92
Y: 504463,82

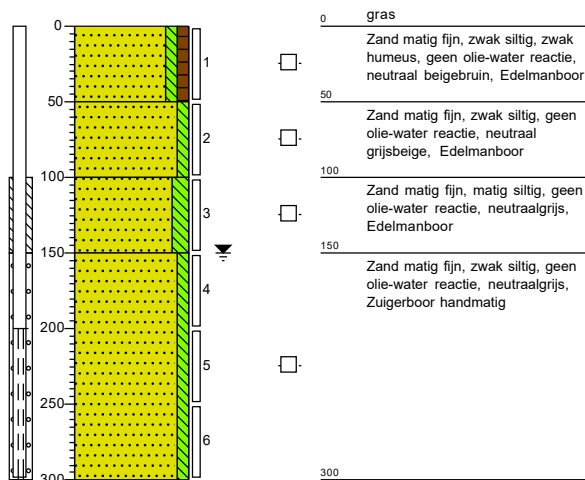


Boring: 11a
Datum: 29-1-2025
Boormeester: Jeroen Verkade
X: 108728,50
Y: 504464,30

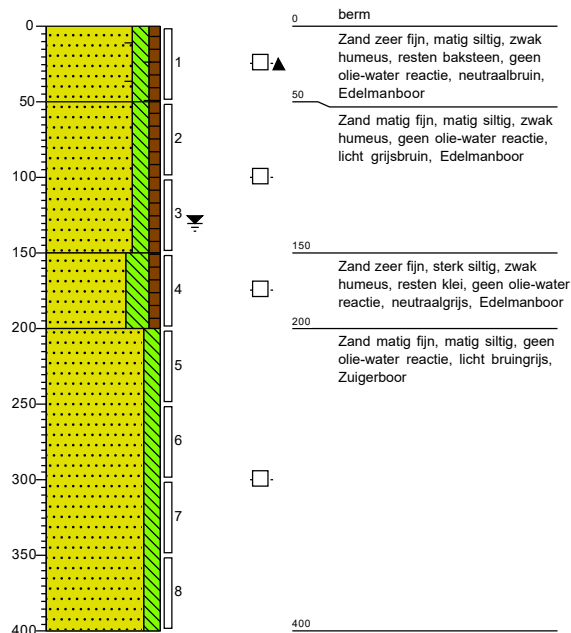


Boring:**12**

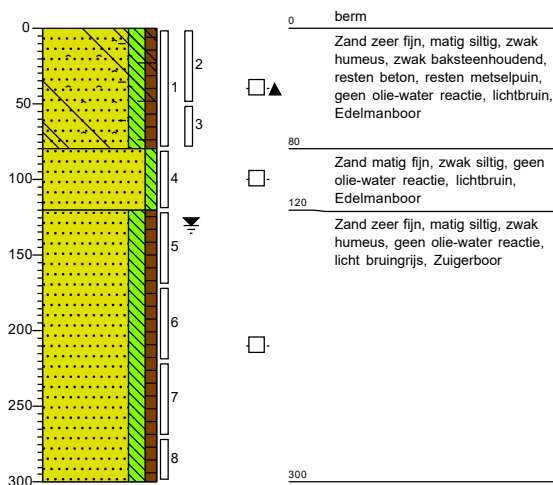
Datum: 29-1-2025
Boormeester: Martijn Handgraaf
X: 108747,24
Y: 504562,60

**Boring:****13**

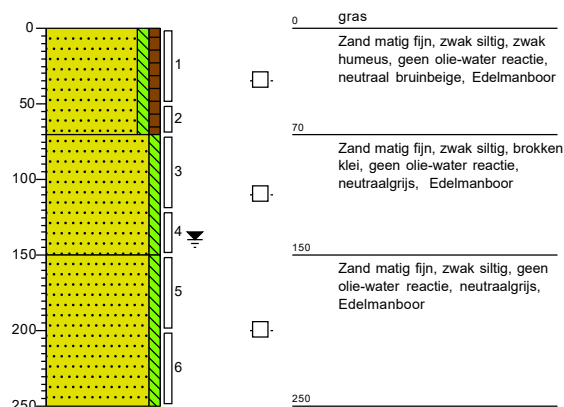
Datum: 30-1-2025
Boormeester: Jeroen Verkade
X: 108722,93
Y: 504544,87

**Boring:****14**

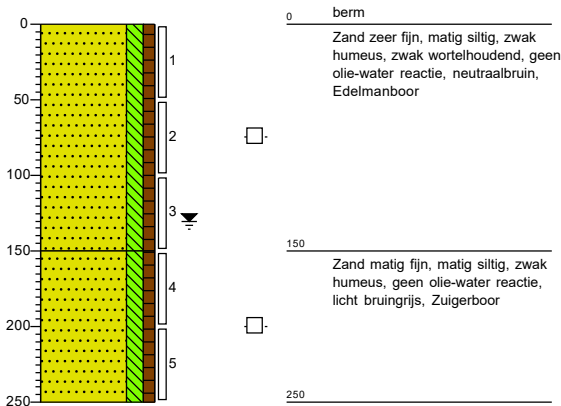
Datum: 30-1-2025
Boormeester: Jeroen Verkade
X: 108727,01
Y: 504521,87

**Boring:****15**

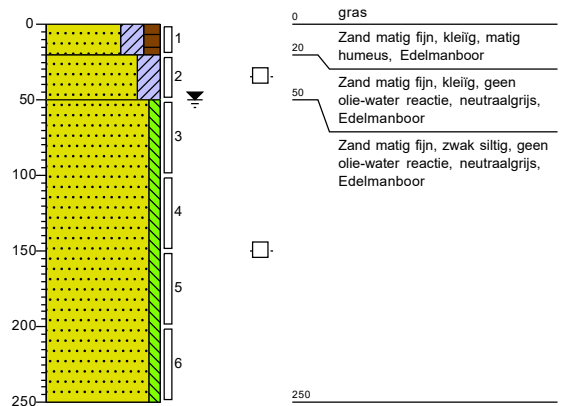
Datum: 29-1-2025
Boormeester: Martijn Handgraaf
X: 108699,70
Y: 504535,32



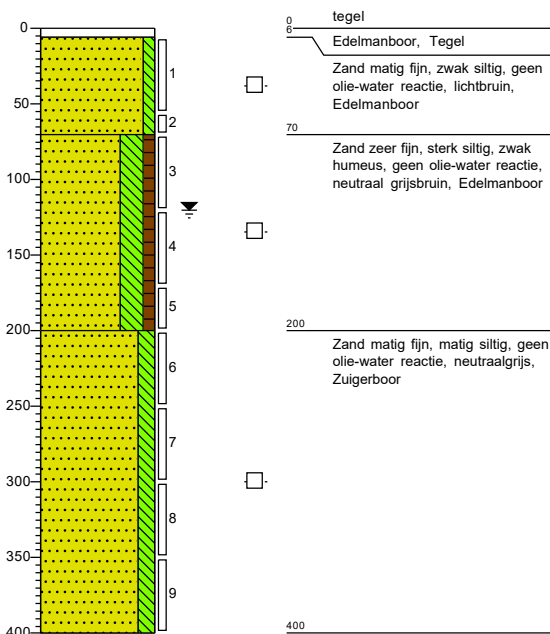
Boring: 16
Datum: 30-1-2025
Boormeester: Jeroen Verkade
X: 108722,21
Y: 504504,15



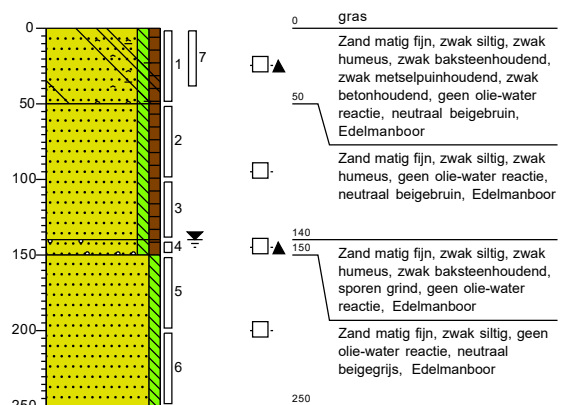
Boring: 17
Datum: 29-1-2025
Boormeester: Martijn Handgraaf
X: 108699,35
Y: 504499,11



Boring: 18
Datum: 30-1-2025
Boormeester: Jeroen Verkade
X: 108705,40
Y: 504467,70

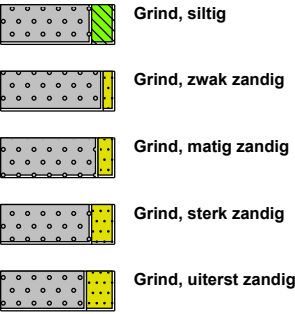


Boring: 19
Datum: 29-1-2025
Boormeester: Martijn Handgraaf
X: 108766,92
Y: 504517,99

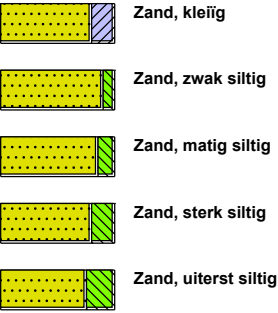


Legenda (conform NEN 5104)

grind



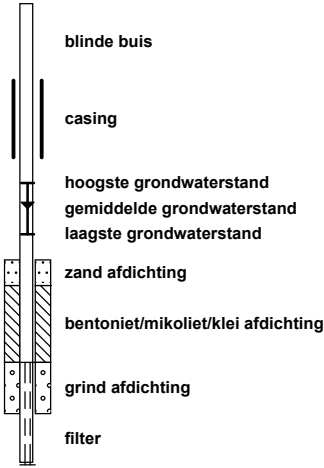
zand



veen



peilbuis



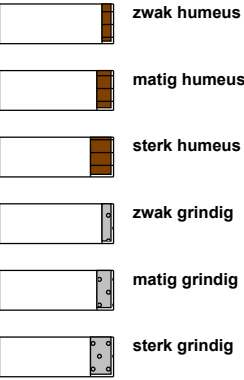
klei



leem



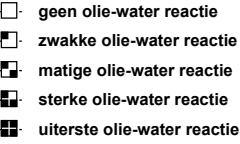
overige toevoegingen



geur



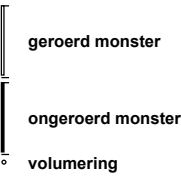
olie



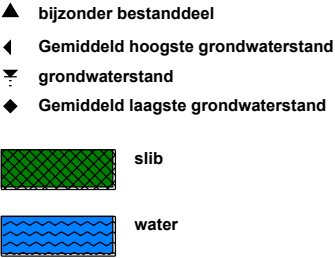
p.i.d.-waarde



monsters



overig





BIJLAGE 4.1
Certificaten grond

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer P. van den Berg
s-Gravendijkseweg 37
2201CZ NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Ons kenmerk : Project 1869242
Validatieref. : 1869242_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: ZXFT-KCAI-MNMC-QLEP
Bijlage(n) : 7 tabel(len) + 3 oliechromatogram(men) + 5 bijlage(n)

Amsterdam, 10 februari 2025

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1869242
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

8623028 = MM01 13 (0-50) 14 (0-50) 19 (0-50)

8623029 = MM02 09 (100-150) 11 (120-160)

8623030 = MM03 05 (100-130) 19 (140-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	29/01/2025	29/01/2025	29/01/2025
Ontvangstdatum opdracht	:	30/01/2025	30/01/2025	30/01/2025
Startdatum	:	30/01/2025	30/01/2025	30/01/2025
Monstercode	:	8623028	8623029	8623030
Uw Matrix	:	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	89,1	78,1	80,3
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,1	2,0	4,0
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	1,3	4,7	1,7

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20	74
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	11
S koper (Cu)	mg/kg ds	6,4	8,3	24
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	0,15	0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	26	26	64
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	7	7
S zink (Zn)	mg/kg ds	40	75	120

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	92	110
-------------------------------------	----------	------	----	-----

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS):

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,08	0,34	0,53
S antraceen	mg/kg ds	0,06	0,15	0,17
S fluoranteen	mg/kg ds	0,29	0,50	1,2
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,13	0,22	0,42
S chryseen	mg/kg ds	0,19	0,33	0,45
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,11	0,34	0,45
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,29	0,52
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,11	0,18	0,35
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,23	0,41
S som PAK (10)	mg/kg ds	1,3	2,6	4,5

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen (GCMS):

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,001	0,002	0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,006	0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: ZXFT-KCAI-MNMC-QLEP

Ref.: 1869242_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1869242
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties
8623035 = MM08 09 (300-350) 10 (320-370) 13 (300-350) 18 (300-350)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/01/2025
Ontvangstdatum opdracht : 30/01/2025
Startdatum : 30/01/2025
Monstercode : 8623035
Uw Matrix : Grond

Monstervoorbewerking
 S AS3000 (steekmonster) uitgevoerd
 S gewicht artefact g n.v.t.
 S soort artefact n.v.t.
 S voorbewerking AS3000 uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch
 S droge stof % 80,5
 S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) 0,2
 S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds) < 1

Anorganische parameters - metalen
 S barium (Ba) mg/kg ds < 20
 S cadmium (Cd) mg/kg ds < 0,20
 S kobalt (Co) mg/kg ds < 3,0
 S koper (Cu) mg/kg ds < 5,0
 S kwik (Hg) (niet vluchtig) mg/kg ds < 0,05
 S lood (Pb) mg/kg ds < 10
 S molybdeen (Mo) mg/kg ds < 1,5
 S nikkel (Ni) mg/kg ds 5
 S zink (Zn) mg/kg ds < 20

Organische parameters - niet aromatisch
 S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds < 35

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS):
 S naftaleen mg/kg ds < 0,05
 S fenantreen mg/kg ds < 0,05
 S antraceen mg/kg ds < 0,05
 S fluorantreen mg/kg ds < 0,05
 S benzo(a)antraceen mg/kg ds < 0,05
 S chryseen mg/kg ds < 0,05
 S benzo(k)fluorantreen mg/kg ds < 0,05
 S benzo(a)pyreen mg/kg ds < 0,05
 S benzo(ghi)peryleen mg/kg ds < 0,05
 S indeno(1,2,3-cd)pyreen mg/kg ds < 0,05
 S som PAK (10) mg/kg ds 0,35

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen (GCMS):
 S PCB -28 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -52 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -101 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -118 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -138 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -153 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -180 mg/kg ds < 0,001
 S som PCBs (7) mg/kg ds 0,005

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1869242
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

8623031 = MM04 02 (60-110) 03 (65-115) 07 (55-105) 08 (50-100)

8623032 = MM05 04 (85-130) 06 (50-100) 10 (40-90) 11a (55-70)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	29/01/2025	29/01/2025
Ontvangstdatum opdracht	:	30/01/2025	30/01/2025
Startdatum	:	30/01/2025	30/01/2025
Monstercode	:	8623031	8623032
Uw Matrix	:	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	85,4	85,6
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,0	1,0
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	1,2

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	36	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	3,2	6,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	13	12
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,09	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	39	32
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	8	4
S zink (Zn)	mg/kg ds	84	26

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	160
-------------------------------------	----------	------	-----

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS):

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,10	2,0
S antraceen	mg/kg ds	0,05	0,74
S fluorantreen	mg/kg ds	0,18	5,7
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,07	2,8
S chryseen	mg/kg ds	0,09	3,0
S benzo(k)fluorantreen	mg/kg ds	0,06	3,4
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,09	3,2
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,05	2,3
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,05	2,2
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,78	25

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen (GCMS):

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: ZXFT-KCAI-MNMC-QLEP

Ref.: 1869242_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1869242
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

8623031 = MM04 02 (60-110) 03 (65-115) 07 (55-105) 08 (50-100)

8623032 = MM05 04 (85-130) 06 (50-100) 10 (40-90) 11a (55-70)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	29/01/2025	29/01/2025
Ontvangstdatum opdracht :	30/01/2025	30/01/2025
Startdatum :	30/01/2025	30/01/2025
Monstercode :	8623031	8623032
Uw Matrix :	Grond	Grond

RAW onderzoek

Q	gloeiverlies	% (m/m ds)	1,0	0,6
Q	fractie < 2 µm (areometer)	% (m/m ds)	2,0	1,3
Q	fractie < 20 µm (areometer)	% (m/m ds)	6,5	5,2
Q	fractie < 63 µm t.o.v. gehele monster	% (m/m ds)	10,3	9,0
Q	fractie < 63 µm t.o.v. 2 mm	% (m/m ds)	10,3	9,0
Q	fractie < 250 µm	% (m/m ds)	89,3	78,3
Q	fractie < 2 mm	% (m/m ds)	99,7	99,2

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1869242
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

8623033 = MM06 12 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 18 (6-56)
8623034 = MM07 02 (160-210) 03 (160-210) 04 (130-180) 18 (170-200)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	29/01/2025	29/01/2025
Ontvangstdatum opdracht	:	30/01/2025	30/01/2025
Startdatum	:	30/01/2025	30/01/2025
Monstercode	:	8623033	8623034
Uw Matrix	:	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	85,4	81,5
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,4	0,7
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	2,4	< 1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	3,3
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	13	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	5
S zink (Zn)	mg/kg ds	23	< 20

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS):

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	0,06
S antraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,06
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	0,23
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,11
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,12
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	0,10
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,16
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	0,10
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,11
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,35	1,1

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen (GCMS):

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: ZXFT-KCAI-MNMC-QLEP

Ref.: 1869242_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1869242
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

8623033 = MM06 12 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 18 (6-56)
8623034 = MM07 02 (160-210) 03 (160-210) 04 (130-180) 18 (170-200)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	29/01/2025	29/01/2025
Ontvangstdatum opdracht :	30/01/2025	30/01/2025
Startdatum :	30/01/2025	30/01/2025
Monstercode :	8623033	8623034
Uw Matrix :	Grond	Grond

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS) HPLC-MS/MS

Perfluorcarbonzuren:

