

Verkennd bodemonderzoek

Deelgebied H5 ENKA te Ede

Opdrachtgever

Grondbank Bennekomseweg BV

Datum

08-12-2025

Projectnummer

01.25.2617

Versie

1

Colofon

Opdrachtgever	Grondbank Bennekomseweg BV
Contactpersoon	[REDACTED] [REDACTED]
Titel	Verkennd bodemonderzoek deelgebied H5 ENKA te Ede
Projectnummer	01.25.2617

Redactie	[REDACTED]
Kwaliteitscontrole	[REDACTED]
Versie	1

Infrasoil B.V.

Postadres	Ravelijn 7, 3905 NT Veenendaal
Telefoon	0318-611810
Internet	www.infrasoil.nl

© Infrasoil, 2025

De rechten van intellectueel eigendom verblijven te allen tijde bij Infrasoil B.V.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Vooronderzoek	5
2.1	Algemene informatie	5
2.2	Resultaten vooronderzoek	6
2.2.1	Historie	6
2.2.2	Bodemopbouw en geohydrologie	6
2.2.3	Bodemkwaliteitskaart/PFAS	6
2.2.4	Omgevingsplan	6
2.3	Bespreking gegevens vooronderzoek	6
3	Onderzoeksopzet	8
4	Uitvoering	10
4.1	Kwalibo en richtlijnen	10
4.2	Veldwerk	10
4.3	Zintuiglijke waarnemingen	10
4.4	Laboratoriumonderzoek	12
4.5	Beoordelingskader	13
4.5.1	Besluit en regeling bodemkwaliteit (Omgevingswet)	13
4.5.2	PFAS	14
5	Analyseresultaten	15
5.1	Resultaten chemisch onderzoek	15
5.1.1	Grond	15
5.1.2	PFAS	16
5.2	Interpretatie resultaten	17
6	Conclusies	18
6.1	Conclusies	18
6.2	Aanbevelingen	19
7	Aansprakelijkheid	20

Bijlagen

1. Regionale ligging
2. Tekening terreinsituatie en monsternamelocaties
3. Boorprofielen
4. Originele analysecertificaten
5. Volledige toetsing WBB & BBK & Regeling bodemkwaliteit (Ow)
6. Veldwerkformulier

1 Inleiding

In opdracht van Grondbank Bennekomseweg BV heeft Infrasoil BV een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van deelgebied H5 op het ENKA-terrein te Ede. Deelgebied H5 is gelegen ten noorden van de Akulaan/ Viscoselaan te Ede.

De aanleiding voor het uitvoeren van het bodemonderzoek is het voornemen om het perceel over te dragen aan de bouwaannemer, als onderdeel van het ontwikkelplan op deelgebied H5.

Het doel van dit bodemonderzoek is het, conform de NEN 5740-systematiek, bepalen van de kwaliteitsklasse voor de landbodem en grond en of deze geschikt is voor de bodemfunctieklassen (landbouw en natuur/ wonen/ industrie).

Infrasoil BV heeft zorg gedragen voor de opzet en uitvoering van het bodemonderzoek. Infrasoil BV is geen eigenaar van het perceel en is onafhankelijk van de opdrachtgever. Het veldwerk is uitgevoerd door [REDACTED], werkzaam bij VCMi te Beek (BRL SIKB 2000 gecertificeerd). De chemische analyses zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico BV, een door de RvA geaccrediteerd milieulaboratorium. Interpretatie van de resultaten is verricht aan de hand van de richtlijnen uit de Wet bodembescherming en bijbehorende circulaires.

In deze rapportage wordt ingegaan op de beschikbare gegevens (hoofdstuk 2), waarna in hoofdstuk 3 de hypothese en de onderzoeksinspanning worden gedefinieerd. Vervolgens worden in hoofdstuk 4 de uitvoering en de resultaten van het onderzoek besproken. Het rapport wordt afgesloten (hoofdstuk 5) met de aan het onderzoek te verbinden conclusies en een hoofdstuk 6 ter zake de aansprakelijkheid.

Er is gestreefd naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Echter de grondmonsters zijn steekproefsgewijs genomen. Hierdoor kunnen lokale afwijkingen in de bodem niet worden uitgesloten. Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Na uitvoering van het onderzoek kunnen de kwaliteit van de grond onder andere beïnvloed worden door graafwerkzaamheden op het terrein of de aanvoer van grond van elders zonder kwaliteitsgegevens. Mede hierdoor hebben de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheidsduur.

2 Vooronderzoek

Het doel van het vooronderzoek conform de NEN 5725 is het verzamelen van informatie voor het verkrijgen van een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek. Het vooronderzoek draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek. Voor het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Omgevingsdienst Regio vallei en Omgevingsdienst Regio Arnhem;
- Gemeente Ede;
- Landelijk bodemloket;
- Topotijdreis;
- Dinoloket;
- Geoloket;
- Bodemkaart van Nederland (www.pdok.nl);
- Informatie opdrachtgever.

2.1 Algemene informatie

De regionale ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op de overzichtskaart in bijlage 1. De totale grootte van het projectgebied bedraagt 9.661 m².

Tabel 1 Overzicht percelen, oppervlakte en gebruik

Kadastraal perceel	Oppervlakte (m ²)	Gebruik
C-6351 (Ede)	9.661 (ged.)	Openbaar/ braakliggend

In Afbeelding 1 is de onderzoekslocatie weergegeven.



Afbeelding 1: Contour onderzoekslocatie

2.2 Resultaten vooronderzoek

2.2.1 Historie

De onderzoekslocatie ligt op het voormalige ENKA terrein. Tussen 1922 en 2002 is op het ENKA terrein een kunstvezelfabriek gevestigd geweest. Door deze bedrijfsactiviteiten is in het verleden een diffuse verontreiniging met zware metalen, PAK en EOX ontstaan. Deze verontreiniging is gesaneerd middels het aanbrengen van een leeflaag van 1,0 meter. Deze leeflaag heeft de saneringsdoelstelling 'Wonen met tuin'.

2.2.2 Bodemopbouw en geohydrologie

De onderzoekslocatie heeft een globale hoogteligging van circa 22 m+NAP. Op basis van de bodemkaart van Nederland (bron: www.pdok.nl) bestaat de bodem uit een deklaag van 8 meter bestaande uit zeer fijn zand, formatie van Boxtel. De regionale grondwaterstromingsrichting van het freatisch grondwater is globaal zuidwestelijk. De grondwaterstand bedraagt circa 7 m-mv. Op de onderzoekslocatie wordt geen grondwater onttrokken. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

2.2.3 Bodemkwaliteitskaart/PFAS

Voor de regio De Vallei waar de gemeente Ede in valt is een bodemkwaliteitskaart (Tauw, kenmerk 4688082, d.d. 21-20-2011) vastgesteld. De locatie valt in deelgebied 'Industrie vóór 1945' waarvan geen bodemkwaliteitsklasse is bepaald.

2.2.4 Omgevingsplan

Op maandag 1 december 2025 is afgelezen op de website "Regels- op-de-kaart" van het Omgevingsloket dat er voor de onderzoekslocatie een omgevingsplan is vastgesteld (Omgevingsplan gemeente Ede, gepubliceerd 223-02-2024, in werking 26-02-2024). In het Omgevingsplan is gesteld (artikel 2.1) dat er voorgaande aan de bouwactiviteiten een bodemonderzoek, zoals is omschreven in het BAL (paragraaf 5.2.2.), uitgevoerd dient te worden.

In artikel 22.30 van het Omgevingsplan gemeente Ede is bepaald dat voor een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie de kwaliteit van grond de interventiewaarde niet mag overschrijden.

2.3 Bespreking gegevens vooronderzoek

Het ENKA terrein is gesaneerd middels het aanbrengen van een leeflaag. In algemene zin kan gesteld worden dat op het gehele terrein een leeflaag aanwezig is van 1,0 m die voldoet aan de Bodem Gebruik Waarde 1 (BGW-1) of klasse Wonen (saneringsdoelstelling). Deze sanering is beschreven in meerdere evaluatieverslagen en is beschikt door het bevoegd gezag (provincie Gelderland).

Nadien is een raamsaneringsplan door MWH opgesteld. Aanleiding voor dit raamsaneringsplan zijn de voorgenomen werkzaamheden op de locatie in het kader van bouw van woningen en het aanleggen van infrastructurele voorzieningen. Als gevolg van deze nieuwbouw wordt de leeflaag anders ingericht dan is beschreven in de evaluatieverslagen. Het doel van het raamsaneringsplan is om de nieuwe inrichting van de leeflaag mogelijk te maken binnen de kaders van het milieu. Hiermee worden dan ook direct de afwijkingen op het huidige evaluatieverslag gemeld bij het bevoegd gezag.

Op de locatie zijn diverse onderzoeken en saneringen uitgevoerd. Door de opdrachtgever zijn de volgende relevante documenten aan ons ter beschikking gesteld, die van belang zijn voor deze werkzaamheden:

- Raamsaneringsplan “ENKA terrein” te Ede, projectnummer M10B0052.r01, MWH, 13 september 2010;
- Derde Tussenevaluatie, Bodemsanering voormalig ENKA terrein, Grontmij, 23 juni 2011, referentienr. GM-0024531;
- Beschikking Raamsaneringsplan, 24 november 2010, 2010-016664.

Ervan uitgaande dat de sanering correct is uitgevoerd, bestaat hier geen aanleiding voor het definiëren van een verdachte locatie. Er worden geen verontreinigingen verwacht in de eerste meter van de vaste bodem op de onderzoekslocatie.

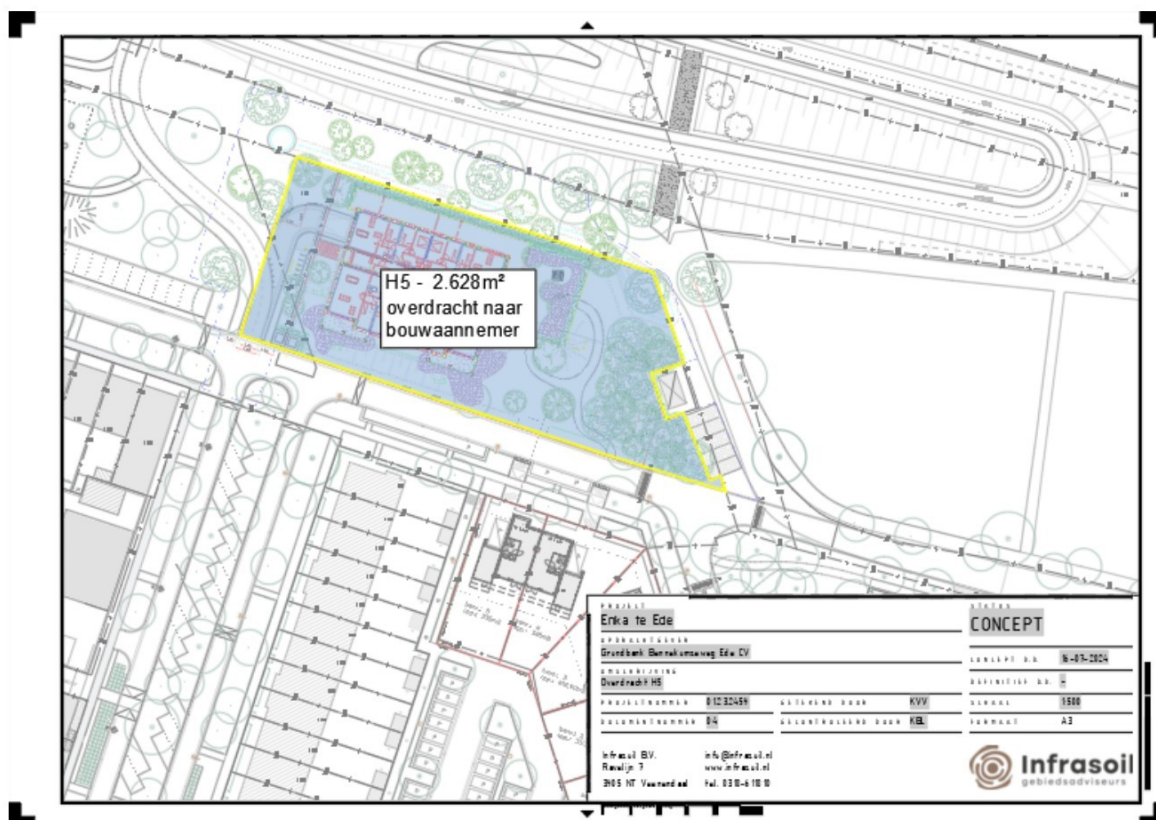
3 Onderzoekopzet

Verkennd bodemonderzoek NEN 5740

Om een goed beeld van de algemene milieuhygiënische bodemkwaliteit te verkrijgen, wordt de gehele locatie onderzocht conform de NEN 5740. De locatie wordt volgens de NEN 5740, Onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV); paragraaf 5.1), onderzocht. Voor deze onderzoeksstrategie is gekozen, om de algemene bodemkwaliteit van de bodem te bepalen. De locatie is in het verleden gesaneerd met een leeflaag, bestaande uit 1 meter dikke grondlaag. De bodemkwaliteit onder deze leeflaag is in het algemeen BGW I, wat vaak overeen komt met de bodemkwaliteit “industrie”. De peilbuis wordt vervangen door een boring tot 2 m-mv, omdat het grondwater zich dieper de 5 m-mv bevindt.

Afwijking op het onderzoeksprotocol is dat we, gezien de verschillende functies die het terrein in de tussentijd heeft gehad, de boringen van 0,5 meter doorzetten tot 1,0 m-mv.

Op het moment van uitvoering van het bodemonderzoek ligt op het terrein nog een laag grond die elders op het terrein verwerkt zal gaan worden. Om het onderzoek uit te voeren op het toekomstige maaiveld zijn er gatten gegraven van 60 cm diep door deze bodemlaag. Hierdoor heeft het bodemonderzoek plaats gevonden vanaf de nieuwe maaiveld hoogte. De bovenliggende bodemlaag is geheel buiten beschouwing gelaten in deze rapportage.



Figuur 2: Locatie deelgebied H5

Tabel 2 Onderzoeksopzet bodemonderzoek

Onderdeel	strategie	Boringen/gaten		Analyse		
		1,0 m-mv	2,0 m-mv	bovengrond	ondergrond	grondwater
Onverdacht terrein 2.628 m ²	ONV- NL	9x	3x	2x STAP GR + 2x PFAS	2x STAP GR	-

Standaardpakket grond (STAP GR):

Metalen barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), minerale olie, PCB, organische stof en lutum.

4 Uitvoering

4.1 Kwalibo en richtlijnen

Het veldwerk is uitgevoerd op 12 november 2025 door [REDACTED], werkzaam bij VCMi te Beek conform de Beoordelingsrichtlijn Veldwerk bij Milieuhygiënisch onderzoek, de BRL SIKB 2000.

De analyses zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico BV, een door de RvA geaccrediteerd laboratorium en conform de richtlijnen van de in juli 2007 in werking getreden AS3000 regeling, die onderdeel uitmaakt van de per 1 oktober 2006 in werking getreden KWALIBO-regeling.