S PFBA	µg/kg ds	0,1	< 0,1
S PFPeA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
S PFHxA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
S PFHpA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
S PFOA lineair	µg/kg ds	0,6	< 0,1
S PFOA vertakt	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
S PFNA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
S PFDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
S PFUnDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
S PFDoDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
S PFTrDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
S PFTeDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
S PFHxDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
S PFODA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1

Perfluorsulfonzuren:

S PFBS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
S PFPeS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
S PFHxS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
S PFHpS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
S PFOS lineair	µg/kg ds	0,4	< 0,1
S PFOS vertakt	µg/kg ds	0,2	< 0,1
S PFDS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1

Perfluorverbindingen - precursors:

S 4:2 FTS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
S 6:2 FTS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
S 8:2 FTS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
S 10:2 FTS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1

Perfluorverbindingen - overig:

S MeFOSAA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
S MeFOSA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
S EtFOSAA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
S PFOSA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
S 8:2 DiPAP	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
S HFPO-DA (GenX)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
S som PFOA	µg/kg ds	0,7	0,1
S som PFOS	µg/kg ds	0,6	0,1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1869242
Uw project omschrijving	: A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever	: IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Opmerking bij project:	- Kwantificatie van HFPO-DA (GenX) is op basis van 2,3,3,3-tetrafluor-2-(1,1,2,2,3,3,3-heptafluorpropoxy)-propaanzuur (CAS nr. 13252-13-6). Een andere naam van GenX is perfluor-2-propoxypropaanzuur (PFPrOPrA).
------------------------	---

Uw referentie	: MM01 13 (0-50) 14 (0-50) 19 (0-50)
Monstercode	: 8623028

Opmerking(en) bij resultaten: PCB -138:	- Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.
--	---

Uw referentie	: MM02 09 (100-150) 11 (120-160)
Monstercode	: 8623029

Opmerking(en) bij resultaten: PCB -138:	- Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.
--	---

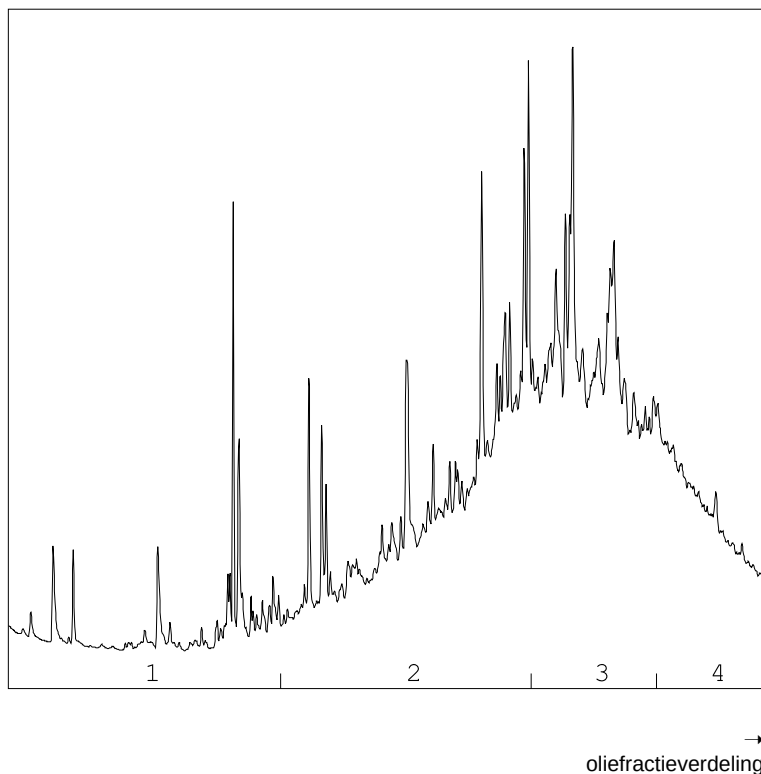
Uw referentie	: MM03 05 (100-130) 19 (140-150)
Monstercode	: 8623030

Opmerking(en) bij resultaten: PCB -138:	- Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.
--	---

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8623029
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Uw referentie : MM02 09 (100-150) 11 (120-160)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	2 %
2) fractie C19 - C29	36 %
3) fractie C29 - C35	44 %
4) fractie C35 -< C40	18 %

minerale olie gehalte: 92 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

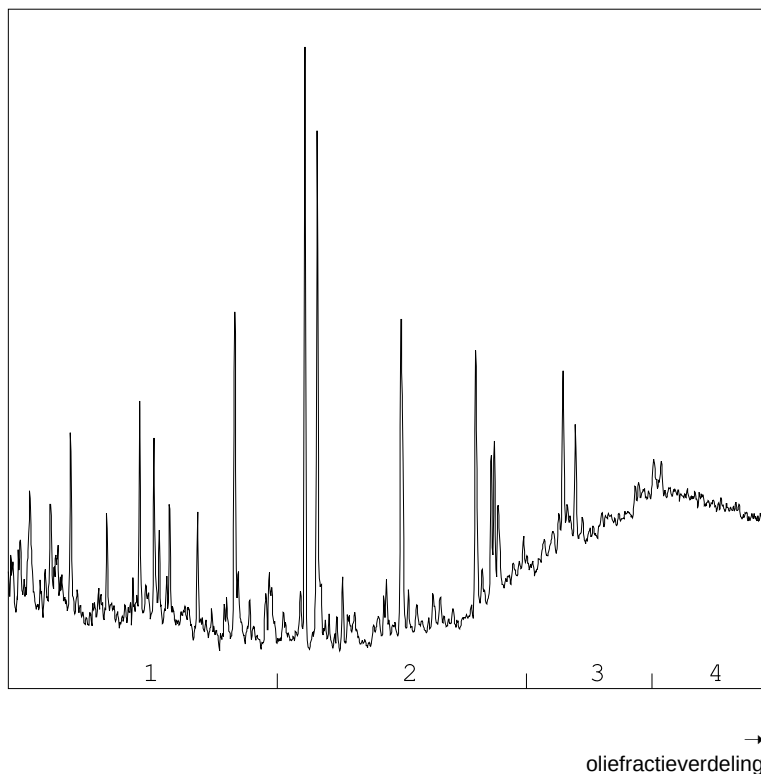
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8623030
Uw project : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
omschrijving
Uw referentie : MM03 05 (100-130) 19 (140-150)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	22 %
2) fractie C19 - C29	25 %
3) fractie C29 - C35	27 %
4) fractie C35 -< C40	27 %

minerale olie gehalte: 110 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

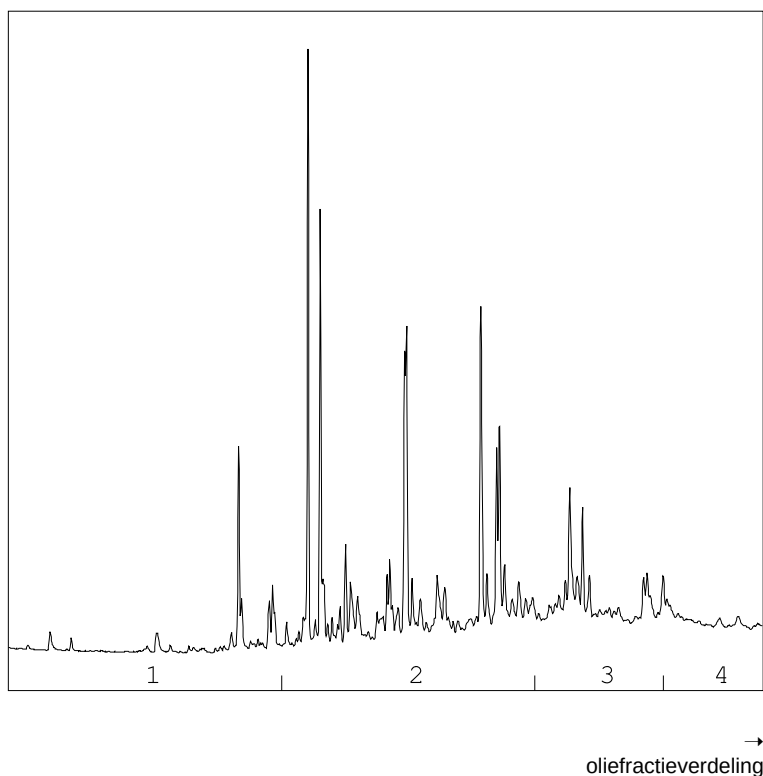
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8623032
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Uw referentie : MM05 04 (85-130) 06 (50-100) 10 (40-90) 11a (55-70)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	6 %
2) fractie C19 - C29	54 %
3) fractie C29 - C35	26 %
4) fractie C35 -< C40	13 %

minerale olie gehalte: 160 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1869242
 Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
8623028	MM01 13 (0-50) 14 (0-50) 19 (0-50)	19	0-0.5	0536954053
		13	0-0.5	0536954087
		14	0-0.5	0536954214
8623029	MM02 09 (100-150) 11 (120-160)	09	1-1.5	0536954832
		11	1.2-1.6	0536954267
8623030	MM03 05 (100-130) 19 (140-150)	19	1.4-1.5	0536954061
		05	1-1.3	0536955005
8623035	MM08 09 (300-350) 10 (320-370) 13 (300-350) 18 (300-350)	18	3-3.5	0536954092
		09	3-3.5	0536955000
		10	3.2-3.7	0536954311
		13	3-3.5	0536954080
8623031	MM04 02 (60-110) 03 (65-115) 07 (55-105) 08 (50-100)	08	0.5-1	0536954861
		02	0.6-1.1	0536955010
		03	0.65-1.15	0536955023
		07	0.55-1.05	0536954860
8623032	MM05 04 (85-130) 06 (50-100) 10 (40-90) 11a (55-70)	10	0.4-0.9	0536954567
		06	0.5-1	0536954563
		04	0.85-1.3	0536955011
		11a	0.55-0.7	0536954297
8623033	MM06 12 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 18 (6-56)	12	0-0.5	0536954554
		18	0.06-0.56	0536954073
		15	0-0.5	0536954042
		16	0-0.5	0536954238
8623034	MM07 02 (160-210) 03 (160-210) 04 (130-180) 18 (170-200)	18	1.7-2	0536954097
		02	1.6-2.1	0536955009
		03	1.6-2.1	0536955016
		04	1.3-1.8	0536954965

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1869242
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw referentie : MM04 02 (60-110) 03 (65-115) 07 (55-105) 08 (50-100)
Monstercode : 8623031

Toetsing RAW Zand RAW 22.06.01/.02/.03

In + en - is aangegeven of de resultaten voldoen aan de genoemde eis gesteld in RAW 2015.

- + : resultaat voldoet aan eis;
- : resultaat voldoet niet aan eis.

Eisen zand t.b.v geschiktheid zand in aanvulling / ophoging

Parameter	Eis volgens RAW 2015	Monster	Toetsing
Fractie < 2µm	<= 8% (m/m ds)	2.0	+
Fractie < 63µm	<= 50% (m/m ds)	10.3	+

Conclusie

Uit deze tabel blijkt dat het aangeboden monster voldoet aan bovengenoemde eisen die de RAW 2015 stelt aan zand in aanvulling / ophoging.

Eisen zand t.b.v geschiktheid draineerzand

Parameter	Eis volgens RAW 2015	Monster	Toetsing
Fractie < 63µm	<= 5% (m/m ds)	10.3	-
Gloeiverlies	<= 3% (m/m ds)	1.0	+
Fractie > 250µm	>= 50% (m/m ds)	10.7	-

Conclusie

Uit deze tabel blijkt dat het aangeboden monster niet voldoet aan bovengenoemde eisen die de RAW 2015 stelt aan draineerzand.

Eisen zand t.b.v geschiktheid zand in zandbed

Parameter	Eis volgens RAW 2015	Monster	Toetsing
Fractie < 63µm	<= 15% (m/m ds)	10.3	+
Fractie < 20µm (proef 1)	<= 3% (m/m ds)	6.5	-
Gloeiverlies	<= 3% (m/m ds)	1.0	+

Conclusie

Uit deze tabel blijkt dat het aangeboden monster niet voldoet aan bovengenoemde eisen die de RAW 2015 stelt aan zand in zandbed.

Disclaimer

Conclusies, opinies en/of interpretaties vallen buiten de scope van de RvA accreditatie conform NEN-EN-ISO 17025 (registratienummer L086).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1869242
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw referentie : MM05 04 (85-130) 06 (50-100) 10 (40-90) 11a (55-70)
Monstercode : 8623032

Toetsing RAW Zand RAW 22.06.01/.02/.03

In + en - is aangegeven of de resultaten voldoen aan de genoemde eis gesteld in RAW 2015.

- + : resultaat voldoet aan eis;
- : resultaat voldoet niet aan eis.

Eisen zand t.b.v geschiktheid zand in aanvulling / ophoging

Parameter	Eis volgens RAW 2015	Monster	Toetsing
Fractie < 2µm	<= 8% (m/m ds)	1.3	+
Fractie < 63µm	<= 50% (m/m ds)	9.0	+

Conclusie

Uit deze tabel blijkt dat het aangeboden monster voldoet aan bovengenoemde eisen die de RAW 2015 stelt aan zand in aanvulling / ophoging.

Eisen zand t.b.v geschiktheid draineerzand

Parameter	Eis volgens RAW 2015	Monster	Toetsing
Fractie < 63µm	<= 5% (m/m ds)	9.0	-
Gloeiverlies	<= 3% (m/m ds)	0.6	+
Fractie > 250µm	>= 50% (m/m ds)	21.7	-

Conclusie

Uit deze tabel blijkt dat het aangeboden monster niet voldoet aan bovengenoemde eisen die de RAW 2015 stelt aan draineerzand.

Eisen zand t.b.v geschiktheid zand in zandbed

Parameter	Eis volgens RAW 2015	Monster	Toetsing
Fractie < 63µm	<= 15% (m/m ds)	9.0	+
Fractie < 20µm (proef 1)	<= 3% (m/m ds)	5.2	n.v.t.
Gloeiverlies	<= 3% (m/m ds)	0.6	+

Conclusie

Uit deze tabel blijkt dat het aangeboden monster voldoet aan bovengenoemde eisen die de RAW 2015 stelt aan zand in zandbed.

Disclaimer

Conclusies, opinies en/of interpretaties vallen buiten de scope van de RvA accreditatie conform NEN-EN-ISO 17025 (registratienummer L086).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1869242
Uw project omschrijving	: A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever	: IDDS Milieu B.V.

Bijlage Omschrijvingen PFAS

PFAS component	Volledige naam PFAS component
10:2 FTS	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4:2 FTS	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)
6:2 FTS	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 DiPAP	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)
8:2 FTS	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)
EtFOSAA	EtFOSAA (n-ethylperfluorooctaansulfonamide acetaat)
MeFOSA	MeFOSA (n-methylperfluorooctaansulfonamide)
MeFOSAA	MeFOSAA (n-methylperfluorooctaansulfonamide acetaat)
PFBA	PFBA (perfluorbutaanzuur)
PFBS	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)
PFDA	PFDA (perfluordecaanzuur)
PFDoDA	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)
PFDS	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)
PFHpA	PFHpA (perfluor-n-heptaanzuur)
PFHpS	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)
PFHxA	PFHxA (perfluorhexaanzuur)
PFHxDA	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)
PFHxS	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)
PFNA	PFNA (perfluornonaanzuur)
PFOA lineair	PFOA lineair (perfluorooctaanzuur)
PFOA vertakt	PFOA vertakt (perfluorooctaanzuur)
PFODA	PFODA (perfluorooctadecaanzuur)
PFOS lineair	PFOS lineair (perfluorooctaansulfonzuur)
PFOS vertakt	PFOS vertakt (perfluorooctaansulfonzuur)
PFOSA	PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)
PFPeA	PFPeA (perfluorpentaanzuur)
PFPeS	PFPeS (perfluor-n-pentaansulfonzuur)
PFTeDA	PFTeDA (perfluor-n-tetradecaanzuur)
PFTTrDA	PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)
PFUnDA	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1869242
Uw project omschrijving	: A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever	: IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs GCMS	: Conform AS3010 prestatieblad 8
PFAS	: Conform AS3080 prestatieblad 1
GenX	: Conform AS3080 prestatieblad 2

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Gloeiverlies RAW	: Conform RAW proef 28 (RAW 2020)
Fractie < 2 mm RAW6	: Conform RAW proef 6 (RAW 2005) en proef 11 (RAW 2010) voorbehandeling gelijkwaardig aan proef 1 (RAW 2015)
Fractie < 2 µm areometer	: Gelijkwaardig aan RAW proef 1 (RAW 2020)
Fractie < 20 µm areometer	: Gelijkwaardig aan RAW proef 1 (RAW 2020)
Fractie < 250 µm RAW6	: Conform RAW proef 6 (RAW 2005) en proef 11 (RAW 2010) voorbehandeling gelijkwaardig aan proef 1 (RAW 2015)
Fractie < 63 µm RAW	: Conform RAW proef 2 (RAW 2010)

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer P. van den Berg
s-Gravendijkseweg 37
2201CZ NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Ons kenmerk : Project 1880664
Validatieref. : 1880664_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: UOHU-JMEC-YFLN-IGBM
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 25 februari 2025

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1880664
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties
8658621 = 04-6 04 (85-130)
8658622 = 06-5 06 (50-100)
8658623 = 10-5 10 (40-90)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	29/01/2025	29/01/2025	29/01/2025
Ontvangstdatum opdracht :	21/02/2025	21/02/2025	21/02/2025
Startdatum :	21/02/2025	21/02/2025	21/02/2025
Monstercode :	8658621	8658622	8658623
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking			
S AS3000 (steekmonster)	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch			
S droge stof %	84,4	86,2	87,4
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds)	0,5	< 0,2	0,5