4.2 Veldwerk

Het veldwerk is conform de onderzoeksopzet uitgevoerd. Voor de positionering van de boringen wordt verwezen naar de situatietekening, bijlage 2. De boringen zijn verricht met behulp van een edelmanboor.

Op het moment van uitvoering van het bodemonderzoek ligt op het terrein nog een laag grond die elders op het terrein verwerkt zal gaan worden. Om het onderzoek uit te voeren op het toekomstige maaiveld zijn er gatten gegraven van 60 cm diep door deze bodemlaag. Hierdoor heeft het bodemonderzoek plaats gevonden vanaf de nieuwe maaiveld hoogte. Derhalve wordt er voor uitvoering van het veldwerk door een kraan met GPS gaten gegraven tot op toekomstig maaiveld voordat de veldwerker aan het werk gaat

Van het opgeboorde bodemmateriaal is per halve meter en/of verontreinigde bodemlaag een grondmonster genomen. Verder is het opgeboorde materiaal zintuiglijk beoordeeld op samenstelling, het voorkomen van verontreinigingen alsmede de kleur en geur. De zintuiglijke waarnemingen van het veldwerk, uitgewerkt in boorstaten, zijn opgenomen in bijlage 3.

4.3 Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens het veldwerk is een zandige boven- en ondergrond aangetroffen tot de maximaal geboorde diepte van 2,0 meter minus toekomstig maaiveld. Tijdens het veldwerk is over het algemeen bijmenging van sporen baksteen aangetroffen bij de boringen 103, 105, 106, 108, 110 en 111.

In Tabel 3 is de volledige zintuiglijke afwijkingen beschreven.

Tabel 3 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Meetpunt	Diepte (m -mv)	boring	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
101	1,60		0,00 - 0,60		Voorgegraven door kraan/ dikte verwijderde grondpakket
102	1,60		0,00 - 0,60		Voorgegraven door kraan/ dikte verwijderde grondpakket
103	1,60		0,00 - 0,60		Voorgegraven door kraan/ dikte verwijderde grondpakket
			0,60 - 1,10	Zand	sporen baksteen
			1,10 - 1,60	Zand	sporen baksteen
104	1,60		0,00 - 0,60		Voorgegraven door kraan/ dikte verwijderde grondpakket
105	2,60		0,00 - 0,60		Voorgegraven door kraan/ dikte verwijderde grondpakket
			0,60 - 1,10	Zand	sporen baksteen
			1,10 - 1,60	Zand	sporen baksteen
			1,60 - 2,10	Zand	sporen baksteen
			2,10 - 2,60	Zand	sporen baksteen
106	1,60		0,00 - 0,60		Voorgegraven door kraan/ dikte verwijderde grondpakket
			0,60 - 1,10	Zand	sporen baksteen
			1,10 - 1,60	Zand	sporen baksteen
107	2,60		0,00 - 0,60		Voorgegraven door kraan/ dikte verwijderde grondpakket
108	1,60		0,00 - 0,60		Voorgegraven door kraan/ dikte verwijderde grondpakket
			0,60 - 1,10	Zand	sporen baksteen
			1,10 - 1,60	Zand	sporen baksteen
109	2,60		0,00 - 0,60		Voorgegraven door kraan/ dikte verwijderde grondpakket
110	1,60		0,00 - 0,60		Voorgegraven door kraan/ dikte verwijderde grondpakket
			0,60 - 1,10	Zand	sporen baksteen
			1,10 - 1,60	Zand	sporen baksteen
111	1,60		0,00 - 0,60		Voorgegraven door kraan/ dikte verwijderde grondpakket
			0,60 - 1,10	Zand	sporen baksteen
			1,10 - 1,60	Zand	sporen baksteen
112	1,60		0,00 - 0,60		Voorgegraven door kraan/ dikte verwijderde grondpakket

4.4 Laboratoriumonderzoek

In de onderstaande tabellen is de samenstelling van de grondmonsters met bijbehorende analysepakketten weergegeven. Op basis van onder andere de veldgegevens heeft de selectie van de monsters plaatsgevonden.

Tabel 4 Monstersselectie bodemonderzoek

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MM01	0,60 - 1,10 (nieuw maaiveld)	101 (0,60 - 1,10)	PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS
		102 (0,60 - 1,10)	
		104 (0,60 - 1,10)	
		107 (0,60 - 1,10)	
MM02	0,60 - 1,10 (nieuw maaiveld)	103 (0,60 - 1,10)	PFAS (28) Handelingskader, Standaardpakket grond incl. LUOS
		105 (0,60 - 1,10)	
		106 (0,60 - 1,10)	
		108 (0,60 - 1,10)	
		110 (0,60 - 1,10)	
MM03	1,10 - 2,60	111 (0,60 - 1,10)	Standaardpakket grond incl. LUOS
		101 (1,10 - 1,60)	
		102 (1,10 - 1,60)	
		104 (1,10 - 1,60)	
		107 (1,10 - 1,60)	
		107 (2,10 - 2,60)	
		109 (1,10 - 1,60)	
		109 (2,10 - 2,60)	
MM04	1,10 - 2,60	112 (1,10 - 1,60)	Standaardpakket grond incl. LUOS
		103 (1,10 - 1,60)	
		105 (1,10 - 1,60)	
		105 (2,10 - 2,60)	
		106 (1,10 - 1,60)	
		108 (1,10 - 1,60)	
		110 (1,10 - 1,60)	
		111 (1,10 - 1,60)	

Standaardpakket grond:

Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), Minerale olie (GC), PAK (10 VROM), Polychloorbifenylen (PCB).

Luos = lutum en organisch stof.

4.5 Beoordelingskader

4.5.1 Besluit en regeling bodemkwaliteit (Omgevingswet)

Voor de beoordeling van de analyseresultaten van de grondmonsters is gebruik gemaakt van de normstelsel behorende bij de kwaliteitsklassen zoals deze is opgenomen in de Omgevingswet Regeling bodemkwaliteit. Gemeente kunnen middels een Omgevingsplan (zie paragraaf 2.2.6 van onderhavig rapport) afwijken van deze regels.

Kwaliteitsklasse voor landbodem en grond

Landbouw/ natuur	Wonen	Industrie	Matig verontreinigd	Sterk verontreinigd
---------------------	-------	-----------	------------------------	------------------------

Tabel toelichting

Kwaliteitsklasse	Onderbouwing
Landbouw/ natuur	De kwaliteitseisen voor de bodemfunctieklasse Landbouw/ natuur voor grond zijn vastgesteld op basis van de gehalten aan stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Bij gehalten beneden de Landbouw/ natuur spreekt men van niet verontreinigde grond. Bij gehalten boven de Landbouw/ natuur (en beneden de tussenwaarden) spreekt men van een lichte verontreiniging.
Wonen	Waarborgen van duurzaam geschikte toestand van de bodem bij bodemfunctieklasse Wonen, gebaseerd op risico's voor mens en milieu. Conform de Bruidschatregels dient de kwaliteitsklasse van de grond te voldoen aan bodemklasse "Wonen" voor het in gebruik nemen van een bodemgevoelig gebouw/locatie.
Industrie	Waarborgen van duurzaam geschikte toestand van de bodem bij bodemfunctieklasse Industrie, gebaseerd op risico's voor mens en milieu.
Matig verontreinigd	De matig verontreinigd geeft het concentratieniveau aan waarboven sprake is van een matig tot sterke mate van bodemverontreiniging. Hierbij is sprake van een zodanige bodemverontreiniging, dat de functionele eigenschappen van de bodem ernstig dreigen te worden verminderd. De grond is niet toepasbaar.
Sterk verontreinigd	De interventiewaarden geven het concentratieniveau aan waarboven sprake is van een sterke mate van bodemverontreiniging. Hierbij is sprake van een zodanige bodemverontreiniging, dat de functionele eigenschappen van de bodem ernstig dreigen te worden verminderd. De grond is niet toepasbaar.