Organische parameters - aromatisch			
Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS):			
S naftaleen mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen mg/kg ds	1,6	0,16	0,07
S antraceen mg/kg ds	1,5	0,08	0,05
S fluoranteen mg/kg ds	7,0	0,53	0,17
S benzo(a)antraceen mg/kg ds	3,5	0,27	0,08
S chryseen mg/kg ds	3,8	0,32	0,11
S benzo(k)fluoranteen mg/kg ds	2,7	0,19	0,07
S benzo(a)pyreen mg/kg ds	4,4	0,30	0,10
S benzo(ghi)peryleen mg/kg ds	2,7	0,23	0,08
S indeno(1,2,3-cd)pyreen mg/kg ds	3,3	0,25	0,08
S som PAK (10) mg/kg ds	31	2,4	0,84

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1880664
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties
 8658624 = 11a-5 11a (55-70)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/01/2025
Ontvangstdatum opdracht : 21/02/2025
Startdatum : 21/02/2025
Monstercode : 8658624
Uw Matrix : Grond

Monstervoorbewerking
 S AS3000 (steekmonster) **uitgevoerd**
 S gewicht artefact g **n.v.t.**
 S soort artefact **n.v.t.**
 S voorbewerking AS3000 **uitgevoerd**

Algemeen onderzoek - fysisch
 S droge stof % **87,4**
 S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) **< 0,2**

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS):
 S naftaleen mg/kg ds **< 0,05**
 S fenantreen mg/kg ds **0,07**
 S antraceen mg/kg ds **< 0,05**
 S fluoranteen mg/kg ds **0,21**
 S benzo(a)antraceen mg/kg ds **0,13**
 S chryseen mg/kg ds **0,14**
 S benzo(k)fluoranteen mg/kg ds **0,08**
 S benzo(a)pyreen mg/kg ds **0,14**
 S benzo(ghi)peryleen mg/kg ds **0,10**
 S indeno(1,2,3-cd)pyreen mg/kg ds **0,11**
 S som PAK (10) mg/kg ds **1,0**

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1880664
Uw project omschrijving	:	A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever	:	IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1880664
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie : 04-6 04 (85-130)
Monstercode : 8658621

Opmerking(en) by analyse(s):

PAKs: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie : 06-5 06 (50-100)
Monstercode : 8658622

Opmerking(en) by analyse(s):

PAKs: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie : 10-5 10 (40-90)
Monstercode : 8658623

Opmerking(en) by analyse(s):

PAKs: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie : 11a-5 11a (55-70)
Monstercode : 8658624

Opmerking(en) by analyse(s):

PAKs: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1880664
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
8658621	04-6 04 (85-130)	04	0.85-1.3	0536955011
8658622	06-5 06 (50-100)	06	0.5-1	0536954563
8658623	10-5 10 (40-90)	10	0.4-0.9	0536954567
8658624	11a-5 11a (55-70)	11a	0.55-0.7	0536954297

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1880664
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum) : Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
PAKs : Conform AS3010 prestatieblad 6

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer P. van den Berg
s-Gravendijkseweg 37
2201CZ NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Ons kenmerk : Project 1871324
Validatieref. : 1871324_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: BTDQ-ZDFH-PFFH-PPMM
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 10 februari 2025

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1871324
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 8629890
Uw referentie : ASB-MM01 14 (0-80) 19 (0-40)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/01/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.T.
Analysedatum : 07-02-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverd monster : 3730 g
 Droge massa aangeleverd monster : 3529 g
 Percentage droogrest : 94,6 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	2291,2	69,0	12,0	0,52	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	458,6	13,8	77,3	16,86	0	0,0
1-2 mm	104,3	3,1	41,2	39,50	0	0,0
2-4 mm	135,9	4,1	135,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	181,0	5,5	181,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	149,5	4,5	149,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	3320,5	100,0	596,9		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6
1-2 mm	0,0	0,0	1,7	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,9
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<1,5	0,0	2,8	<1,5	0,0	1,4	0,0	0,0	1,4

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,5 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1871324
Uw project omschrijving	: A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever	: IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

Uw referentie	: ASB-MM01 14 (0-80) 19 (0-40)
Monstercode	: 8629890

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
----------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1871324
 Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
8629890	ASB-MM01 14 (0-80) 19 (0-40)	19	0-0.4	6000012047
		14	0-0.8	6000012047

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1871324
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898



BIJLAGE 4.2

Certificaten grondwater

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer P. van den Berg
s-Gravendijkseweg 37
2201CZ NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Ons kenmerk : Project 1872561
Validatieref. : 1872561_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: LNGM-WOTV-NOKK-MDGU
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 12 februari 2025

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1872561
 Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

8633951 = 11-1-1 11 (180-280)

8633952 = 12-1-1 12 (200-300)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	06/02/2025	06/02/2025
Ontvangstdatum opdracht :	06/02/2025	06/02/2025
Startdatum :	06/02/2025	06/02/2025
Monstercode :	8633951	8633952
Uw Matrix :	Grondwater	Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S barium (Ba)	µg/l	< 20	< 20
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	< 2	< 2
S koper (Cu)	µg/l	< 2	< 2
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 2	6,3
S nikkel (Ni)	µg/l	< 3	< 3
S zink (Zn)	µg/l	< 10	< 10

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	< 50
-------------------------------------	------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS:

S benzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten m.b.v. GC-MS:

S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S dichloormethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0,2	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1
S trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,1	0,1
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan (bromoform)	µg/l	< 0,2	< 0,2
-------------------------------	------	-------	-------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1872561
Uw project omschrijving	:	A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever	:	IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1872561
 Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
8633951	11-1-1 11 (180-280)	11	1.8-2.8	5900010814
		11	1.8-2.8	0458552MM
8633952	12-1-1 12 (200-300)	12	2-3	5900010804
		12	2-3	0444645MM

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1872561
Uw project omschrijving	: A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever	: IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden Grondwater (AS3000)

AS3000

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

Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTXXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	: Conform AS3130 prestatieblad 1
monochlooretheen (vinylchloride)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
1,1-Dichlooretheen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Tribroommethaan	: Conform AS3130 prestatieblad 1



BIJLAGE 4.3
Certificaten asfalt

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer P. van den Berg
s-Gravendijkseweg 37
2201CZ NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Ons kenmerk : Project 1869165
Validatieref. : 1869165_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: HXKQ-EIKH-WJIN-XCJZ
Bijlage(n) : 12 tabel(len) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 5 februari 2025

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1869165
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

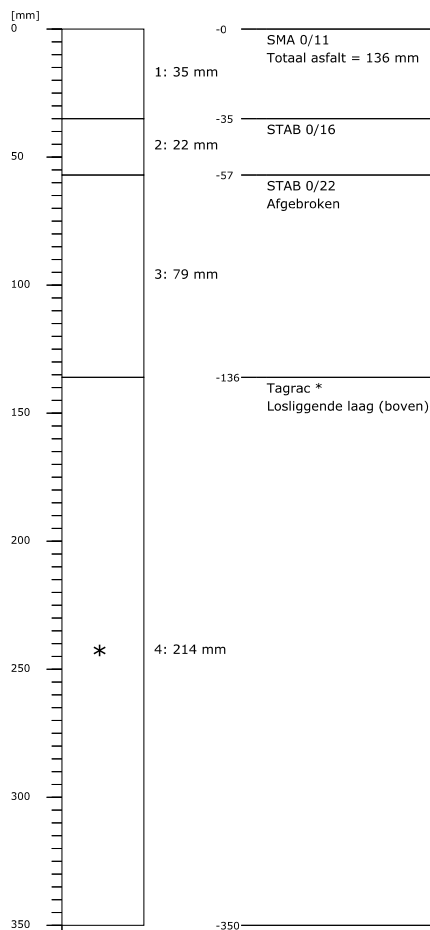
Uw Monsterreferenties
8622738 = ASF-01 01 (0-33)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/01/2025
Ontvangstdatum opdracht : 30/01/2025
Startdatum : 30/01/2025
Monstercode : 8622738
Uw Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

Q constructieopbouw (77.1) : uitgevoerd
 foto boorkern : uitgevoerd
Q Indicatieve PAK-bepaling : uitgevoerd
 (Detectormethode) (77.2)
Q laagdiktes (77.1) : uitgevoerd

Boring: ASF-01 01 (0-33)



*: PAK-detector: fluorescentie waargenomen

* Het resultaat van deze funderingslaag valt niet onder de RvA accreditatie van Eurofins Omegam (registratienummer L086).



ANALYSECERTIFICAAT

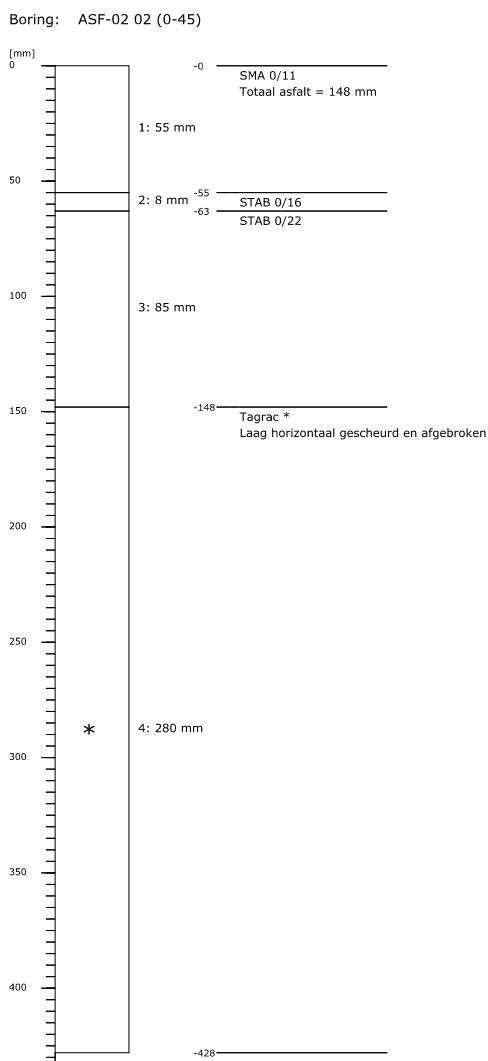
Projectcode : 1869165
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties
8622739 = ASF-02 02 (0-45)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/01/2025
Ontvangstdatum opdracht : 30/01/2025
Startdatum : 30/01/2025
Monstercode : 8622739
Uw Matrix : Wegenmat.

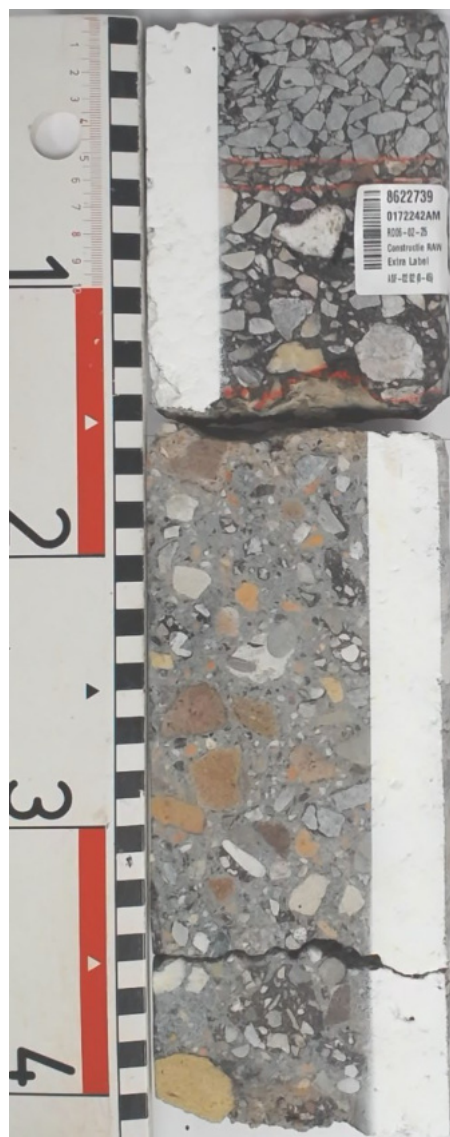
Wegenbouw onderzoek

Q constructieopbouw (77.1)	uitgevoerd
foto boorkern	uitgevoerd
Q Indicatieve PAK-bepaling (Detectormethode) (77.2)	uitgevoerd
Q laagdiktes (77.1)	uitgevoerd



*: PAK-detector: fluorescentie waargenomen

* Het resultaat van deze funderingslaag valt niet onder de RvA accreditatie van Eurofins Omegam (registratienummer L086).



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1869165
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

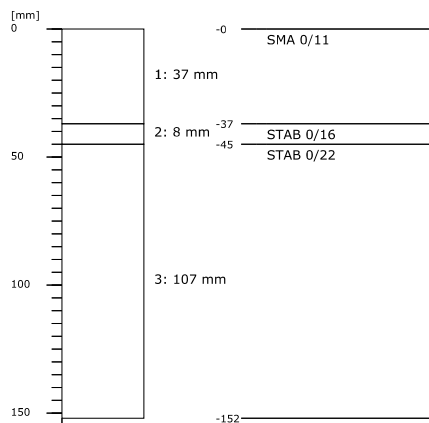
Uw Monsterreferenties
8622740 = ASF-03 03 (0-15)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/01/2025
Ontvangstdatum opdracht : 30/01/2025
Startdatum : 30/01/2025
Monstercode : 8622740
Uw Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

Q constructieopbouw (77.1) uitgevoerd
foto boorkern uitgevoerd
Q Indicatieve PAK-bepaling (Detectormethode) (77.2) uitgevoerd
Q laagdiktes (77.1) uitgevoerd

Boring: ASF-03 03 (0-15)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1869165
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

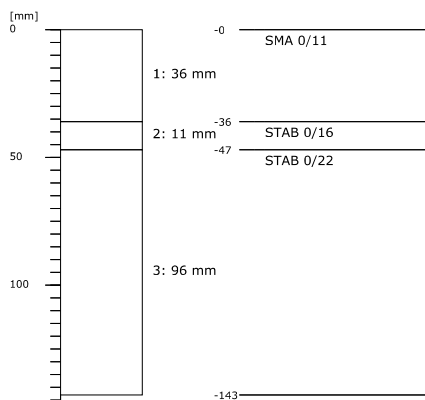
Uw Monsterreferenties
8622741 = ASF-04 04 (0-14)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/01/2025
Ontvangstdatum opdracht : 30/01/2025
Startdatum : 30/01/2025
Monstercode : 8622741
Uw Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

Q constructieopbouw (77.1) uitgevoerd
foto boorkern uitgevoerd
Q Indicatieve PAK-bepaling (Detectormethode) (77.2) uitgevoerd
Q laagdiktes (77.1) uitgevoerd

Boring: ASF-04 04 (0-14)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

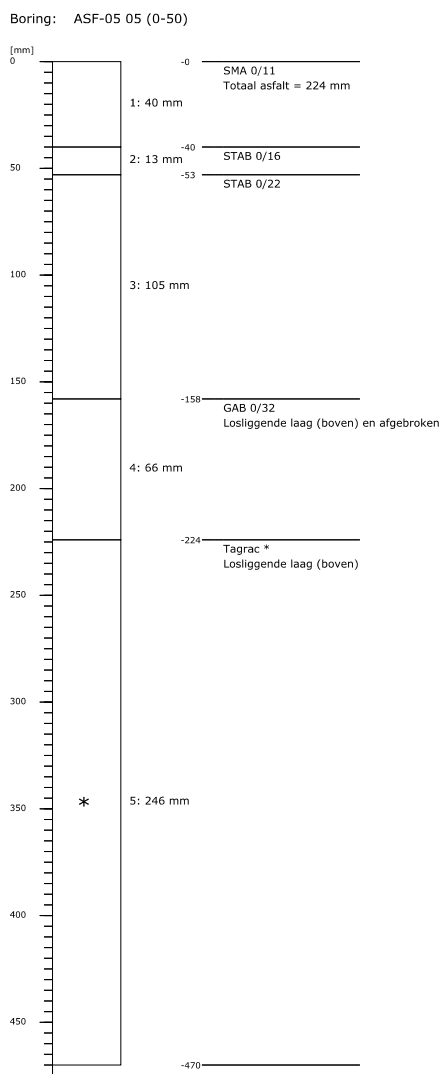
Projectcode : 1869165
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties
8622742 = ASF-05 05 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/01/2025
Ontvangstdatum opdracht : 30/01/2025
Startdatum : 30/01/2025
Monstercode : 8622742
Uw Matrix : Wegenmat.

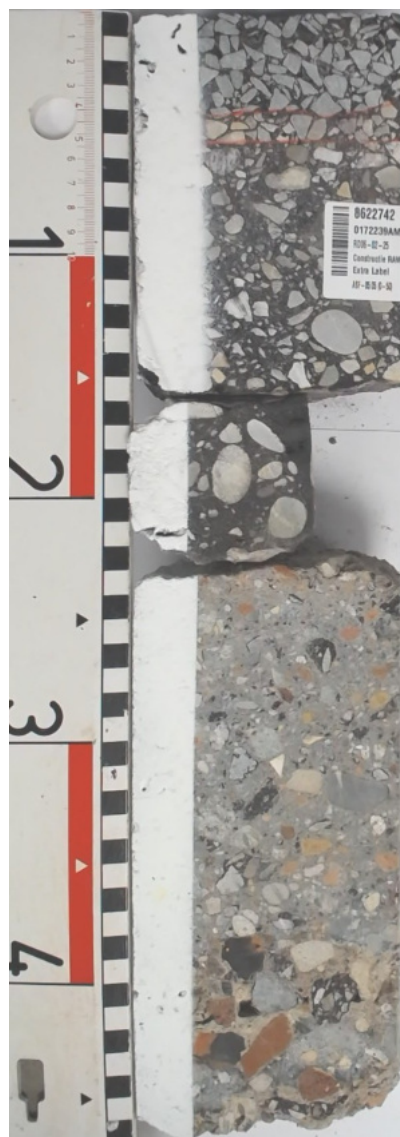
Wegenbouw onderzoek

Q constructieopbouw (77.1) **uitgevoerd**
 foto boorkern **uitgevoerd**
 Q Indicatieve PAK-bepaling (Detectormethode) (77.2) **uitgevoerd**
 Q laagdiktes (77.1) **uitgevoerd**



*: PAK-detector: fluorescentie waargenomen

* Het resultaat van deze funderingslaag valt niet onder de RvA accreditatie van Eurofins Omegam (registratienummer L086).