4.5.2 PFAS

Het RIVM heeft risicogrenzen opgeleverd voor de stoffen perfluorooctaan zuur (PFOA), perfluorooctaansulfonaat (PFOS) en HFPO-DA (GenX) in grond. PFOA en PFOS zijn zeer zorgwekkende stoffen en worden evenals GenX, zowel bij puntbronnen als diffuus verspreid aangetroffen in de (water)bodem. Daarnaast is een tijdelijk handelingskader met normen vastgesteld. Op dit moment kan PFAS-houdende grond/bagger vaak niet gestort worden omdat de verleende vergunningen dit niet toestaan. Het is daarom bij grondverzet essentieel om in ieder geval voor de bovengrond de stoffengroep te laten analyseren. Per gemeente/omgevingsdienst wordt momenteel de geldende bodemkwaliteitskaart aangevuld met achtergrondwaarden voor PFAS. Hiernaast worden de generieke normen weergegeven. Bij het toetsen van alle toepassingsnormen uit het tijdelijk handelingskader hoeft tot een organisch stofgehalte van 10% geen bodem-typecorrectie toegepast te worden. Vanaf december 2021 gelden de volgende landelijke normen (THK):

Categorie	Toepassings situatie	Toepassingswaarde (µg/kg d.s.)
Op de landbodem		
4.1	Grond en baggerspecie toepassen	
	Bodemkwaliteitsklasse	Bodemfunctieklaas
	wonen of industrie	wonen of industrie
		PFOS = 3 PFOA = 7 Overige PFAS = 3
	landbouw/natuur	wonen of industrie
		PFOS = 1,4 PFOA = 1,9 Overige PFAS = 1,4
	Landbouw/natuur, wonen of industrie	landbouw/natuur
		PFOS = 1,4 PFOA = 1,9 Overige PFAS = 1,4
4.2	Baggerspecie verspreiden, als bedoeld in artikel 35, onder f, Bbk (verspreiden van baggerspecie op aangrenzend perceel of weilanddepot)	PFOS = 3 PFOA = 7 Overige PFAS = 3
4.3	Grond en baggerspecie grootschalig toepassen	PFOS = 3 PFOA = 7 Overige PFAS = 3
4.4	Grond en baggerspecie toepassen in grondwaterbeschermingsgebieden	Gebiedskwaliteit, indien niet bekend 0,1
In een oppervlaktewaterlichaam		
4.7	Baggerspecie verspreiden in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam of aansluitende (sedimentdelende) stroomafwaarts gelegen oppervlaktewaterlichamen (als bedoeld in artikel 35, onder g, Bbk)	Toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters(8)
4.8.1	Baggerspecie toepassen in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam in ophogingen in waterbouwkundige constructies, uitgezonderd de diepe plas, als bedoeld in artikel 35, onder d, Bbk	Toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters(8)
4.8.2	Het in een ander oppervlaktewaterlichaam uitgezonderd een diepe Plas	Rijkswater: PFOS = 3,7 PFOA = 0,8 Overige PFAS = 0,8
	– verspreiden van baggerspecie (bij niet-sedimentdelende oppervlaktewaterlichamen) als bedoeld in artikel 35, onder g, Bbk en	
	– het toepassen van baggerspecie en grond in ophogingen in waterbouwkundige constructies als bedoeld in artikel 35, onder d, Bbk.	Anders: PFOS = 1,1 PFOA = 0,8 Overige PFAS = 0,8
4.9.1	Baggerspecie en grond toepassen in niet-vrijliggende diepe plassen die in open verbinding staan met een rijkswater	PFOS = 3,7 PFOA = 0,8 Overige PFAS = 0,8
4.9.2	Baggerspecie en grond toepassen in andere diepe plassen dan bedoeld onder 4.9.1	PFOS = 1,1 PFOA = 0,8 Overige PFAS = 0,8

Bron: Handelingskader PFAS d.d. december 2021

5 Analyseresultaten

De originele analysecertificaten zijn weergegeven in bijlage 4. In bijlage 5 is de volledige toetsing en het toetsingskader volgens de Omgevingswet en het omgevingsplan.

5.1 Resultaten chemisch onderzoek

In onderstaande tabellen is een samenvatting van de getoetste waarden. De waarden zijn getoetst aan het *Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem* en *Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit op of in landbodem*. In onderstaande tabellen is een samenvatting van de getoetste waarden ten opzichte van de Omgevingswet opgenomen.

5.1.1 Grond

In tabel 5 zijn de resultaten weergegeven na de te verwachte toetsing aan de Omgevingswet. In paragraaf 5.2 “Analyseresultaten grond” worden de resultaten uit onderstaande tabel besproken. Voor de volledige toetsingstabellen wordt verwezen naar bijlage 5c en 5d.

Tabel 5 Toetsing aan T101 & T130 Regeling Bodemkwaliteit

Analysemonster	Deelmonsters	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem (T.101)	Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)
MM01 (nieuw maaiveld)	104 (0,60 - 1,10), 107 (0,60 - 1,10), 101 (0,60 - 1,10), 102 (0,60 - 1,10)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
MM02 (nieuw maaiveld)	105 (0,60 - 1,10), 111 (0,60 - 1,10), 110 (0,60 - 1,10), 103 (0,60 - 1,10), 106 (0,60 - 1,10), 108 (0,60 - 1,10)	Klasse matig verontreinigd	Voldoet aan Interventiewaarde
MM03	104 (1,10 - 1,60), 107 (1,10 - 1,60), 107 (2,10 - 2,60), 112 (1,10 - 1,60), 109 (1,10 - 1,60), 109 (2,10 - 2,60), 101 (1,10 - 1,60), 102 (1,10 - 1,60)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
MM04	105 (1,10 - 1,60), 105 (2,10 - 2,60), 111 (1,10 - 1,60), 110 (1,10 - 1,60), 103 (1,10 - 1,60), 106 (1,10 - 1,60), 108 (1,10 - 1,60)	Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde

Analysemonster	Deelmonsters	LN (T.101)	WO (T.101)	IND (T.101)	MV (T.101)
MM01 (nieuw maaiveld)	104 (0,60 - 1,10),	-	-	-	-
	107 (0,60 - 1,10),				
	101 (0,60 - 1,10),				
	102 (0,60 - 1,10)				
MM02 (nieuw maaiveld)	105 (0,60 - 1,10),	-	Minerale olie C10 - C40	PCB (som 7)	-
	111 (0,60 - 1,10),				
	110 (0,60 - 1,10),				
	103 (0,60 - 1,10),				
	106 (0,60 - 1,10),				
	108 (0,60 - 1,10)				
MM03	104 (1,10 - 1,60),	-	-	-	-
	107 (1,10 - 1,60),				
	107 (2,10 - 2,60),				
	112 (1,10 - 1,60),				
	109 (1,10 - 1,60),				
	109 (2,10 - 2,60),				
	101 (1,10 - 1,60),				
	102 (1,10 - 1,60)				
MM04	105 (1,10 - 1,60),	-	PCB (som 7), Minerale	-	-
	105 (2,10 - 2,60),		olie C10 - C40		
	111 (1,10 - 1,60),				
	110 (1,10 - 1,60),				
	103 (1,10 - 1,60),				
	106 (1,10 - 1,60),				
	108 (1,10 - 1,60)				

5.1.2 PFAS

In tabel 6 zijn de resultaten van de PFAS analyses weergegeven. In de tabel worden alleen de concentraties PFOS en PFOA weergegeven. De overige PFAS parameters zijn weergegeven in het analysecertificaat in bijlage 4.