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1869165
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

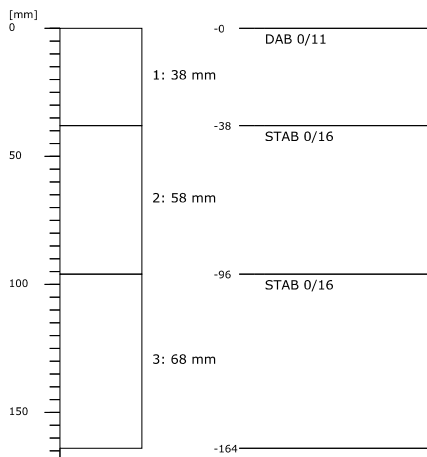
Uw Monsterreferenties
8622743 = ASF-06 06 (0-16)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/01/2025
Ontvangstdatum opdracht : 30/01/2025
Startdatum : 30/01/2025
Monstercode : 8622743
Uw Matrix : Wegenmat.

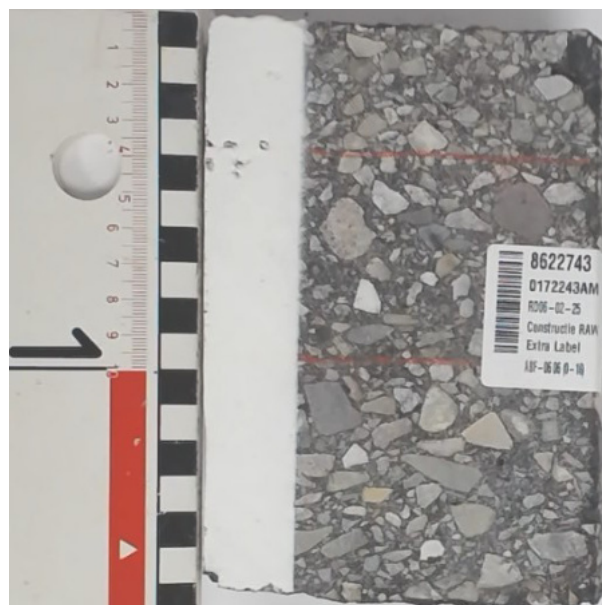
Wegenbouw onderzoek

Q constructieopbouw (77.1) uitgevoerd
foto boorkern uitgevoerd
Q Indicatieve PAK-bepaling (Detectormethode) (77.2) uitgevoerd
Q laagdiktes (77.1) uitgevoerd

Boring: ASF-06 06 (0-16)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1869165
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

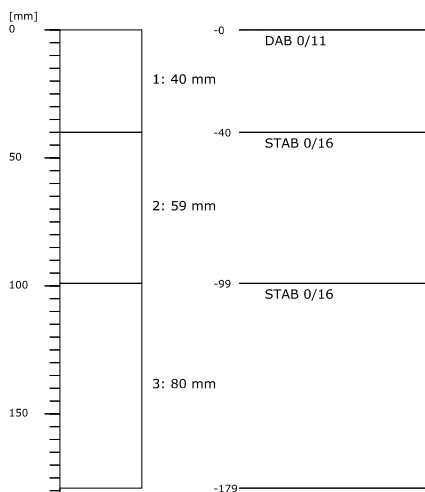
Uw Monsterreferenties
8622744 = ASF-07 07 (0-17)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/01/2025
Ontvangstdatum opdracht : 30/01/2025
Startdatum : 30/01/2025
Monstercode : 8622744
Uw Matrix : Wegenmat.

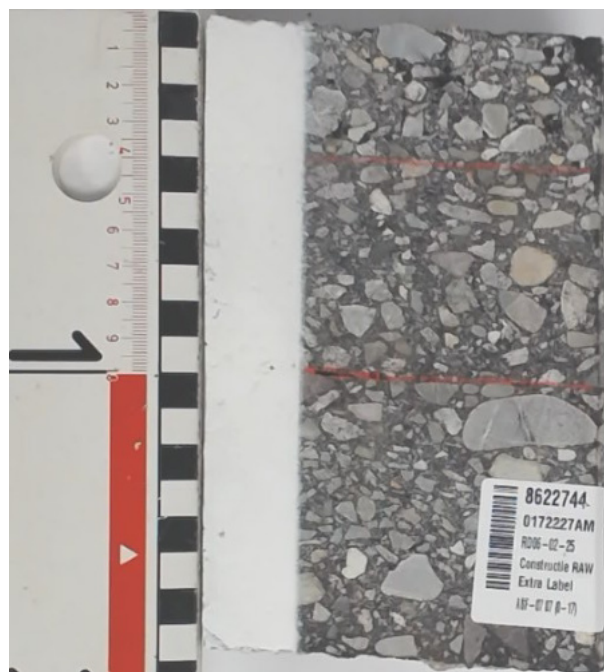
Wegenbouw onderzoek

Q constructieopbouw (77.1) uitgevoerd
foto boorkern uitgevoerd
Q Indicatieve PAK-bepaling (Detectormethode) (77.2) uitgevoerd
Q laagdiktes (77.1) uitgevoerd

Boring: ASF-07 07 (0-17)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1869165
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

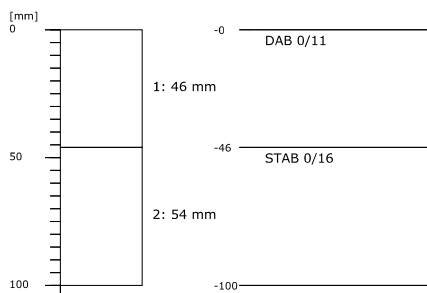
Uw Monsterreferenties
8622745 = ASF-08 08 (0-9)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/01/2025
Ontvangstdatum opdracht : 30/01/2025
Startdatum : 30/01/2025
Monstercode : 8622745
Uw Matrix : Wegenmat.

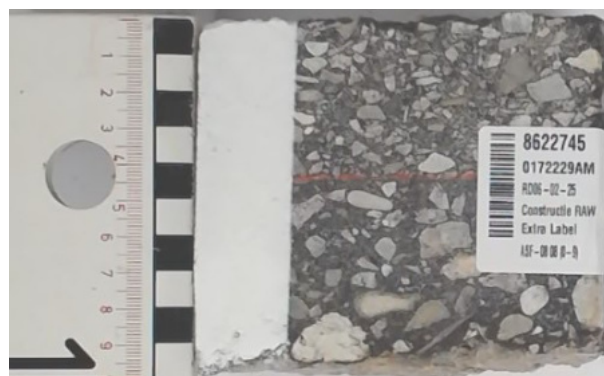
Wegenbouw onderzoek

Q constructieopbouw (77.1) uitgevoerd
foto boorkern uitgevoerd
Q Indicatieve PAK-bepaling (Detectormethode) (77.2) uitgevoerd
Q laagdiktes (77.1) uitgevoerd

Boring: ASF-08 08 (0-9)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1869165
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

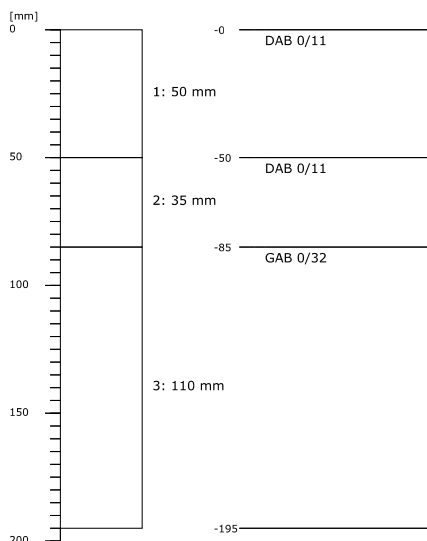
Uw Monsterreferenties
8622746 = ASF-09 09 (0-19)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/01/2025
Ontvangstdatum opdracht : 30/01/2025
Startdatum : 30/01/2025
Monstercode : 8622746
Uw Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

Q constructieopbouw (77.1) uitgevoerd
foto boorkern uitgevoerd
Q Indicatieve PAK-bepaling (Detectormethode) (77.2) uitgevoerd
Q laagdiktes (77.1) uitgevoerd

Boring: ASF-09 09 (0-19)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1869165
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

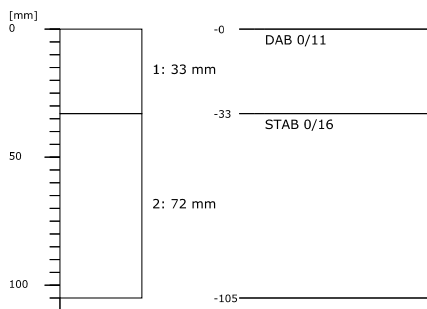
Uw Monsterreferenties
8622747 = ASF-10 10 (0-9)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/01/2025
Ontvangstdatum opdracht : 30/01/2025
Startdatum : 30/01/2025
Monstercode : 8622747
Uw Matrix : Wegenmat.

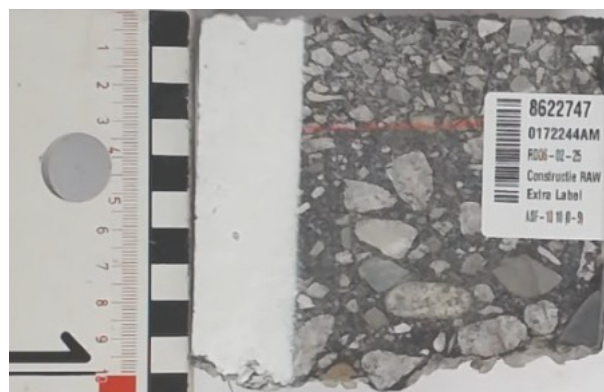
Wegenbouw onderzoek

Q constructieopbouw (77.1) uitgevoerd
foto boorkern uitgevoerd
Q Indicatieve PAK-bepaling (Detectormethode) (77.2) uitgevoerd
Q laagdiktes (77.1) uitgevoerd

Boring: ASF-10 10 (0-9)



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1869165
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

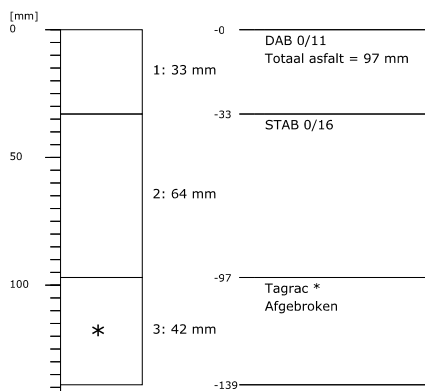
Uw Monsterreferenties
8622748 = ASF-11 11a (0-10)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/01/2025
Ontvangstdatum opdracht : 30/01/2025
Startdatum : 30/01/2025
Monstercode : 8622748
Uw Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

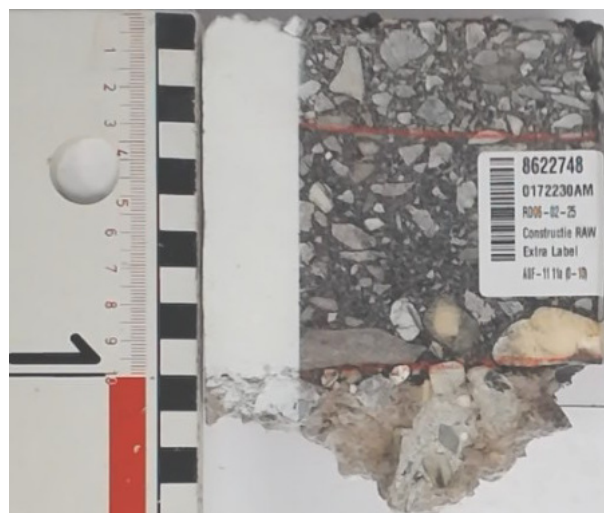
Q constructieopbouw (77.1) uitgevoerd
foto boorkern uitgevoerd
Q Indicatieve PAK-bepaling (Detectormethode) (77.2) uitgevoerd
Q laagdiktes (77.1) uitgevoerd

Boring: ASF-11 11a (0-10)



*: PAK-detector: fluorescentie waargenomen

* Het resultaat van deze funderingslaag valt niet onder de RvA accreditatie van Eurofins Omegam (registratienummer L086).



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1869165
Uw project omschrijving	: A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever	: IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1869165
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
8622738	ASF-01 01 (0-33)	01	0-0.33	0172240AM
8622739	ASF-02 02 (0-45)	02	0-0.45	0172242AM
8622740	ASF-03 03 (0-15)	03	0-0.15	0172245AM
8622741	ASF-04 04 (0-14)	04	0-0.14	0172241AM
8622742	ASF-05 05 (0-50)	05	0-0.5	0172239AM
8622743	ASF-06 06 (0-16)	06	0-0.16	0172243AM
8622744	ASF-07 07 (0-17)	07	0-0.17	0172227AM
8622745	ASF-08 08 (0-9)	08	0-0.09	0172229AM
8622746	ASF-09 09 (0-19)	09	0-0.19	0172228AM
8622747	ASF-10 10 (0-9)	10	0-0.09	0172244AM
8622748	ASF-11 11a (0-10)	11a	0-0.1	0172230AM

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1869165
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Afkortingen Constructieopbouw

BRAC	Breek Asfalt Cement
DAB	Dicht Asfalt Beton
GAB	Grind Asfalt Beton
OAB	Open Asfalt Beton
Opp.beh	Oppervlakte behandeling
SMA	Steen Mastiek Asfaltbeton
STAB	Steenslag Asfalt Beton
ZOAB	Zeer Open Asfalt Beton
TAGRAC	(Teerhoudend) Asfaltgranulaatcement
SAMI	Stress Absorbing Membrane Interlayer

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1869165
Uw project omschrijving	:	A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever	:	IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix wegenmat. is representatief voor asfalt(kernen), boor(kernen), asfaltgranulaat en wegenmateriaal. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Indicatieve PAK-bepaling (Detectormethode) (77.2)	:	conform proef 77.2 (RAW 2020)
Laagdikte en Constructieopbouw (77.1)	:	conform proef 77.1 (RAW 2020)

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer P. van den Berg
s-Gravendijkseweg 37
2201CZ NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : A6465-06
Ons kenmerk : Project 1872240
Validatieref. : 1872240_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: IPTK-KSMS-PIAN-LIET
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 12 februari 2025

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1872240
Uw project omschrijving : A6465-06
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

8632988 = ASF-MM01: 01
8632989 = ASF-MM02A: 02+04
8632990 = ASF-MM02B: 05

Opgegeven bemonsteringsdatum :	29/01/2025	29/01/2025	29/01/2025
Ontvangstdatum opdracht :	06/02/2025	06/02/2025	06/02/2025
Startdatum :	06/02/2025	06/02/2025	06/02/2025
Monstercode :	8632988	8632989	8632990
Uw Matrix :	Wegenmat.	Wegenmat.	Wegenmat.

Monstervoorbewerking

asfalt gezaagd	aantal	1	2	1
cryogeen malen		gemalen	gemalen	gemalen

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS):

Q naftaleen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q fenantreen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q antraceen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q fluoranteen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q benzo(a)antraceen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q chryseen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q benzo(k)fluoranteen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q benzo(a)pyreen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q benzo(ghi)peryleen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q som PAK (10)	mg/kg	18	18	18

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1872240
 Uw project omschrijving : A6465-06
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties
 8632991 = ASF-MM03: 07
 8632992 = ASF-MM04: 08
 8632993 = ASF-MM05: 09

Opgegeven bemonsteringsdatum :	29/01/2025	29/01/2025	29/01/2025
Ontvangstdatum opdracht :	06/02/2025	06/02/2025	06/02/2025
Startdatum :	06/02/2025	06/02/2025	06/02/2025
Monstercode :	8632991	8632992	8632993
Uw Matrix :	Wegenmat.	Wegenmat.	Wegenmat.

Monstervoorbewerking

asfalt gezaagd	aantal	1	1	1
cryogeen malen		gemalen	gemalen	gemalen

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS):

Q naftaleen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q fenantreen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q antraceen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q fluoranteen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q benzo(a)antraceen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q chryseen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q benzo(k)fluoranteen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q benzo(a)pyreen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q benzo(ghi)peryleen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Q som PAK (10)	mg/kg	18	18	18

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1872240
Uw project omschrijving : A6465-06
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties
8632994 = ASF-MM06: 10+11a

Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/01/2025
Ontvangstdatum opdracht : 06/02/2025
Startdatum : 06/02/2025
Monstercode : 8632994
Uw Matrix : Wegenmat.

Monstervoorbewerking
asfalt gezaagd aantal 2
cryogeen malen gemalen

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS):

Q naftaleen	mg/kg	< 2,5
Q fenantreen	mg/kg	< 2,5
Q antraceen	mg/kg	< 2,5
Q fluoranteen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(a)antraceen	mg/kg	< 2,5
Q chryseen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(k)fluoranteen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(a)pyreen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(ghi)peryleen	mg/kg	< 2,5
Q indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	< 2,5
Q som PAK (10)	mg/kg	18

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1872240
Uw project omschrijving	:	A6465-06
Opdrachtgever	:	IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1872240
Uw project omschrijving : A6465-06
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
8632988	ASF-MM01: 01	ASF-MM01: 01	0-100	0172240AM
8632989	ASF-MM02A: 02+04	02 04	0-100 0-100	0172242AM 0172241AM
8632990	ASF-MM02B: 05	ASF-MM02B: 05	80-200	0172239AM
8632991	ASF-MM03: 07	ASF-MM03: 07	0-159	0172227AM
8632992	ASF-MM04: 08	ASF-MM04: 08	0-100	0172229AM
8632993	ASF-MM05: 09	ASF-MM05: 09	0-195	0172228AM
8632994	ASF-MM06: 10+11a	10 11a	0-105 0-70	0172244AM 0172230AM

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1872240
Uw project omschrijving : A6465-06
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix wegenmat. is representatief voor asfalt(kernen), boor(kernen), asfaltgranulaat en wegenmateriaal. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

PAKs mbv GC-MS : Eigen methode



BIJLAGE 4.4
Certificaten funderingsmateriaal

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer P. van den Berg
s-Gravendijkseweg 37
2201CZ NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Ons kenmerk : Project 1870739
Validatieref. : 1870739_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: TCZH-RFRR-YTUI-IAWB
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 12 februari 2025

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1870739
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

8628262 = PUIN-MM01B 03 (15-65) 07 (17-55) 08 (9-50)
 8628263 = PUIN-MM02B 04 (14-64) 06 (16-50) 10 (9-40) 11a (10-55)

Opgegeven bemonsteringsdatum	: 29/01/2025	29/01/2025
Ontvangstdatum opdracht	: 04/02/2025	04/02/2025
Startdatum	: 04/02/2025	04/02/2025
Monstercode	: 8628262	8628263
Uw Matrix	: Puin	Puin

Algemeen onderzoek - fysisch

droge stof	%	89,6	91,1
------------	---	------	------

Anorganische parameters - metalen

Metalen - uitloog onderzoek:

antimoon (Sb)	mg/kg ds	0,015	0,014
arseen (As)	mg/kg ds	< 0,2	< 0,2
barium (Ba)	mg/kg ds	< 0,6	< 0,6
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,007	< 0,007
chrom (Cr)	mg/kg ds	< 0,1	< 0,1
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 0,07	< 0,07
koper (Cu)	mg/kg ds	< 0,1	< 0,1
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0,005	< 0,005
lood (Pb)	mg/kg ds	< 0,3	< 0,3
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 0,2	< 0,2
seleen (Se)	mg/kg ds	0,014	0,014
tin (Sn)	mg/kg ds	< 0,02	< 0,02
vanadium (V)	mg/kg ds	0,62	0,42
zink (Zn)	mg/kg ds	< 0,7	< 0,7

Anorganische parameters - overig

Uitloogonderzoek:

bromide	mg/kg ds	< 0,8	< 0,8
chloride	mg/kg ds	240	110
fluoride	mg/kg ds	5,4	4,6
sulfaat	mg/kg ds	1100	590

Organische parameters - niet aromatisch

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	110	190
-----------------------------------	----------	-----	-----

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS):

naftaleen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
fenantreen	mg/kg ds	0,26	2,0
antraceen	mg/kg ds	< 0,15	0,72
fluoranteen	mg/kg ds	0,82	4,8
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,57	1,9
chryseen	mg/kg ds	0,64	2,0
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,38	1,2
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,60	2,0
benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	0,28	1,0
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,34	1,2
som PAK (10)	mg/kg ds	4,1	17

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1870739
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

8628262 = PUIN-MM01B 03 (15-65) 07 (17-55) 08 (9-50)

8628263 = PUIN-MM02B 04 (14-64) 06 (16-50) 10 (9-40) 11a (10-55)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	29/01/2025	29/01/2025
Ontvangstdatum opdracht :	04/02/2025	04/02/2025
Startdatum :	04/02/2025	04/02/2025
Monstercode :	8628262	8628263
Uw Matrix :	Puin	Puin

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen (GCMS):

PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
PCB -52	mg/kg ds	0,001	0,002
PCB -101	mg/kg ds	0,002	0,002
PCB -118	mg/kg ds	0,001	0,001
PCB -138	mg/kg ds	0,003	0,003
PCB -153	mg/kg ds	0,002	0,002
PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
som PCBs (7)	mg/kg ds	0,010	0,011

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1870739
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

8628262 = PUIN-MM01B 03 (15-65) 07 (17-55) 08 (9-50)
8628263 = PUIN-MM02B 04 (14-64) 06 (16-50) 10 (9-40) 11a (10-55)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	29/01/2025	29/01/2025
Ontvangstdatum opdracht :	04/02/2025	04/02/2025
Startdatum :	04/02/2025	04/02/2025
Monstercode :	8628262	8628263
Uw Matrix :	Puin	Puin

Uitloogonderzoek

Uitloogonderzoek algemeen:

l/s verhouding 10,0 10,0

Uitloogonderzoek cascadeproef:

cascade 1e trap BRBS uitgevoerd uitgevoerd

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1870739
Uw project omschrijving	: A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever	: IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Uw referentie	: PUIN-MM01B 03 (15-65) 07 (17-55) 08 (9-50)
Monstercode	: 8628262

Opmerking(en) bij resultaten:
 PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

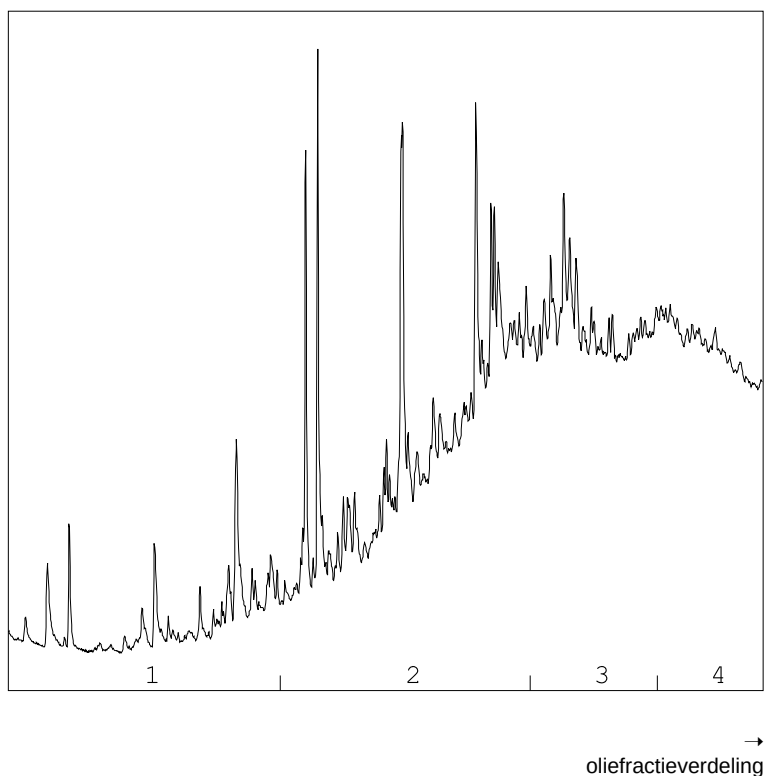
Uw referentie	: PUIN-MM02B 04 (14-64) 06 (16-50) 10 (9-40) 11a (10-55)
Monstercode	: 8628263

Opmerking(en) bij resultaten:
 PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8628262
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Uw referentie : PUIN-MM01B 03 (15-65) 07 (17-55) 08 (9-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	6 %
2) fractie C19 - C29	42 %
3) fractie C29 - C35	32 %
4) fractie C35 -< C40	19 %

minerale olie gehalte: 110 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

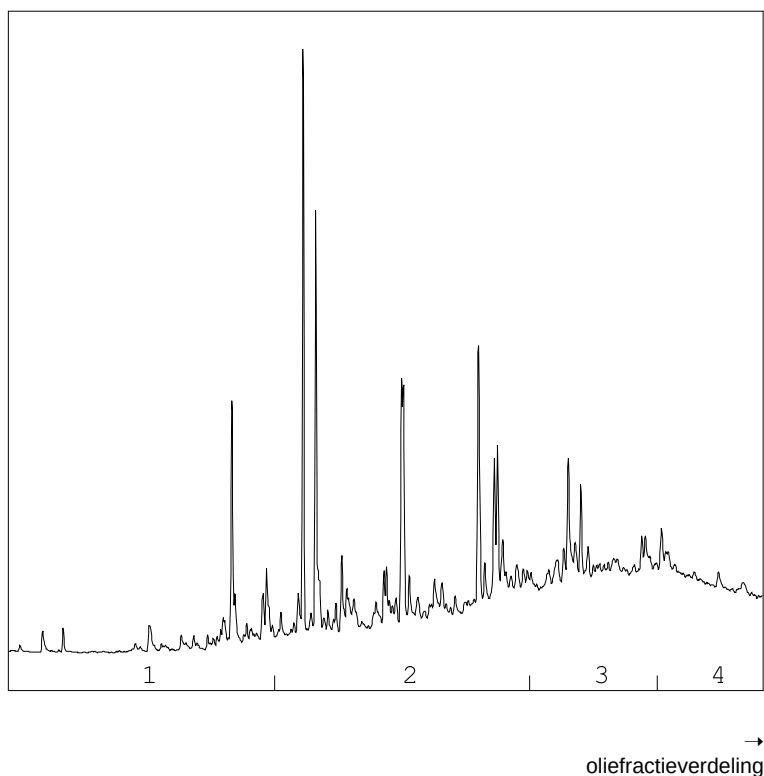
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8628263
Uw project : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
omschrijving
Uw referentie : PUIN-MM02B 04 (14-64) 06 (16-50) 10 (9-40) 11a (10-55)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

- | | |
|------------------------|------|
| 1) fractie > C10 - C19 | 8 % |
| 2) fractie C19 - C29 | 42 % |
| 3) fractie C29 - C35 | 30 % |
| 4) fractie C35 -< C40 | 20 % |

minerale olie gehalte: 190 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1870739
Uw project omschrijving	: A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever	: IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
8628262	PUIN-MM01B 03 (15-65) 07 (17-55) 08 (9-50)	08	0.09-0.5	0536954855
		03	0.15-0.65	0536955006
		07	0.17-0.55	0536954857
8628263	PUIN-MM02B 04 (14-64) 06 (16-50) 10 (9-40) 11a (10-55)	10	0.09-0.4	0536954568
		06	0.16-0.5	0536954560
		04	0.14-0.64	0536955022
		11a	0.1-0.55	0536954290

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer P. van den Berg
s-Gravendijkseweg 37
2201CZ NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Ons kenmerk : Project 1869167
Validatieref. : 1869167_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: GNQE-QKAH-PSTC-TNEU
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 3 februari 2025

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1869167
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 8622753
Uw referentie : PUIN-MM01A 03 (15-65) 03 (15-65) 07 (17-55) 07 (17-55) 08 (9-50) 08 (9-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/01/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : E.A.
 Analysedatum : 03-02-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverd monster : 12690 g
 Droge massa aangeleverd monster : 11104 g
 Percentage droogrest : 87,5 m/m %
 Type zieving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	6268,9	57,6	10,6	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	105,1	1,0	29,3	27,88	0	0,0
1-2 mm	180,1	1,7	62,3	34,59	0	0,0
2-4 mm	266,0	2,4	171,8	64,59	0	0,0
4-8 mm	456,1	4,2	456,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	1146,4	10,5	1146,4	100,00	0	0,0
>20 mm	2462,4	22,6	2462,4	100,00	0	0,0
Totaal	10885,0	100,0	4338,9		0	0,0

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,9	0,0	1,8	<0,9	0,0	0,9	0,0	0,0	0,9

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1869167
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 8622754
Uw referentie : PUIN-MM02A 04 (14-85) 04 (14-85) 06 (16-50) 06 (16-50) 10 (9-40) 10 (9-40) 11a (10-55) 11a (10-55)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 29/01/2025

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.N.
 Analysedatum : 03-02-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverd monster : 15940 g
 Droge massa aangeleverd monster : 14027 g
 Percentage droogrest : 88,0 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9193,9	66,8	10,3	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	66,2	0,5	18,1	27,34	0	0,0
1-2 mm	111,5	0,8	48,1	43,14	0	0,0
2-4 mm	184,2	1,3	124,2	67,43	0	0,0
4-8 mm	431,5	3,1	431,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	1253,2	9,1	1253,2	100,00	0	0,0
>20 mm	2531,5	18,4	2531,5	100,00	0	0,0
Totaal	13772,0	100,0	4416,9		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,6	0,0	1,2	<0,6	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1869167
Uw project omschrijving	: A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever	: IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

Uw referentie	: PUIN-MM01A 03 (15-65) 03 (15-65) 07 (17-55) 07 (17-55) 08 (9-50) 08 (9-50)
Monstercode	: 8622753

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
----------------------------	--

Uw referentie	: PUIN-MM02A 04 (14-85) 04 (14-85) 06 (16-50) 06 (16-50) 10 (9-40) 10 (9-40) 11a (10-55) 11a (10-55)
Monstercode	: 8622754

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
----------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1869167
Uw project omschrijving : A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
8622753	PUIN-MM01A 03 (15-65) 03 (15-65) 07 (17-55) 07 (17-55) 08 (9-50) 08 (9-50)	08	0.09-0.5	6000012044
		08	0.09-0.5	6000012043
		03	0.15-0.65	6000012043
		03	0.15-0.65	6000012044
		07	0.17-0.55	6000012044
		07	0.17-0.55	6000012043
8622754	PUIN-MM02A 04 (14-85) 04 (14-85) 06 (16-50) 06 (16-50) 10 (9-40) 10 (9-40) 11a (10-55) 11a (10-55)	10	0.09-0.4	6000012048
		10	0.09-0.4	6000012049
		06	0.16-0.5	6000012049
		06	0.16-0.5	6000012048
		04	0.14-0.85	6000012049
		04	0.14-0.85	6000012048
		11a	0.1-0.55	6000012049
		11a	0.1-0.55	6000012048

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1869167
Uw project omschrijving	:	A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest
Opdrachtgever	:	IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898



BIJLAGE 5.1
Toetsingstabellen grond

Tabel 1: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

monsternummer	04-6			
Certificaatcode	1880664			
Datum	29-1-2025			
Traject (cm-mv)	85-130			
Humus (% ds)	0,5			
Lutum (% ds)	25			
Datum van toetsing	25-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	84,4	84,4	%	GTA ⁽⁵⁾
Organische stof (humus)	0,5		%	
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	1,6	1,6	mg/kg ds	
Anthraceen	1,5	1,5	mg/kg ds	
Fluorantheen	7,0	7,0	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	3,5	3,5	mg/kg ds	
Chryseen	3,8	3,8	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	2,7	2,7	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	4,4	4,4	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	2,7	2,7	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	3,3	3,3	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	31	31	mg/kg ds	<=IW

Tabel 2: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

monsternummer	06-5			
Certificaatcode	1880664			
Datum	29-1-2025			
Traject (cm-mv)	50-100			
Humus (% ds)	0,2			
Lutum (% ds)	25			
Datum van toetsing	25-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	86,2	86,2	%	GTA ⁽⁵⁾
Organische stof (humus)	< 0,2		%	
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,16	0,16	mg/kg ds	
Anthraceen	0,08	0,08	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,53	0,53	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,27	0,27	mg/kg ds	
Chryseen	0,32	0,32	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,19	0,19	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,30	0,30	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,23	0,23	mg/kg ds	

monsternummer	06-5			
Certificaatcode	1880664			
Datum	29-1-2025			
Traject (cm-mv)	50-100			
Humus (% ds)	0,2			
Lutum (% ds)	25			
Datum van toetsing	25-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,25	0,25	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	2,4	2,4	mg/kg ds	<=IW

Tabel 3: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

monsternummer	10-5			
Certificaatcode	1880664			
Datum	29-1-2025			
Traject (cm-mv)	40-90			
Humus (% ds)	0,5			
Lutum (% ds)	25			
Datum van toetsing	25-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	87,4	87,4	%	GTA ⁽⁵⁾
Organische stof (humus)	0,5		%	
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,07	0,07	mg/kg ds	
Anthraceen	0,05	0,05	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,17	0,17	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,08	0,08	mg/kg ds	
Chryseen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,07	0,07	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,10	0,10	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,08	0,08	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,08	0,08	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,84	0,85	mg/kg ds	<=IW

Tabel 4: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

monsternummer	11a-5			
Certificaatcode	1880664			
Datum	29-1-2025			
Traject (cm-mv)	55-70			
Humus (% ds)	0,2			
Lutum (% ds)	25			
Datum van toetsing	25-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	87,4	87,4	%	GTA ⁽⁵⁾
Organische stof (humus)	< 0,2		%	
Aard artefacten			-	

monsternummer	11a-5			
Certificaatcode	1880664			
Datum	29-1-2025			
Traject (cm-mv)	55-70			
Humus (% ds)	0,2			
Lutum (% ds)	25			
Datum van toetsing	25-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Gewicht artefacten			g	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,07	0,07	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,21	0,21	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,13	0,13	mg/kg ds	
Chryseen	0,14	0,14	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,08	0,08	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,14	0,14	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,10	0,10	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,11	0,11	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	1,0	1,1	mg/kg ds	<=IW

Tabel 5: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

monsternummer	MM01			
Certificaatcode	1869242			
Datum	29-1-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,1			
Lutum (% ds)	1,3			
Datum van toetsing	25-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	89,1	89,1	%	GTA ⁽⁵⁾
Lutum	1,3		%	
Organische stof (humus)	2,1		%	
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
METALEN				
Barium	< 20	<54	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<=IW
Koper	6,4	13,2	mg/kg ds	<=IW
Kwik	< 0,05	<0,05	mg/kg ds	<=IW
Lood	26	41	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	6	18	mg/kg ds	<=IW
Zink	40	95	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,08	0,08	mg/kg ds	
Anthraceen	0,06	0,06	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,29	0,29	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,13	0,13	mg/kg ds	
Chryseen	0,19	0,19	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,15	0,15	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,16	0,16	mg/kg ds	

monsternummer	MM01			
Certificaatcode	1869242			
Datum	29-1-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,1			
Lutum (% ds)	1,3			
Datum van toetsing	25-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
PAK 10 VROM	1,3	1,3	mg/kg ds	<=IW
PCB'S				
PCB 28	< 0,001	<0,003	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,003	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,003	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,003	mg/kg ds	
PCB 138	0,001	0,005	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,003	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,003	mg/kg ds	
PCB (som 7)		0,025	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	< 35	<117	mg/kg ds	<=IW