Tabel 6 Resultaten PFAS

Grondmonster	org, stof (%)	Concentratie PFOS (µg/kg ds)	Toetsing	Concentratie PFOA (µg/kg ds)	Toetsing
MM01	< 0,7	0,1	-	0,1	-
MM02	1,7	0,4	-	0,1	-
Toetswaarde		3		7	
Wonen/Industrie					

:- geen overschrijding, voldoet

5.2 Interpretatie resultaten

Vooronderzoek

Uit historisch onderzoek is gebleken dat het terrein tussen 1922 en 2002 in gebruik is geweest door een kunstvezel fabrikant. In het verleden was sprake van een diffuse verontreiniging met zware metalen, PAK en EOX. De bodemkwaliteit op ENKA is middels een bodemsanering geschikt gemaakt voor de bestemming Wonen.

Grondslag en zintuiglijke waarnemingen

Tijdens het veldwerk is een zandige boven- en ondergrond aangetroffen tot de maximaal geboorde diepte van 2,0 m-mv toekomstig maaiveld. Tijdens het veldwerk is over het algemeen bijmenging van sporen baksteen aangetroffen bij de boringen 103, 105, 106, 108, 110 en 111.

In Tabel 3 zijn de volledige zintuiglijke afwijkingen beschreven. Daarnaast is de samenstelling van de asbestmonsters beschreven.

Omgevingswet/ omgevingsplan/ Regeling Bodemkwaliteit

Analyseresultaten grond

Als je de resultaten van het bodemonderzoek toetst aan het Omgevingsplan van de gemeente Ede, mag je stellen dat alle grondmengmonsters voldoen aan de eis om het terrein in gebruik te nemen voor een bodemgevoelige locatie, zijnde wonen. Geen enkel grondmengmonster overschrijdt namelijk de interventiewaarde.

De grondmengmonsters MM01 (bovengrond – toekomstig maaiveld) en MM03 (ondergrond) krijgen de kwaliteitsklasse “landbouw/natuur”. Grondmengmonster MM04 (ondergrond) krijgt kwaliteitsklasse industrie. Grondmengmonster MM02 (bovengrond – toekomstig maaiveld met bijmenging baksteen) wordt beoordeeld als Klasse matig verontreinigd.

Het aantreffen van een matige verontreiniging voor PCB in grondmengmonster MM02 is te verklaren dat de locatie in het verleden gesaneerd is onder beleid Bever waarbij niet getoetst is aan de parameter PCB.

In het besluit activiteit leefomgeving (BAL) zijn milieubelastende activiteiten (MBA) opgenomen voor het graven in grond boven of beneden interventiewaarde. Voor alle grondmengmonster dient gewerkt te worden volgens de regels in paragraaf 3.2.21 van het BAL (graven kwaliteit $\leq$ interventiewaarde).

PFAS

De grondmengmonsters MM01 en MM02 van de bovengrond zijn geanalyseerd op PFAS. Uit de analyses blijkt dat er geen overschrijding is voor de functie Wonen/Industrie.

6 Conclusies

6.1 Conclusies

In opdracht van Grondbank Bennekomseweg BV heeft Infrasoil BV een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van deelgebied H5 op het ENKA-terrein te Ede. Deelgebied H5 is gelegen ten noorden van de Akulaan/ Viscoselaan te Ede.

De aanleiding voor het uitvoeren van het bodemonderzoek is het voornemen om het perceel over te dragen aan de bouwaannemer, als onderdeel van het ontwikkelplan H5.

Het doel van dit bodemonderzoek is het, conform de NEN 5740-systematiek, bepalen van de kwaliteitsklasse voor de landbodem en grond en of deze geschikt is voor de bodemfunctieklassie (landbouw en natuur/ wonen/ industrie).

Op basis van het bodemonderzoek zijn de onderstaande resultaten bekend geworden.

- Uit historisch onderzoek is gebleken dat het terrein tussen 1922 en 2002 in gebruik is geweest door een kunstvezel fabrikant. In het verleden was sprake van een diffuse verontreiniging met zware metalen, PAK en EOX. De bodemkwaliteit op ENKA is middels een bodemsanering geschikt gemaakt voor de bestemming Wonen.
- Het toekomstig maaiveld ligt 0,6 meter beneden het huidige maaiveld ten tijden van uitvoering van het bodemonderzoek. Derhalve is door een kraan met GPS gaten gegraven van 60 cm diep tot op het toekomstige maaiveld. De bovenste 60 cm bodemlaag is later van de locatie en maakt geen deel uit dit onderzoeksrapport.
- Zintuiglijk worden er bijmenging van sporen baksteen aangetroffen bij bijna alle boringen tot op de maximaal geboorde diepte van 2,6 m-mv huidig maaiveld.
- Alle grondmengmonsters voldoen aan de eis Bodem Gebruik Waarde 1 (BGW-1) of klasse Wonen (saneringsdoelstelling)
- Wanneer de analyseresultaten indicatief getoetst worden aan de nieuwe Regeling Bodemkwaliteit (Omgevingswet) vallen de grondmengmonsters MM01 (bovengrond – toekomstig maaiveld) en MM03 (ondergrond) in functieklassie Landbouw/ natuur. Voor grondmengmonsters MM04 (ondergrond) geldt dat deze in de functieklassie Industrie valt. Grondmengmonster MM02 (bovengrond – toekomstig maaiveld met bijmenging baksteen) wordt beoordeeld als matig verontreinigd.

6.2 Aanbevelingen

Bij toekomstig grondwerk als onderdeel van een mogelijke herontwikkeling, kan licht verontreinigde grond vrijkomen. Indien er sprake is van een positieve grondbalans en deze grond dus niet kan worden hergebruikt op de bouwlocatie, dient in het kader van het Besluit bodemkwaliteit een AP04 keuring te worden uitgevoerd. Het doel van de partijkeuring is het vaststellen van de milieu-hygiënische kwaliteit van de partij om te kunnen beoordelen wat de hergebruiksmogelijkheden zijn.

Voor de aangetroffen gehalten in de diverse grondmengmonsters gelden de regels uit paragraaf 3.2.21 van het BAL (graven in grond $\leq$ interventiewaarde).

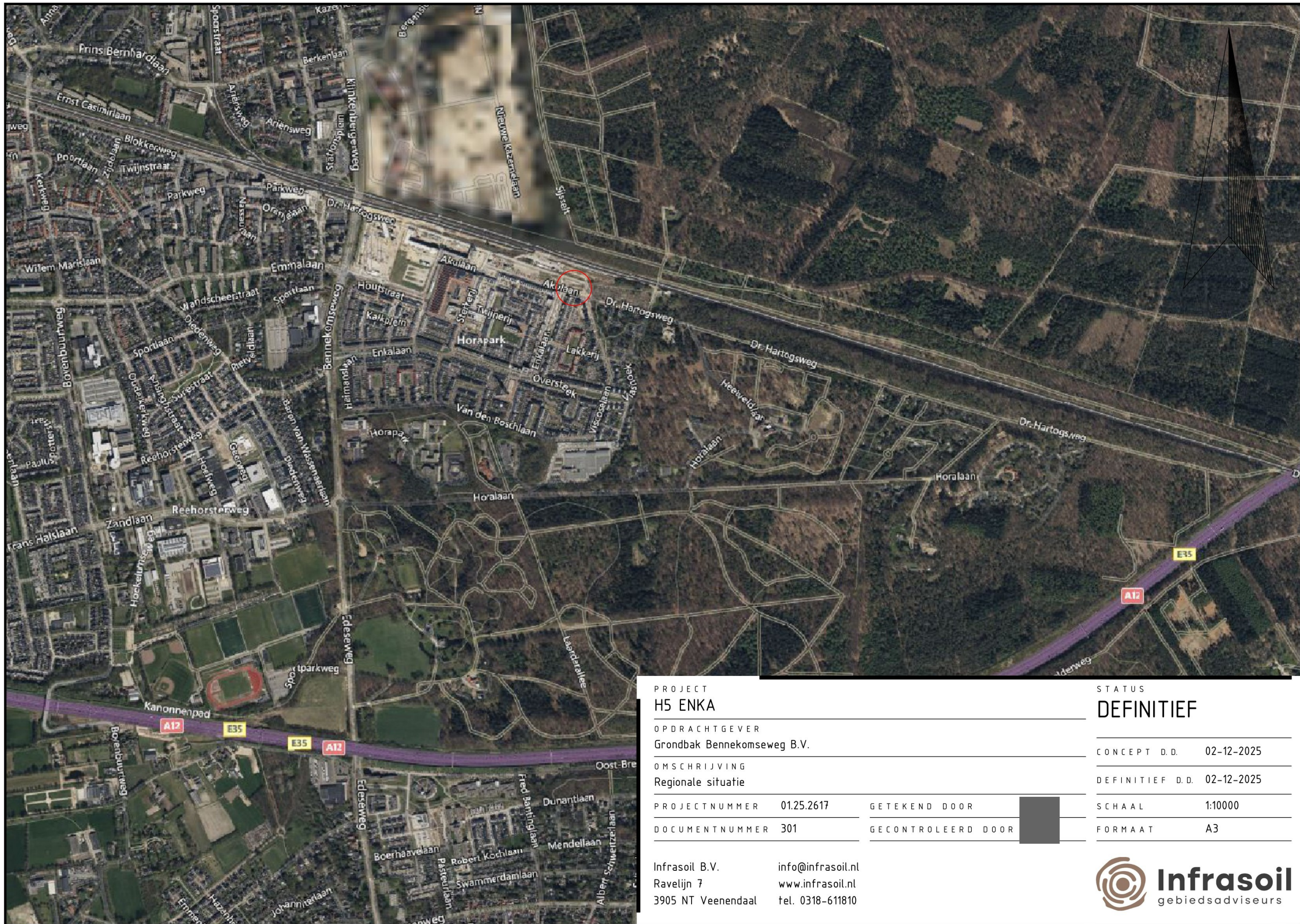
7 Aansprakelijkheid

Infrasoil streeft bij elk bodemonderzoek naar een optimale representativiteit. Een milieukundig bodemonderzoek is echter gebaseerd op informatie van derden en het verrichten van een beperkt aantal grondboringen. Het chemisch analytisch onderzoek is beperkt tot het analyseren van enkele grond(meng)monsters. Hierdoor blijft het mogelijk dat informatie niet verkregen is met betrekking tot plaatselijke afwijkingen in samenstelling van de grond.

Infrasoil bv, Ingenieursbureau voor Infrastructuur en Milieu, acht zich niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.



Bijlage 1



PROJECT
H5 ENKA

OPDRACHTGEVER
Grondbak Bennekomseweg B.V.

OMSCHRIJVING
Regionale situatie

PROJECTNUMMER 01.25.2617
DOCUMENTNUMMER 301

Infrasoil B.V.
Ravelijn 7
3905 NT Veenendaal

info@infrasoil.nl
www.infrasoil.nl
tel. 0318-611810

GETEKEND DOOR
GECONTROLEERD DOOR

STATUS
DEFINITIEF

CONCEPT D.D. 02-12-2025
DEFINITIEF D.D. 02-12-2025
SCHAAL 1:10000
FORMAAT A3

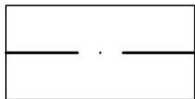




Bijlage 2



LEGENDA



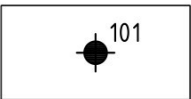
Projectgrens



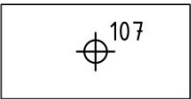
Kadastrale grens



Bebouwing



Boring 1,0 m-mv



Boring 2,0 m-mv

Maatvoering in meters
Materialen in millimeters
Hoogtemaatvoering in meter t.o.v. NAP
Tekening conform NLCS-systematiek 5.0

PROJECT
H5 ENKA

OPDRACHTGEVER
Grondbak Bennekomseweg B.V.

OMSCHRIJVING
Boorplan

PROJECTNUMMER 01.25.2617
DOCUMENTNUMMER 302

GETEKEND DOOR

GECONTROLEERD DOOR

Infrasoil B.V.
Ravelijn 7
3905 NT Veenendaal
info@infrasoil.nl
www.infrasoil.nl
tel. 0318-611810