Tabel 6: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

monsternummer	MM02			
Certificaatcode	1869242			
Datum	29-1-2025			
Traject (cm-mv)	100-160			
Humus (% ds)	2			
Lutum (% ds)	4,7			
Datum van toetsing	25-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	78,1	78,1	%	GTA ⁽⁵⁾
Lutum	4,7		%	
Organische stof (humus)	2,0		%	
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
METALEN				
Barium	< 20	<41	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Cadmium	< 0,20	<0,23	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3,0	<5,7	mg/kg ds	<=IW
Koper	8,3	15,7	mg/kg ds	<=IW
Kwik	0,15	0,21	mg/kg ds	<=IW
Lood	26	39	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	7	17	mg/kg ds	<=IW
Zink	75	156	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,34	0,34	mg/kg ds	
Anthraceen	0,15	0,15	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,50	0,50	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,22	0,22	mg/kg ds	
Chryseen	0,33	0,33	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,34	0,34	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,29	0,29	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,18	0,18	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,23	0,23	mg/kg ds	

monsternummer	MM02			
Certificaatcode	1869242			
Datum	29-1-2025			
Traject (cm-mv)	100-160			
Humus (% ds)	2			
Lutum (% ds)	4,7			
Datum van toetsing	25-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
PAK 10 VROM	2,6	2,6	mg/kg ds	<=IW
PCB'S				
PCB 28	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 138	0,002	0,010	mg/kg ds	
PCB 153	0,001	0,005	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB (som 7)		0,033	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	92	460	mg/kg ds	<=IW

Tabel 7: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

monsternummer	MM03			
Certificaatcode	1869242			
Datum	29-1-2025			
Traject (cm-mv)	100-150			
Humus (% ds)	4			
Lutum (% ds)	1,7			
Datum van toetsing	25-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	80,3	80,3	%	GTA ⁽⁵⁾
Lutum	1,7		%	
Organische stof (humus)	4,0		%	
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
METALEN				
Barium	74	287	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Cadmium	< 0,20	<0,22	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	11	39	mg/kg ds	<=IW
Koper	24	46	mg/kg ds	<=IW
Kwik	0,05	0,07	mg/kg ds	<=IW
Lood	64	97	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	7	20	mg/kg ds	<=IW
Zink	120	271	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,53	0,53	mg/kg ds	
Anthraceen	0,17	0,17	mg/kg ds	
Fluorantheen	1,2	1,2	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,42	0,42	mg/kg ds	
Chryseen	0,45	0,45	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,45	0,45	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,52	0,52	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,35	0,35	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,41	0,41	mg/kg ds	

monsternummer	MM03			
Certificaatcode	1869242			
Datum	29-1-2025			
Traject (cm-mv)	100-150			
Humus (% ds)	4			
Lutum (% ds)	1,7			
Datum van toetsing	25-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
PAK 10 VROM	4,5	4,5	mg/kg ds	<=IW
PCB'S				
PCB 28	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 138	0,001	0,003	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,002	mg/kg ds	
PCB (som 7)		0,013	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	110	275	mg/kg ds	<=IW

Tabel 8: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

monsternummer	MM04			
Certificaatcode	1869242			
Datum	29-1-2025			
Traject (cm-mv)	50-115			
Humus (% ds)	1			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	25-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	85,4	85,4	%	GTA ⁽⁵⁾
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	1,0		%	
Gehalte <63 µm van de korrelfractie	10,3		% (m/m) ds	
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Korrelfractie < 20 µm	6,5		% (m/m) ds	
KORRELVERDELING				
Korrelfractie < 2 mm	99,7		% (m/m) ds	
Korrelfractie < 250 µm	89,3		% (m/m) ds	
Korrelfractie < 63 µm	10,3		% (m/m) ds	
Korrelfractie < 2 µm	2,0		% (m/m) ds	
METALEN				
Barium	36	140	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	3,2	11,3	mg/kg ds	<=IW
Koper	13	27	mg/kg ds	<=IW
Kwik	0,09	0,13	mg/kg ds	<=IW
Lood	39	61	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	8	23	mg/kg ds	<=IW
Zink	84	199	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,10	0,10	mg/kg ds	

monsternummer	MM04			
Certificaatcode	1869242			
Datum	29-1-2025			
Traject (cm-mv)	50-115			
Humus (% ds)	1			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	25-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Anthraceen	0,05	0,05	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,18	0,18	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,07	0,07	mg/kg ds	
Chryseen	0,09	0,09	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,06	0,06	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,09	0,09	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,05	0,05	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,05	0,05	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,78	0,78	mg/kg ds	<=IW
PCB'S				
PCB 28	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW

Tabel 9: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

monsternummer	MM05			
Certificaatcode	1869242			
Datum	29-1-2025			
Traject (cm-mv)	40-130			
Humus (% ds)	1			
Lutum (% ds)	1,2			
Datum van toetsing	25-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	85,6	85,6	%	GTA ⁽⁵⁾
Lutum	1,2		%	
Organische stof (humus)	1,0		%	
Gehalte <63 µm van de korrelfractie	9,0		% (m/m) ds	
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Korrelfractie < 20 µm	5,2		% (m/m) ds	
KORRELVERDELING				
Korrelfractie < 2 mm	99,2		% (m/m) ds	
Korrelfractie < 250 µm	78,3		% (m/m) ds	
Korrelfractie < 63 µm	9,0		% (m/m) ds	
Korrelfractie < 2 µm	1,3		% (m/m) ds	
METALEN				
Barium	< 20	<54	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	6,0	21,1	mg/kg ds	<=IW
Koper	12	25	mg/kg ds	<=IW
Kwik	< 0,05	<0,05	mg/kg ds	<=IW

monsternummer	MM05			
Certificaatcode	1869242			
Datum	29-1-2025			
Traject (cm-mv)	40-130			
Humus (% ds)	1			
Lutum (% ds)	1,2			
Datum van toetsing	25-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Lood	32	50	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	4	12	mg/kg ds	<=IW
Zink	26	62	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	0,05	0,05	mg/kg ds	
Fenanthreen	2,0	2,0	mg/kg ds	
Anthraceen	0,74	0,74	mg/kg ds	
Fluoranthreen	5,7	5,7	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	2,8	2,8	mg/kg ds	
Chryseen	3,0	3,0	mg/kg ds	
Benzo(k)fluoranthreen	3,4	3,4	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	3,2	3,2	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)perylene	2,3	2,3	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	2,2	2,2	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	25	25	mg/kg ds	<=IW
PCB'S				
PCB 28	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	160	800	mg/kg ds	<=IW

Tabel 10: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

monsternummer	MM06			
Certificaatcode	1869242			
Datum	29-1-2025			
Traject (cm-mv)	0-56			
Humus (% ds)	2,4			
Lutum (% ds)	2,4			
Datum van toetsing	25-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	85,4	85,4	%	GTA ⁽⁵⁾
Lutum	2,4		%	
Organische stof (humus)	2,4		%	
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
PEQ Sommatie PFAS		0,0065	mg/kg ds	
METALEN				
Barium	< 20	<52	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3,0	<7,1	mg/kg ds	<=IW
Koper	< 5,0	<7,0	mg/kg ds	<=IW

monsternummer	MM06			
Certificaatcode	1869242			
Datum	29-1-2025			
Traject (cm-mv)	0-56			
Humus (% ds)	2,4			
Lutum (% ds)	2,4			
Datum van toetsing	25-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Kwik	< 0,05	<0,05	mg/kg ds	<=IW
Lood	13	20	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	5	14	mg/kg ds	<=IW
Zink	23	53	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,35	<0,35	mg/kg ds	<=IW
PCB'S				
PCB 28	< 0,001	<0,003	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,003	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,003	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,003	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,003	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,003	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,003	mg/kg ds	
PCB (som 7)		<0,020	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	< 35	<102	mg/kg ds	<=IW
PFAS				
perfluorbutaanzuur	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluorpentaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluorhexaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluoroctaanzuur (lineair)	0,6	0,6	µg/kg ds	
PFOA vertakt	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluoronaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluordecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluordodecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluortridecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
PFOS lineair	0,4	0,4	µg/kg ds	
PFOS vertakt	0,2	0,2	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
4:2 FTS	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
6:2 FTS	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
8:2 FTS	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
10:2 FTS	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾

monsternummer	MM06			
Certificaatcode	1869242			
Datum	29-1-2025			
Traject (cm-mv)	0-56			
Humus (% ds)	2,4			
Lutum (% ds)	2,4			
Datum van toetsing	25-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
N-methylperfluorooctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
8:2 diPAP	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
som lineair en vertakt perfluorooctaanzuur	0,7	0,7	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
som lineair en vertakt perfluorooctylsulfonaat	0,6	0,6	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
GenX	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾

Tabel 11: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

monsternummer	MM07			
Certificaatcode	1869242			
Datum	29-1-2025			
Traject (cm-mv)	130-210			
Humus (% ds)	0,7			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	25-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	81,5	81,5	%	GTA ⁽⁵⁾
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	0,7		%	
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
PEQ Sommatie PFAS		0,0051	mg/kg ds	
METALEN				
Barium	< 20	<54	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	3,3	11,6	mg/kg ds	<=IW
Koper	< 5,0	<7,2	mg/kg ds	<=IW
Kwik	< 0,05	<0,05	mg/kg ds	<=IW
Lood	< 10	<11	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	5	15	mg/kg ds	<=IW
Zink	< 20	<33	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,06	0,06	mg/kg ds	
Anthraceen	0,06	0,06	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,23	0,23	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Chryseen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,10	0,10	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,16	0,16	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,10	0,10	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,11	0,11	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	1,1	1,1	mg/kg ds	<=IW
PCB'S				
PCB 28	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	

monsternummer	MM07			
Certificaatcode	1869242			
Datum	29-1-2025			
Traject (cm-mv)	130-210			
Humus (% ds)	0,7			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	25-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
PCB 138	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW
PFAS				
perfluorbutaan	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluorpentaan	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluorhexaan	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluorheptaan	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluoroctaan (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
PFOA vertakt	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluornonaan	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluordecaan	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluorundecaan	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluordodecaan	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluortridecaan	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluortetradecaan	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluorhexadecaan	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluoroctadecaan	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluor-1-pentaansulfonaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
PFOS lineair	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
PFOS vertakt	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
4:2 FTS	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
6:2 FTS	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
8:2 FTS	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
10:2 FTS	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluoroctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluoroctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
N-methylperfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
8:2 diPAP	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
som lineair en vertakt perfluoroctaan	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
GenX	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾

Tabel 12: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

monsternummer	MM08			
Certificaatcode	1869242			
Datum	29-1-2025			
Traject (cm-mv)	300-370			
Humus (% ds)	0,2			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	25-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				

monsternummer	MM08			
Certificaatcode	1869242			
Datum	29-1-2025			
Traject (cm-mv)	300-370			
Humus (% ds)	0,2			
Lutum (% ds)	1			
Datum van toetsing	25-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	80,5	80,5	%	GTA ⁽⁵⁾
Lutum	< 1		%	
Organische stof (humus)	0,2		%	
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
METALEN				
Barium	< 20	<54	mg/kg ds	GTA ⁽⁵⁾
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<=IW
Koper	< 5,0	<7,2	mg/kg ds	<=IW
Kwik	< 0,05	<0,05	mg/kg ds	<=IW
Lood	< 10	<11	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	5	15	mg/kg ds	<=IW
Zink	< 20	<33	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	<0,04	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,35	<0,35	mg/kg ds	<=IW
PCB'S				
PCB 28	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,001	<0,004	mg/kg ds	
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW

GTA : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 <=IW : Kleiner of gelijk aan Interventiewaarde
 >IW : Groter dan Interventiewaarde
 5 : IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

Normentabel T.130

		I
ANORGANISCHE VERBINDINGEN		
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	mg/kg	50
Cyanide (vrij)	mg/kg	20
Thiocyanaten (som)	mg/kg	20
AROMATISCHE VERBINDINGEN		
Benzeen	mg/kg	1,1
Cresolen (som)	mg/kg	13
Ethylbenzeen	mg/kg	110
Fenol	mg/kg	14
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg	86
Tolueen	mg/kg	32
Xylenen (som)	mg/kg	17
BESTRIJDINGSMIDDELEN		
4-Chloor-2-methylfenoxy-azijnzuur	mg/kg	4
Aldrin	µg/kg	320
alfa-Endosulfan	µg/kg	4000
alfa-HCH	µg/kg	17000
Atrazine	µg/kg	710
beta-HCH	µg/kg	1600
Carbaryl	mg/kg	0,45
Carbofuran	µg/kg	17
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg	1600
DDD (som)	µg/kg	34000
DDE (som)	µg/kg	2300
DDT (som)	µg/kg	1700
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg	4000
gamma-HCH	µg/kg	1200
Heptachloor	µg/kg	4000
Heptachloorepoxide	µg/kg	4000
Organotin, som TBT+TFT, als SN	µg/kg	2500
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN		
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg	10
1,1-Dichloorethaan	mg/kg	15
1,1-Dichlooretheen	mg/kg	0,3
1,2-Dichloorethaan	mg/kg	6,4
Chloornaftaleen	µg/kg	23000
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg	1
Dichloorbenzenen (som)	mg/kg	5
Dichloorfenolen (som)	mg/kg	22
Dichloormethaan	mg/kg	3,9
Dichloorpropaan	mg/kg	2
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg	2000
Monochlooranilinen (som)	mg/kg	50
Monochloorbenzeen	mg/kg	15
Monochloorfenolen (som)	µg/kg	5400
PCB (som 7)	µg/kg	1000
Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/kg	6700
Pentachloorfenol (PCP)	µg/kg	12000
Som 29 dioxines (als TEQ)	ng/kg	180
Tetrachloorbenzenen (som)	µg/kg	2200
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg	8,8
Tetrachloorfenolen (som)	µg/kg	21000
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg	0,7
Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg	75
Trichloorbenzenen (som)	µg/kg	11000
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg	2,5
Trichloorfenolen (som)	µg/kg	22000
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg	5,6
Vinylchloride	mg/kg	0,1
METALEN		
Antimoon	mg/kg	22
Arseen	mg/kg	76

		I
Cadmium	mg/kg	13
Chroom (VI)	mg/kg	78
Chroom	mg/kg	180
Kobalt	mg/kg	190
Koper	mg/kg	190
Kwik	mg/kg	36
Lood	mg/kg	530
Molybdeen	mg/kg	190
Nikkel	mg/kg	100
Zink	mg/kg	720
OVERIG		
Benzylbutylftalaat	µg/kg	48000
Dihexylftalaat	µg/kg	220000
methylkwik	mg/kg	4
som gewogen asbest	mg/kg	100
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN		
Bis(ethylhexyl)ftalaat	µg/kg	60000
Cyclohexanon	mg/kg	150
Dibutylftalaat	µg/kg	36000
Diethylftalaat	µg/kg	53000
Di-isobutylftalaat	µg/kg	17000
Dimethylftalaat	µg/kg	82000
Minerale olie (totaal)	mg/kg	5000
Pyridine	mg/kg	11
Tetrahydrofuraan	mg/kg	7
Tetrahydrothiofeen	mg/kg	8,8
PAK		
PAK 10 VROM	mg/kg	40



BIJLAGE 5.2

Toetsingstabellen grondwater

Watermonster toetsing tabellen

Toetstabel watermonster: 11-1-1

Watermonster	11-1-1		
Datum monster	06-02-2025		
Traject (cm -mv)	180,0 - 280,0		
Toetsing		T.1001 BKL Landelijk	
Toetsdatum		24-02-2025	
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
Lood [Pb]	< 2	µg/l	<= S
Molybdeen [Mo]	< 2	µg/l	<= S
Nikkel [Ni]	< 3	µg/l	<= S
Zink [Zn]	< 10	µg/l	<= S
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen			
Benzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Tolueen	< 0,2	µg/l	<= S
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	<= S
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	µg/l	
Xylenen (som)	0,2	µg/l	<= S
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,2	µg/l	<= S
Som 16 Aromatische oplosmiddelen		µg/l	²
PAK			
Naftaleen	< 0,02	µg/l	<= S
PAK 10 VROM (som, interventiefactor)		-	
PAK 10 VROM		µg/l	²
VOCL			
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	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	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	0,1	µg/l	<= S
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
Dichloorpropaan	0,4	µg/l	<= S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	<= S
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	<= S
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
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	<= S
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	<= S
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	<= S
Minerale olie			
Minerale olie C10 - C40	< 50	µg/l	<= S

Toetstabel watermonster: 12-1-1

Watermonster	12-1-1		
Datum monster	06-02-2025		
Traject (cm -mv)	200,0 - 300,0		
Toetsing		T.1001 BKL Landelijk	
Toetsdatum		24-02-2025	
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
Lood [Pb]	< 2	µg/l	<= S
Molybdeen [Mo]	6,3	µg/l	<= S
Nikkel [Ni]	< 3	µg/l	<= S
Zink [Zn]	< 10	µg/l	<= S
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen			
Benzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Tolueen	< 0,2	µg/l	<= S
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	<= S
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	µg/l	
Xylenen (som)	0,2	µg/l	<= S
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,2	µg/l	<= S
Som 16 Aromatische oplosmiddelen		µg/l	²
PAK			
Naftaleen	< 0,02	µg/l	<= S
PAK 10 VROM (som, interventiefactor)		-	
PAK 10 VROM		µg/l	²
VOCL			
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	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	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	0,1	µg/l	<= S
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
Dichloorpropaan	0,4	µg/l	<= S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	<= S
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	<= S
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
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	<= S
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	<= S
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	<= S
Minerale olie			
Minerale olie C10 - C40	< 50	µg/l	<= S

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
chromium	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 5.3

Toetsing PFAS

Kenmerk project	A6465-06	
Locatie	Geesterweg, Uitgeest	
Datum	24-2-2025	

Stof	Gehalte (µg/kg)	GSSD	OORDEEL
Organisch stof	2,4		
Monstercode:	MM06		
perfluorbutaanzuur (PFBA)	0,1	0,10	LANDBOUW en NATUUR
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluoroctaanzuur (PFOA)	0,6	0,60	LANDBOUW en NATUUR
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluornonaanzuur (PFNA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluordecaanzuur (PFDA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluorbutaansulfonaat (PFBS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluorpentaansulfonaat (PFPeS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluorhexaansulfonaat (PFHxS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluorheptaansulfonaat (PFHpS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluoroctaansulfonaat (PFOS)	0,4	0,40	LANDBOUW en NATUUR
perfluoroctaansulfonaat (PFOS) vertakt	0,2	0,20	LANDBOUW en NATUUR
perfluordecaansulfonaat (PFDS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
N-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSAA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
N-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diester (8:2 diPAP)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
som PFOA	0,7	0,70	LANDBOUW en NATUUR
som PFOS	0,6	0,60	LANDBOUW en NATUUR
Risicoindex			
PFOS- PFOA risicoindex	0,021836158		GEEN MENGSELTOXICITEIT

Kenmerk project	A6465-06	
Locatie	Geesterweg, Uitgeest	
Datum	24-2-2025	

Stof	Gehalte (µg/kg)	GSSD	OORDEEL
Organisch stof	0,7		
Monstercode:	MM07		
perfluorbutaanzuur (PFBA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluoroctaanzuur (PFOA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluornonaanzuur (PFNA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluordecaanzuur (PFDA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluorbutaansulfonaat (PFBS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluorpentaansulfonaat (PFPeS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluorhexaansulfonaat (PFHxS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluorheptaansulfonaat (PFHpS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluoroctaansulfonaat (PFOS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluoroctaansulfonaat (PFOS) vertakt	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluordecaansulfonaat (PFDS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
N-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSAA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
N-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diester (8:2 diPAP)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
som PFOA	0,1	0,10	LANDBOUW en NATUUR
som PFOS	0,1	0,10	LANDBOUW en NATUUR
Risicoindex			
PFOS- PFOA risicoindex	0,003361582		GEEN MENGSELTOXICITEIT



BIJLAGE 5.4

Toetsingstabellen funderingsmateriaal

Project	A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest		
Certificaten	1870739		
Toetsing	T.116 Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarde)	Toets optie(s):	Niet-vormgegeven
Toetsversie	TerraIndex 1.0.0	Toetsdatum: 24 February 2025 13:47	

Monsterreferentie	8628262				
Monsteromschrijving	PUIN-MM01B 03 (15-65) 07 (17-55) 08 (9-50)				
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	EW
				SW	

Metalen - uitloog onderzoek

antimoon (Sb)	mg/kg ds	0.015	0.015	T<=EW	0.32
arseen (As)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.14	T<=EW	0.9
barium (Ba)	mg/kg ds	< 0.6	< 0.42	T<=EW	22
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.007	< 0.0049	T<=EW	0.04
chroom (Cr)	mg/kg ds	< 0.1	< 0.07	T<=EW	0.63
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 0.07	< 0.049	T<=EW	0.54
koper (Cu)	mg/kg ds	< 0.1	< 0.07	T<=EW	0.9
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.005	< 0.0035	T<=EW	0.02
lood (Pb)	mg/kg ds	< 0.3	< 0.21	T<=EW	2.3
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035	T<=EW	1
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.14	T<=EW	0.44
seleen (Se)	mg/kg ds	0.014	0.014	T<=EW	0.15
tin (Sn)	mg/kg ds	< 0.02	< 0.014	T<=EW	0.4
vanadium (V)	mg/kg ds	0.62	0.62	T<=EW	1.8
zink (Zn)	mg/kg ds	< 0.7	< 0.49	T<=EW	4.5

Uitloogonderzoek

bromide	mg/kg ds	< 0.8	< 0.56	T<=EW	20
chloride	mg/kg ds	240	240	T<=EW	616
fluoride	mg/kg ds	5.4	5.4	T<=EW	55
sulfaat	mg/kg ds	1100	1100	T<=EW	2430

Toetsoordeel monster 8628262:	Toepasbaar (<= EW)
-------------------------------	--------------------

Monsterreferentie	8628263				
Monsteromschrijving	PUIN-MM02B 04 (14-64) 06 (16-50) 10 (9-40) 11a (10-55)				
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	EW
				SW	

Metalen - uitloog onderzoek

antimoon (Sb)	mg/kg ds	0.014	0.014	T<=EW	0.32
arseen (As)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.14	T<=EW	0.9
barium (Ba)	mg/kg ds	< 0.6	< 0.42	T<=EW	22
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.007	< 0.0049	T<=EW	0.04
chroom (Cr)	mg/kg ds	< 0.1	< 0.07	T<=EW	0.63
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 0.07	< 0.049	T<=EW	0.54
koper (Cu)	mg/kg ds	< 0.1	< 0.07	T<=EW	0.9
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	< 0.005	< 0.0035	T<=EW	0.02
lood (Pb)	mg/kg ds	< 0.3	< 0.21	T<=EW	2.3
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035	T<=EW	1
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.14	T<=EW	0.44
seleen (Se)	mg/kg ds	0.014	0.014	T<=EW	0.15
tin (Sn)	mg/kg ds	< 0.02	< 0.014	T<=EW	0.4
vanadium (V)	mg/kg ds	0.42	0.42	T<=EW	1.8
zink (Zn)	mg/kg ds	< 0.7	< 0.49	T<=EW	4.5

Uitloogonderzoek

bromide	mg/kg ds	< 0.8	< 0.56	T<=EW	20
chloride	mg/kg ds	110	110	T<=EW	616
fluoride	mg/kg ds	4.6	4.6	T<=EW	55
sulfaat	mg/kg ds	590	590	T<=EW	2430

Toetsoordeel monster 8628263:	Toepasbaar (<= EW)
-------------------------------	--------------------

Legenda	
T<=EW	Toepasbaar (<= Emissiewaarde)

Project	A6465-Geesterweg / Prinses Beatrixlaan Uitgeest						
Certificaten	1870739						
Toetsing	T.117 Beoordeling kwaliteit bouwstoffen (samenstelling)						
Toetsversie	TerraIndex 1.0.0			Toetsdatum: 24 February 2025 13:47			

Monsterreferentie	8628262						
Monsteromschrijving	PUIN-MM01B 03 (15-65) 07 (17-55) 08 (9-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	EW	SW	

Lutum/Humus							
Organische stof (H)	% (m/m ds)	10.0	10	@			
Droogrest							
droge stof	%	89.6	89.6	@			
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	110	110	T<=SW		500	
Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS)							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.15	< 0.10	T<=SW		5	
fenantreen	mg/kg ds	0.26	0.26	T<=SW		20	
antraceen	mg/kg ds	< 0.15	< 0.10	T<=SW		10	
fluoranteen	mg/kg ds	0.82	0.82	T<=SW		35	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.57	0.57	T<=SW		40	
chryseen	mg/kg ds	0.64	0.64	T<=SW		10	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.38	0.38	T<=SW		40	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.6	0.6	T<=SW		10	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.28	0.28	T<=SW		40	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.34	0.34	T<=SW		40	
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	4.1	4.1	T<=SW		50	
Polychloorbifenylen (GCMS)							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00070				
PCB - 52	mg/kg ds	0.001	0.0010				
PCB - 101	mg/kg ds	0.002	0.0020				
PCB - 118	mg/kg ds	0.001	0.0010				
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	0.0030				
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	0.0020				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00070				
Sommaties							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.01	0.010	T<=SW		0.5	

Toetsoordeel monster 8628262:	Toepasbaar (<=SW)
-------------------------------	-------------------

Monsterreferentie	8628263						
Monsteromschrijving	PUIN-MM02B 04 (14-64) 06 (16-50) 10 (9-40) 11a (10-55)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	EW	SW	

Lutum/Humus							
Organische stof (H)	% (m/m ds)	10.0	10	@			
Droogrest							
droge stof	%	91.1	91.1	@			
Minerale olie							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	190	190	T<=SW		500	
Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS)							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.15	< 0.10	T<=SW		5	
fenantreen	mg/kg ds	2	2	T<=SW		20	
antraceen	mg/kg ds	0.72	0.72	T<=SW		10	
fluoranteen	mg/kg ds	4.8	4.8	T<=SW		35	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	1.9	1.9	T<=SW		40	
chryseen	mg/kg ds	2	2	T<=SW		10	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	1.2	1.2	T<=SW		40	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2	2	T<=SW		10	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1	1	T<=SW		40	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	1.2	1.2	T<=SW		40	
Sommaties							
som PAK (10)	mg/kg ds	17	17	T<=SW		50	

Polychloorbifenylen (GCMS)

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00070
PCB - 52	mg/kg ds	0.002	0.0020
PCB - 101	mg/kg ds	0.002	0.0020
PCB - 118	mg/kg ds	0.001	0.0010
PCB - 138	mg/kg ds	0.003	0.0030
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	0.0020
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00070

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.011	0.011	T<=SW	0.5
--------------	----------	-------	--------------	-------	-----

Toetsoordeel monster 8628263:	Toepasbaar (<=SW)
-------------------------------	-------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
T<=SW	Toepasbaar (<= Samenstellingswaarde)
H	Handmatig ingevoerde of aangepaste waarde (geen analyseresultaat)



BIJLAGE 5.5

Bepaling voorlopige veiligheidsklasse

Overschrijdingstabel

Analysemonster	Deelmonsters	Kleiner dan 100% SRC waarden	Groter dan 100% SRC waarden	Kleiner dan interventiewaarde	Groter dan interventiewaarde
04-6	04 (0,85 - 1,30)	-	-	-	-
06-5	06 (0,50 - 1,00)	-	-	-	-
10-5	10 (0,40 - 0,90)	-	-	-	-
11a-5	11a (0,55 - 0,70)	-	-	-	-
MM01	19 (0,00 - 0,50), 13 (0,00 - 0,50), 14 (0,00 - 0,50)	-	-	-	-
MM02	09 (1,00 - 1,50), 11 (1,20 - 1,60)	-	-	-	-
MM03	19 (1,40 - 1,50), 05 (1,00 - 1,30)	-	-	-	-
MM04	08 (0,50 - 1,00), 02 (0,60 - 1,10), 03 (0,65 - 1,15), 07 (0,55 - 1,05)	-	-	-	-
MM05	10 (0,40 - 0,90), 06 (0,50 - 1,00), 04 (0,85 - 1,30), 11a (0,55 - 0,70)	-	-	-	-
MM06	12 (0,00 - 0,50), 18 (0,06 - 0,56), 15 (0,00 - 0,50), 16 (0,00 - 0,50)	-	-	-	-
MM07	18 (1,70 - 2,00), 02 (1,60 - 2,10), 03 (1,60 - 2,10), 04 (1,30 - 1,80)	-	-	-	-
MM08	18 (3,00 - 3,50), 09 (3,00 - 3,50), 10 (3,20 - 3,70), 13 (3,00 - 3,50)	-	-	-	-

Analysemonster toetsing tabellen

Toetstabel analysemonster: 04-6

Analysemonster	04-6			
Certificaatcode				
Datum monster	29-01-2025			
Traject (cm-mv)	85-130			
Humus (% ds)	0,5			
Lutum (% ds)	25			
Toetsing				CROW 400 Grond
Toetsdatum				25-02-2025
Monsterconclusie				Geen
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Droge stof	84,4	84,4	%	GTA
Organische stof (humus)	0,5		%	GTA
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
Fenantheen	1,6	1,6	mg/kg ds	<75%SRC
Anthraceen	1,5	1,5	mg/kg ds	<75%SRC
Fluorantheen	7,0	7,0	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(a)anthraceen	3,5	3,5	mg/kg ds	<75%SRC
Chryseen	3,8	3,8	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(k)fluorantheen	2,7	2,7	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(a)pyreen	4,4	4,4	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(g,h,i)peryleen	2,7	2,7	mg/kg ds	<75%SRC
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	3,3	3,3	mg/kg ds	<75%SRC
PAK 10 VROM	31	31	mg/kg ds	GTA

Toetstabel analysemonster: 06-5

Analysemonster	06-5			
Certificaatcode				
Datum monster	29-01-2025			
Traject (cm-mv)	50-100			
Humus (% ds)	0,2			
Lutum (% ds)	25			
Toetsing				CROW 400 Grond
Toetsdatum				25-02-2025
Monsterconclusie				Geen
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Droge stof	86,2	86,2	%	GTA
Organische stof (humus)	< 0,2		%	GTA
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
Fenanthreen	0,16	0,16	mg/kg ds	<75%SRC
Anthraceen	0,08	0,08	mg/kg ds	<75%SRC
Fluorantheen	0,53	0,53	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(a)anthraceen	0,27	0,27	mg/kg ds	<75%SRC
Chryseen	0,32	0,32	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(k)fluorantheen	0,19	0,19	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(a)pyreen	0,30	0,30	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(g,h,i)peryleen	0,23	0,23	mg/kg ds	<75%SRC
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,25	0,25	mg/kg ds	<75%SRC
PAK 10 VROM	2,4	2,4	mg/kg ds	GTA

Toetstabel analysemonster: 10-5

Analysemonster	10-5			
Certificaatcode				
Datum monster	29-01-2025			
Traject (cm-mv)	40-90			
Humus (% ds)	0,5			
Lutum (% ds)	25			
Toetsing				CROW 400 Grond
Toetsdatum				25-02-2025
Monsterconclusie				Geen
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Droge stof	87,4	87,4	%	GTA
Organische stof (humus)	0,5		%	GTA
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
Fenanthreen	0,07	0,07	mg/kg ds	<75%SRC
Anthraceen	0,05	0,05	mg/kg ds	<75%SRC
Fluorantheen	0,17	0,17	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(a)anthraceen	0,08	0,08	mg/kg ds	<75%SRC
Chryseen	0,11	0,11	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(k)fluorantheen	0,07	0,07	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(a)pyreen	0,10	0,10	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(g,h,i)peryleen	0,08	0,08	mg/kg ds	<75%SRC
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,08	0,08	mg/kg ds	<75%SRC
PAK 10 VROM	0,84	0,85	mg/kg ds	GTA

Toetstabel analysemonster: 11a-5

Analysemonster	11a-5			
Certificaatcode				
Datum monster	29-01-2025			
Traject (cm-mv)	55-70			
Humus (% ds)	0,2			
Lutum (% ds)	25			
Toetsing				CROW 400 Grond
Toetsdatum				25-02-2025
Monsterconclusie				Geen
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Droge stof	87,4	87,4	%	GTA
Organische stof (humus)	< 0,2		%	GTA
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
Fenanthreen	0,07	0,07	mg/kg ds	<75%SRC
Anthraceen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
Fluorantheen	0,21	0,21	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(a)anthraceen	0,13	0,13	mg/kg ds	<75%SRC
Chryseen	0,14	0,14	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(k)fluorantheen	0,08	0,08	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(a)pyreen	0,14	0,14	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(g,h,i)peryleen	0,10	0,10	mg/kg ds	<75%SRC
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,11	0,11	mg/kg ds	<75%SRC
PAK 10 VROM	1,0	1,1	mg/kg ds	GTA

Toetstabel analysemonster: MM01

Analysemonster	MM01			
Certificaatcode				
Datum monster	29-01-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,1			
Lutum (% ds)	1,3			
Toetsing				CROW 400 Grond
Toetsdatum				25-02-2025
Monsterconclusie				Geen
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Droge stof	89,1	89,1	%	GTA
Lutum	1,3		%	GTA
Organische stof (humus)	2,1		%	GTA
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Metalen				
Barium [Ba]	< 20	< 54	mg/kg ds	<D
Cadmium [Cd]	< 0,20	< 0,24	mg/kg ds	<D
Kobalt [Co]	< 3,0	< 7,4	mg/kg ds	<D
Koper [Cu]	6,4	13,2	mg/kg ds	<75%SRC
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds	<D
Lood [Pb]	26	41	mg/kg ds	<75%SRC
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<D
Nikkel [Ni]	6	18	mg/kg ds	<75%SRC
Zink [Zn]	40	95	mg/kg ds	<75%SRC
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
Fenantheen	0,08	0,08	mg/kg ds	<75%SRC
Anthraceen	0,06	0,06	mg/kg ds	<75%SRC
Fluorantheen	0,29	0,29	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(a)anthraceen	0,13	0,13	mg/kg ds	<75%SRC
Chryseen	0,19	0,19	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(k)fluorantheen	0,11	0,11	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(a)pyreen	0,15	0,15	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(g,h,i)peryleen	0,11	0,11	mg/kg ds	<75%SRC
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,16	0,16	mg/kg ds	<75%SRC
PAK 10 VROM	1,3	1,3	mg/kg ds	GTA
PCB's				

Analysemonster	MM01			
Certificaatcode				
Datum monster	29-01-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,1			
Lutum (% ds)	1,3			
Toetsing				CROW 400 Grond
Toetsdatum				25-02-2025
Monsterconclusie				Geen
PCB 28	< 0,001	< 0,003	mg/kg ds	<D
PCB 52	< 0,001	< 0,003	mg/kg ds	<D
PCB 101	< 0,001	< 0,003	mg/kg ds	<D
PCB 118	< 0,001	< 0,003	mg/kg ds	<D
PCB 138	0,001	0,005	mg/kg ds	<75%SRC
PCB 153	< 0,001	< 0,003	mg/kg ds	<D
PCB 180	< 0,001	< 0,003	mg/kg ds	<D
PCB (som 7)		0	mg/kg ds	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,005		mg/kg ds	GTA
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 117	mg/kg ds	<D