STATUS
DEFINITIEF

CONCEPT D.D. 07-11-2025

DEFINITIEF D.D. 02-12-2025

SCHAAL 1:500

FORMAAT A3

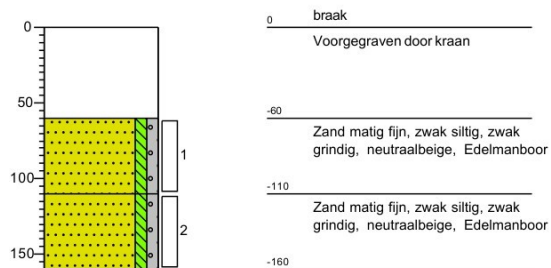




Bijlage 3

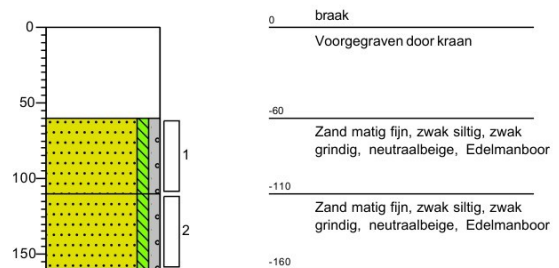
Boring: 101

X: 175256,00
Y: 448583,00
Datum: 12-11-2025



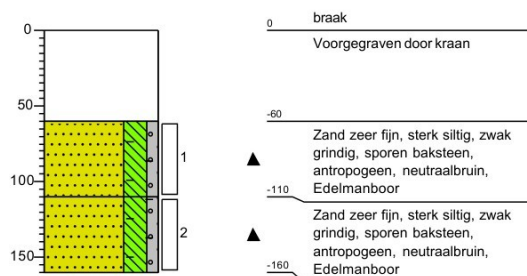
Boring: 102

X: 175277,00
Y: 448583,00
Datum: 12-11-2025



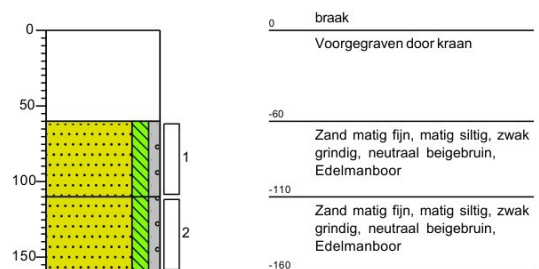
Boring: 103

X: 175302,00
Y: 448575,00
Datum: 12-11-2025



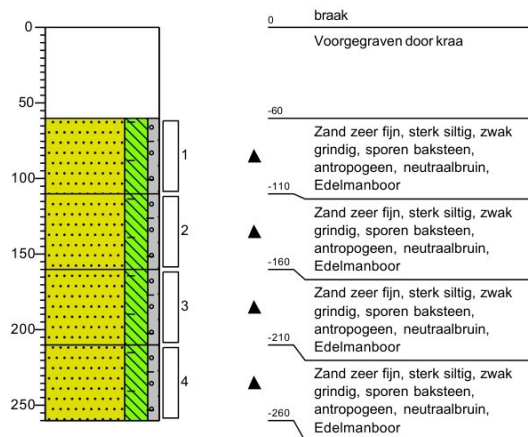
Boring: 104

X: 175257,00
Y: 448578,00
Datum: 12-11-2025



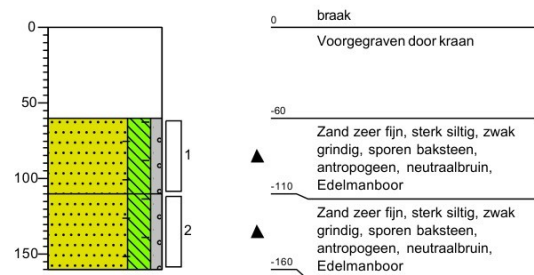
Boring: 105

X: 175291,00
Y: 448569,00
Datum: 12-11-2025



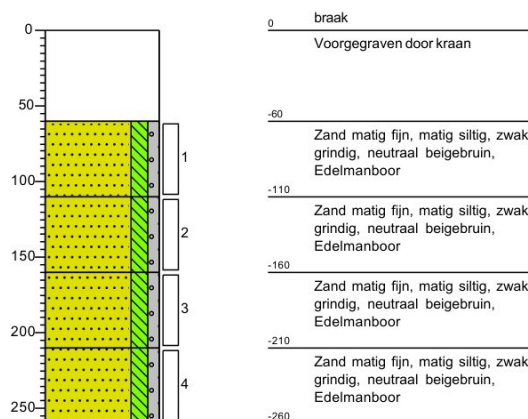
Boring: 106

X: 175309,00
Y: 448568,01
Datum: 12-11-2025



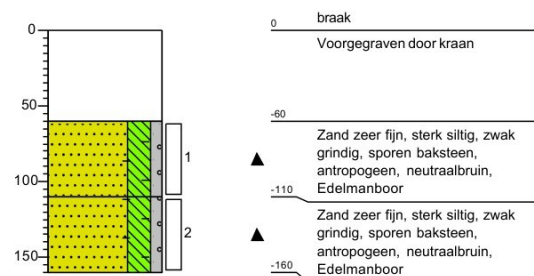
Boring: 107

X: 175254,00
Y: 448571,00
Datum: 12-11-2025



Boring: 108

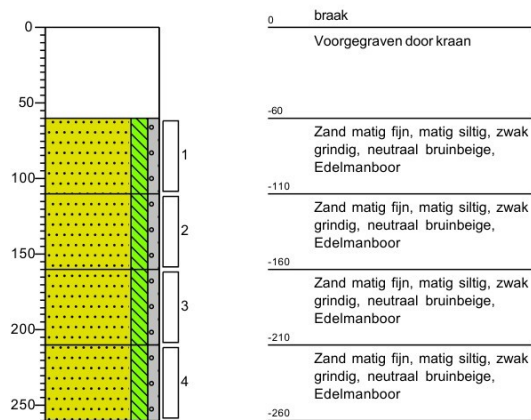
X: 175277,00
Y: 448565,00
Datum: 12-11-2025



Bijlage 3: Boorprofielen

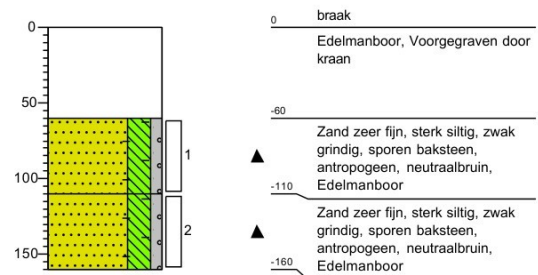
Boring: 109

X: 175302,00
Y: 448554,00
Datum: 12-11-2025



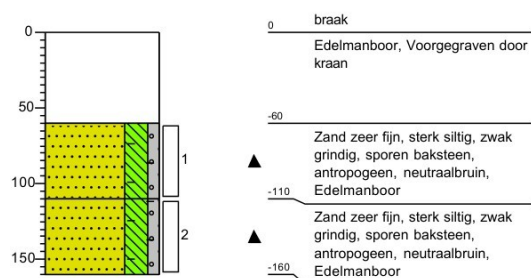
Boring: 110

X: 175261,00
Y: 448563,00
Datum: 12-11-2025



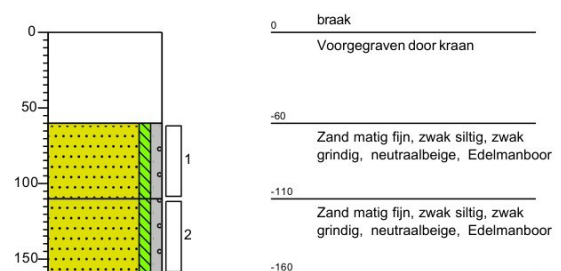
Boring: 111

X: 175283,00
Y: 448553,00
Datum: 12-11-2025



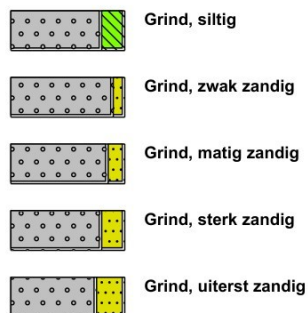
Boring: 112

X: 175314,00
Y: 448545,00
Datum: 12-11-2025

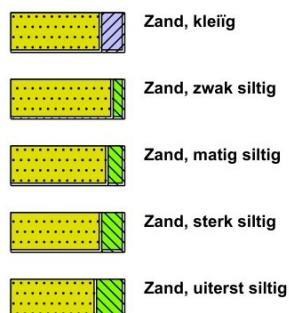


Legenda (conform NEN 5104)

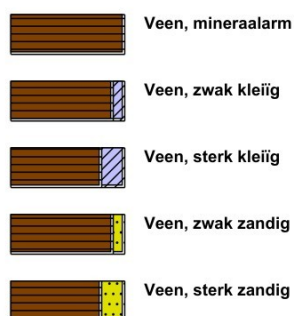
grind



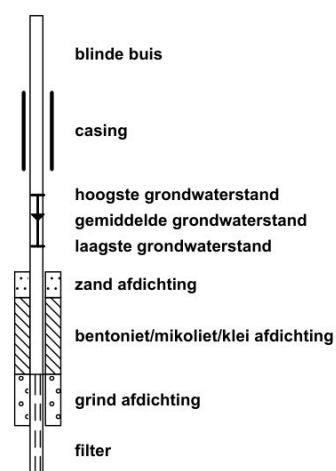
zand



veen



peilbuis



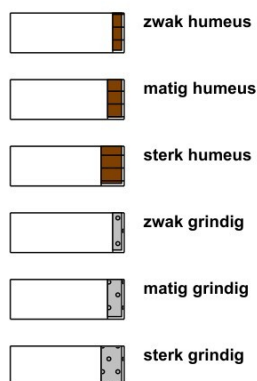
klei



leem



overige toevoegingen



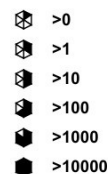
geur



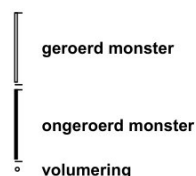
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig





Bijlage 4

Infrasoil B.V.