Toetstabel analysemonster: MM02

Analysemonster	MM02			
Certificaatcode				
Datum monster	29-01-2025			
Traject (cm-mv)	100-160			
Humus (% ds)	2			
Lutum (% ds)	4,7			
Toetsing				CROW 400 Grond
Toetsdatum				25-02-2025
Monsterconclusie				Geen
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Droge stof	78,1	78,1	%	GTA
Lutum	4,7		%	GTA
Organische stof (humus)	2,0		%	GTA
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Metalen				
Barium [Ba]	< 20	< 41	mg/kg ds	<D
Cadmium [Cd]	< 0,20	< 0,23	mg/kg ds	<D
Kobalt [Co]	< 3,0	< 5,7	mg/kg ds	<D
Koper [Cu]	8,3	15,7	mg/kg ds	<75%SRC
Kwik [Hg]	0,15	0,21	mg/kg ds	<75%SRC
Lood [Pb]	26	39	mg/kg ds	<75%SRC
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<D
Nikkel [Ni]	7	17	mg/kg ds	<75%SRC
Zink [Zn]	75	156	mg/kg ds	<75%SRC
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
Fenantheen	0,34	0,34	mg/kg ds	<75%SRC
Anthraceen	0,15	0,15	mg/kg ds	<75%SRC
Fluorantheen	0,50	0,50	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(a)anthraceen	0,22	0,22	mg/kg ds	<75%SRC
Chryseen	0,33	0,33	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(k)fluorantheen	0,34	0,34	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(a)pyreen	0,29	0,29	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(g,h,i)peryleen	0,18	0,18	mg/kg ds	<75%SRC
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,23	0,23	mg/kg ds	<75%SRC
PAK 10 VROM	2,6	2,6	mg/kg ds	GTA
PCB's				

Analysemonster	MM02			
Certificaatcode				
Datum monster	29-01-2025			
Traject (cm-mv)	100-160			
Humus (% ds)	2			
Lutum (% ds)	4,7			
Toetsing				CROW 400 Grond
Toetsdatum				25-02-2025
Monsterconclusie				Geen
PCB 28	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB 52	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB 101	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB 118	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB 138	0,002	0,010	mg/kg ds	<75%SRC
PCB 153	0,001	0,005	mg/kg ds	<75%SRC
PCB 180	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB (som 7)		0	mg/kg ds	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,006		mg/kg ds	GTA
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	92	460	mg/kg ds	<T

Toetstabel analysemonster: MM03

Analysemonster	MM03			
Certificaatcode				
Datum monster	29-01-2025			
Traject (cm-mv)	100-150			
Humus (% ds)	4			
Lutum (% ds)	1,7			
Toetsing				CROW 400 Grond
Toetsdatum				25-02-2025
Monsterconclusie				Geen
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Droge stof	80,3	80,3	%	GTA
Lutum	1,7		%	GTA
Organische stof (humus)	4,0		%	GTA
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Metalen				
Barium [Ba]	74	287	mg/kg ds	<75%SRC
Cadmium [Cd]	< 0,20	< 0,22	mg/kg ds	<D
Kobalt [Co]	11	39	mg/kg ds	<75%SRC
Koper [Cu]	24	46	mg/kg ds	<75%SRC
Kwik [Hg]	0,05	0,07	mg/kg ds	<75%SRC
Lood [Pb]	64	97	mg/kg ds	<75%SRC
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<D
Nikkel [Ni]	7	20	mg/kg ds	<75%SRC
Zink [Zn]	120	271	mg/kg ds	<75%SRC
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
Fenantheen	0,53	0,53	mg/kg ds	<75%SRC
Anthraceen	0,17	0,17	mg/kg ds	<75%SRC
Fluorantheen	1,2	1,2	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(a)anthraceen	0,42	0,42	mg/kg ds	<75%SRC
Chryseen	0,45	0,45	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(k)fluorantheen	0,45	0,45	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(a)pyreen	0,52	0,52	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(g,h,i)peryleen	0,35	0,35	mg/kg ds	<75%SRC
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,41	0,41	mg/kg ds	<75%SRC
PAK 10 VROM	4,5	4,5	mg/kg ds	GTA
PCB's				

Analysemonster	MM03			
Certificaatcode				
Datum monster	29-01-2025			
Traject (cm-mv)	100-150			
Humus (% ds)	4			
Lutum (% ds)	1,7			
Toetsing				CROW 400 Grond
Toetsdatum				25-02-2025
Monsterconclusie				Geen
PCB 28	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	<D
PCB 52	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	<D
PCB 101	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	<D
PCB 118	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	<D
PCB 138	0,001	0,003	mg/kg ds	<75%SRC
PCB 153	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	<D
PCB 180	< 0,001	< 0,002	mg/kg ds	<D
PCB (som 7)		0	mg/kg ds	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,005		mg/kg ds	GTA
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	110	275	mg/kg ds	<T

Toetstabel analysemonster: MM04

Analysemonster	MM04			
Certificaatcode				
Datum monster	29-01-2025			
Traject (cm-mv)	50-115			
Humus (% ds)	1			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				CROW 400 Grond
Toetsdatum				25-02-2025
Monsterconclusie				Geen
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Droge stof	85,4	85,4	%	GTA
Lutum	< 1		%	GTA
Organische stof (humus)	1,0		%	GTA
Gehalte <63 µm van de korrelfractie	10,3		% (m/m) ds	GTA
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Korrelfractie < 20 µm	6,5		% (m/m) ds	GTA
Korrelverdeling				
Korrelfractie < 2 mm	99,7		% (m/m) ds	GTA
Korrelfractie < 250 µm	89,3		% (m/m) ds	GTA
Korrelfractie < 63 µm	10,3		% (m/m) ds	GTA
Korrelfractie < 2 µm	2,0		% (m/m) ds	GTA
Metalen				
Barium [Ba]	36	140	mg/kg ds	<75%SRC
Cadmium [Cd]	< 0,20	< 0,24	mg/kg ds	<D
Kobalt [Co]	3,2	11,3	mg/kg ds	<75%SRC
Koper [Cu]	13	27	mg/kg ds	<75%SRC
Kwik [Hg]	0,09	0,13	mg/kg ds	<75%SRC
Lood [Pb]	39	61	mg/kg ds	<75%SRC
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<D
Nikkel [Ni]	8	23	mg/kg ds	<75%SRC
Zink [Zn]	84	199	mg/kg ds	<75%SRC
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
Fenantheen	0,10	0,10	mg/kg ds	<75%SRC
Anthraceen	0,05	0,05	mg/kg ds	<75%SRC
Fluorantheen	0,18	0,18	mg/kg ds	<75%SRC

Analysemonster	MM04			
Certificaatcode				
Datum monster	29-01-2025			
Traject (cm-mv)	50-115			
Humus (% ds)	1			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				CROW 400 Grond
Toetsdatum				25-02-2025
Monsterconclusie				Geen
Benzo(a)anthraceen	0,07	0,07	mg/kg ds	<75%SRC
Chryseen	0,09	0,09	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(k)fluorantheen	0,06	0,06	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(a)pyreen	0,09	0,09	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(g,h,i)peryleen	0,05	0,05	mg/kg ds	<75%SRC
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,05	0,05	mg/kg ds	<75%SRC
PAK 10 VROM	0,78	0,78	mg/kg ds	GTA
PCB's				
PCB 28	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB 52	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB 101	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB 118	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB 138	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB 153	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB 180	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB (som 7)		< 0	mg/kg ds	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,005		mg/kg ds	GTA
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 123	mg/kg ds	<D

Toetstabel analysemonster: MM05

Analysemonster	MM05			
Certificaatcode				
Datum monster	29-01-2025			
Traject (cm-mv)	40-130			
Humus (% ds)	1			
Lutum (% ds)	1,2			
Toetsing				CROW 400 Grond
Toetsdatum				25-02-2025
Monsterconclusie				Geen
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Droge stof	85,6	85,6	%	GTA
Lutum	1,2		%	GTA
Organische stof (humus)	1,0		%	GTA
Gehalte <63 µm van de korrelfractie	9,0		% (m/m) ds	GTA
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Korrelfractie < 20 µm	5,2		% (m/m) ds	GTA
Korrelverdeling				
Korrelfractie < 2 mm	99,2		% (m/m) ds	GTA
Korrelfractie < 250 µm	78,3		% (m/m) ds	GTA
Korrelfractie < 63 µm	9,0		% (m/m) ds	GTA
Korrelfractie < 2 µm	1,3		% (m/m) ds	GTA
Metalen				
Barium [Ba]	< 20	< 54	mg/kg ds	<D
Cadmium [Cd]	< 0,20	< 0,24	mg/kg ds	<D
Kobalt [Co]	6,0	21,1	mg/kg ds	<75%SRC
Koper [Cu]	12	25	mg/kg ds	<75%SRC
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds	<D
Lood [Pb]	32	50	mg/kg ds	<75%SRC
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<D
Nikkel [Ni]	4	12	mg/kg ds	<75%SRC
Zink [Zn]	26	62	mg/kg ds	<75%SRC
PAK				
Naftaleen	0,05	0,05	mg/kg ds	<T
Fenantheen	2,0	2,0	mg/kg ds	<75%SRC
Anthraceen	0,74	0,74	mg/kg ds	<75%SRC
Fluorantheen	5,7	5,7	mg/kg ds	<75%SRC

Analysemonster	MM05			
Certificaatcode				
Datum monster	29-01-2025			
Traject (cm-mv)	40-130			
Humus (% ds)	1			
Lutum (% ds)	1,2			
Toetsing				CROW 400 Grond
Toetsdatum				25-02-2025
Monsterconclusie				Geen
Benzo(a)anthraceen	2,8	2,8	mg/kg ds	<75%SRC
Chryseen	3,0	3,0	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(k)fluorantheen	3,4	3,4	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(a)pyreen	3,2	3,2	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(g,h,i)peryleen	2,3	2,3	mg/kg ds	<75%SRC
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	2,2	2,2	mg/kg ds	<75%SRC
PAK 10 VROM	25	25	mg/kg ds	GTA
PCB's				
PCB 28	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB 52	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB 101	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB 118	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB 138	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB 153	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB 180	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB (som 7)		< 0	mg/kg ds	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,005		mg/kg ds	GTA
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	160	800	mg/kg ds	<T

Toetstabel analysemonster: MM06

Analysemonster	MM06			
Certificaatcode				
Datum monster	29-01-2025			
Traject (cm-mv)	0-56			
Humus (% ds)	2,4			
Lutum (% ds)	2,4			
Toetsing				CROW 400 Grond
Toetsdatum				25-02-2025
Monsterconclusie				Geen
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Droge stof	85,4	85,4	%	GTA
Lutum	2,4		%	GTA
Organische stof (humus)	2,4		%	GTA
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
PEQ Sommatie PFAS		0	mg/kg ds	
Metalen				
Barium [Ba]	< 20	< 52	mg/kg ds	<D
Cadmium [Cd]	< 0,20	< 0,24	mg/kg ds	<D
Kobalt [Co]	< 3,0	< 7,1	mg/kg ds	<D
Koper [Cu]	< 5,0	< 7,0	mg/kg ds	<D
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds	<D
Lood [Pb]	13	20	mg/kg ds	<75%SRC
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<D
Nikkel [Ni]	5	14	mg/kg ds	<75%SRC
Zink [Zn]	23	53	mg/kg ds	<75%SRC
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
Fenanthreen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
Anthraceen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
Fluorantheen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
Chryseen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
Benzo(a)pyreen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
PAK 10 VROM	0,35	< 0,35	mg/kg ds	GTA

Analysemonster	MM06			
Certificaatcode				
Datum monster	29-01-2025			
Traject (cm-mv)	0-56			
Humus (% ds)	2,4			
Lutum (% ds)	2,4			
Toetsing				CROW 400 Grond
Toetsdatum				25-02-2025
Monsterconclusie				Geen
PCB's				
PCB 28	< 0,001	< 0,003	mg/kg ds	<D
PCB 52	< 0,001	< 0,003	mg/kg ds	<D
PCB 101	< 0,001	< 0,003	mg/kg ds	<D
PCB 118	< 0,001	< 0,003	mg/kg ds	<D
PCB 138	< 0,001	< 0,003	mg/kg ds	<D
PCB 153	< 0,001	< 0,003	mg/kg ds	<D
PCB 180	< 0,001	< 0,003	mg/kg ds	<D
PCB (som 7)		< 0	mg/kg ds	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,005		mg/kg ds	GTA
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 102	mg/kg ds	<D
PFAS				
perfluorbutaanzuur	0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluorpentaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluorhexaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluoroctaanzuur (lineair)	0,6	0,6	µg/kg ds	GTA
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluormonaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluordecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluordodecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluortridecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA

Analysemonster	MM06			
Certificaatcode				
Datum monster	29-01-2025			
Traject (cm-mv)	0-56			
Humus (% ds)	2,4			
Lutum (% ds)	2,4			
Toetsing				CROW 400 Grond
Toetsdatum				25-02-2025
Monsterconclusie				Geen
perfluorooctaansulfonaat (lineair)	0,4	0,4	µg/kg ds	GTA
som vertakte PFOS-isomeren	0,2	0,2	µg/kg ds	GTA
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluorooctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluorooctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluorooctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
N-methyl perfluorooctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
bisperfluorodecyl fosfaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
som lineair en vertakt perfluorooctaanzuur	0,7	0,7	µg/kg ds	<75%SRC
som lineair en vertakt perfluorooctylsulfonaat	0,6	0,6	µg/kg ds	<75%SRC
2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)propionzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	<D

Toetstabel analysemonster: MM07

Analysemonster	MM07			
Certificaatcode				
Datum monster	29-01-2025			
Traject (cm-mv)	130-210			
Humus (% ds)	0,7			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				CROW 400 Grond
Toetsdatum				25-02-2025
Monsterconclusie				Geen
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Droge stof	81,5	81,5	%	GTA
Lutum	< 1		%	GTA
Organische stof (humus)	0,7		%	GTA
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
PEQ Sommatie PFAS		0	mg/kg ds	
Metalen				
Barium [Ba]	< 20	< 54	mg/kg ds	<D
Cadmium [Cd]	< 0,20	< 0,24	mg/kg ds	<D
Kobalt [Co]	3,3	11,6	mg/kg ds	<75%SRC
Koper [Cu]	< 5,0	< 7,2	mg/kg ds	<D
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds	<D
Lood [Pb]	< 10	< 11	mg/kg ds	<D
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<D
Nikkel [Ni]	5	15	mg/kg ds	<75%SRC
Zink [Zn]	< 20	< 33	mg/kg ds	<D
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
Fenanthreen	0,06	0,06	mg/kg ds	<75%SRC
Anthraceen	0,06	0,06	mg/kg ds	<75%SRC
Fluorantheen	0,23	0,23	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(a)anthraceen	0,11	0,11	mg/kg ds	<75%SRC
Chryseen	0,12	0,12	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(k)fluorantheen	0,10	0,10	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(a)pyreen	0,16	0,16	mg/kg ds	<75%SRC
Benzo(g,h,i)peryleen	0,10	0,10	mg/kg ds	<75%SRC
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,11	0,11	mg/kg ds	<75%SRC
PAK 10 VROM	1,1	1,1	mg/kg ds	GTA

Analysemonster	MM07			
Certificaatcode				
Datum monster	29-01-2025			
Traject (cm-mv)	130-210			
Humus (% ds)	0,7			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				CROW 400 Grond
Toetsdatum				25-02-2025
Monsterconclusie				Geen
PCB's				
PCB 28	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB 52	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB 101	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB 118	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB 138	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB 153	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB 180	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB (som 7)		< 0	mg/kg ds	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,005		mg/kg ds	GTA
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 123	mg/kg ds	<D
PFAS				
perfluorbutaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluorpentaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluorhexaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluoroctaanzuur (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluornonaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluordecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluordodecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluortridecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA

Analysemonster	MM07			
Certificaatcode				
Datum monster	29-01-2025			
Traject (cm-mv)	130-210			
Humus (% ds)	0,7			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				CROW 400 Grond
Toetsdatum				25-02-2025
Monsterconclusie				Geen
perfluorooctaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluorooctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluorooctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
perfluorooctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
N-methyl perfluorooctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
bisperfluorodecyl fosfaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	GTA
som lineair en vertakt perfluorooctaanzuur	0,1	0,1	µg/kg ds	<75%SRC
som lineair en vertakt perfluorooctylsulfonaat	0,1	0,1	µg/kg ds	<75%SRC
2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)propionzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	<D

Toetstabel analysemonster: MM08

Analysemonster	MM08			
Certificaatcode				
Datum monster	29-01-2025			
Traject (cm-mv)	300-370			
Humus (% ds)	0,2			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				CROW 400 Grond
Toetsdatum				25-02-2025
Monsterconclusie				Geen
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Overig				
Droge stof	80,5	80,5	%	GTA
Lutum	< 1		%	GTA
Organische stof (humus)	0,2		%	GTA
Aard artefacten			-	
Gewicht artefacten			g	
Metalen				
Barium [Ba]	< 20	< 54	mg/kg ds	<D
Cadmium [Cd]	< 0,20	< 0,24	mg/kg ds	<D
Kobalt [Co]	< 3,0	< 7,4	mg/kg ds	<D
Koper [Cu]	< 5,0	< 7,2	mg/kg ds	<D
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0,05	mg/kg ds	<D
Lood [Pb]	< 10	< 11	mg/kg ds	<D
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<D
Nikkel [Ni]	5	15	mg/kg ds	<75%SRC
Zink [Zn]	< 20	< 33	mg/kg ds	<D
PAK				
Naftaleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
Fenantheen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
Anthraceen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
Fluorantheen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
Chryseen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
Benzo(a)pyreen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	< 0,04	mg/kg ds	<D
PAK 10 VROM	0,35	< 0,35	mg/kg ds	GTA
PCB's				

Analysemonster	MM08			
Certificaatcode				
Datum monster	29-01-2025			
Traject (cm-mv)	300-370			
Humus (% ds)	0,2			
Lutum (% ds)	1			
Toetsing				CROW 400 Grond
Toetsdatum				25-02-2025
Monsterconclusie				Geen
PCB 28	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB 52	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB 101	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB 118	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB 138	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB 153	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB 180	< 0,001	< 0,004	mg/kg ds	<D
PCB (som 7)		< 0	mg/kg ds	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,005		mg/kg ds	GTA
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 123	mg/kg ds	<D

Legenda

CROW 400 Grond

Code	Omschrijving
-----	Geen; werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd onder basishygiëne maatregelen
<D	Kleiner dan de detectielimiet
<75%SRC	Kleiner dan 75% SRC waarden
<100%SRC	Kleiner dan 100% SRC waarden
>100%SRC	Groter dan 100% SRC waarden
<T	Kleiner dan tussenwaarde
<I	Kleiner dan interventiewaarde
>I	Groter dan interventiewaarde