Ravelijn 7

VEENENDAAL

Nederland

Analysecertificaat

Datum: 21-11-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2025-115967-01
Uw project/verslagnummer	01.25.2517
Uw projectnaam	Ede deelgebied H5 ENKA
Opdrachtnummer	421-2025-115967
Projectafspraken	-
Ontvangst monster(s) op	12-11-2025
Uw Monsternemer	-
Startdatum analyse	14-11-2025
Datum einde analyse	21-11-2025
Validatiedatum	21-11-2025
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

S0: AS3000 Erkenning L010

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

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

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

Ing. 
Technical Manager

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Bodemkundige analyses					
<i>pb. 3010-2 & NEN-EN 15934</i>					
S0 Droge stof	% (m/m)	95,1	88,0	94,0	89,1
<i>pb. 3010-3 & NEN 5754</i>					
S0 Organische stof	% (m/m) ds	< 0,7	1,7	< 0,7	1,6
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5	98,1	99,6	98,2
<i>pb. 3010-4 & NEN 5753</i>					
S0 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	< 2,0	3,5	< 2,0	2,9
Metalen					
<i>pb. 3010-5 & NEN-EN-ISO 17294-2</i>					
S0 Barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	28	< 20	24
S0 Cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S0 Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,3	< 3,0	4,1	< 3,0
S0 Koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	7,9	< 5,0	6,3
S0 Kwik (Hg)	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0 Lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	14	< 10	14
S0 Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S0 Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,1	6,6	10	5,4
S0 Zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	36	< 20	38
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
<i>pb. 3010-6 & NEN ISO 18287</i>					
S0 Naftaleen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0 Fenantreen	mg/kg ds	< 0,050	0,14	< 0,050	0,13
S0 Anthraceen	mg/kg ds	< 0,050	0,10	< 0,050	< 0,050
S0 Fluorantheen	mg/kg ds	< 0,050	0,35	< 0,050	0,27
S0 Chryseen	mg/kg ds	< 0,050	0,18	< 0,050	0,14
S0 Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	< 0,050	0,18	< 0,050	0,14
S0 Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,050	0,17	< 0,050	0,15
No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.	
1	MM01 101 (60-110) 102 (60-110) 104 (60-110) 107 (6	Grond AS3000	12-11-2025	421-2025-00358255	
2	MM02 103 (60-110) 105 (60-110) 106 (60-110) 108 (6	Grond AS3000	12-11-2025	421-2025-00358256	
3	MM03 101 (110-160) 102 (110-160) 104 (110-160) 107	Grond AS3000	12-11-2025	421-2025-00358257	
4	MM04 103 (110-160) 105 (110-160) 105 (210-260) 106	Grond AS3000	12-11-2025	421-2025-00358258	

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

KvK/CoC No. 09088623

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

TESTEN
RvA L010

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

AR-421-2025-115967-01
Pagina 2/9

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
<i>pb. 3010-6 & NEN ISO 18287</i>					
S0 Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,050	0,084	< 0,050	0,073
S0 Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,050	0,10	< 0,050	0,094
S0 Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,050	0,12	< 0,050	0,11
S0 PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	1,5	0,35	1,2

Polychloorbifenylen, PCB					
<i>pb. 3010-8 & NEN 6980</i>					
S0 PCB 28	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0 PCB 52	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010
S0 PCB 101	mg/kg ds	< 0,0010	0,011	< 0,0010	0,0034
S0 PCB 118	mg/kg ds	< 0,0010	0,0076	< 0,0010	0,0027
S0 PCB 138	mg/kg ds	< 0,0010	0,048 ¹⁾	< 0,0010	0,0058 ¹⁾
S0 PCB 153	mg/kg ds	< 0,0010	0,053 ²⁾	< 0,0010	0,0050 ²⁾
S0 PCB 180	mg/kg ds	< 0,0010	0,048	< 0,0010	0,0025
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,17	0,0049	0,021

Minerale olie					
<i>pb. 3010-7 & NEN-EN-ISO 16703</i>					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	< 11	44	< 11	25
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	< 5,2 ³⁾	21	< 5,2 ³⁾	13
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	< 6,0	9,4	< 6,0	< 6,0
S0 Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	< 35	82	< 35	49
<i>NEN-EN ISO 16703</i>					
Chromatogram olie (GC)		Zie Bijlage RA1		Zie Bijlage RA2	

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	MM01 101 (60-110) 102 (60-110) 104 (60-110) 107 (6	Grond AS3000	12-11-2025	421-2025-00358255
2	MM02 103 (60-110) 105 (60-110) 106 (60-110) 108 (6	Grond AS3000	12-11-2025	421-2025-00358256
3	MM03 101 (110-160) 102 (110-160) 104 (110-160) 107	Grond AS3000	12-11-2025	421-2025-00358257
4	MM04 103 (110-160) 105 (110-160) 105 (210-260) 106	Grond AS3000	12-11-2025	421-2025-00358258

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

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

TESTEN
RvA L010

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

AR-421-2025-115967-01
Pagina 3/9

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)					
<i>Eigen methode</i>					
S0 PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1		
S0 PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1		
S0 PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1		
S0 PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1		
S0 PFOA lineair (Perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1		
S0 PFOA vertakt (perfluor-octaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1		
S0 PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1		
S0 PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1		
S0 PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1		
S0 PFDoDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1		
S0 PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1		
S0 PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1		
S0 PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1		
S0 PFODA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1		
S0 PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1		
S0 PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1		
S0 PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1		
S0 PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1		
S0 PFOS lineair (perfluor-octaansulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1	0,3		
S0 PFOS vertakt (perfluor-octaansulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1	0,1		
S0 PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1		
S0 4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1		
S0 6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1		
S0 8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1		
S0 10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1		
S0 MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1		

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

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

TESTEN
RvA L010

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

AR-421-2025-115967-01
Pagina 4/9

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)					
<i>Eigen methode</i>					
S0 EtFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1		
S0 PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1		
S0 MeFOSA (N-methylperfluorooctaansulfonamide)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1		
S0 8:2 diPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1		
S0 som PFOA (factor 0,7)	µg/kg ds	0,1	0,1		
S0 som PFOS (factor 0,7)	µg/kg ds	0,1	0,4		

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	MM01 101 (60-110) 102 (60-110) 104 (60-110) 107 (6	Grond AS3000	12-11-2025	421-2025-00358255
2	MM02 103 (60-110) 105 (60-110) 106 (60-110) 108 (6	Grond AS3000	12-11-2025	421-2025-00358256
3	MM03 101 (110-160) 102 (110-160) 104 (110-160) 107	Grond AS3000	12-11-2025	421-2025-00358257
4	MM04 103 (110-160) 105 (110-160) 105 (210-260) 106	Grond AS3000	12-11-2025	421-2025-00358258
Vrijgegeven door: LX2P				

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

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

TESTEN
RvA L010

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

AR-421-2025-115967-01
Pagina 5/9

Opmerkingen:

- 1) PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.
- 2) PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.
- 3) De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een verlaagde monsterinzet en/of te laag droog gewicht.

Uw aanvullende monsterinformatie:**Ons Monstersnr.: 421-2025-00358255**

ORDERNR2	2986
IDANLMONS	99611417
SAMPLEDATE	12-11-2025 00:00

Ons Monstersnr.: 421-2025-00358256

ORDERNR2	2986
IDANLMONS	99611418
SAMPLEDATE	12-11-2025 00:00

Ons Monstersnr.: 421-2025-00358257

ORDERNR2	2986
IDANLMONS	99611419
SAMPLEDATE	12-11-2025 00:00

Ons Monstersnr.: 421-2025-00358258

ORDERNR2	2986
IDANLMONS	99611420
SAMPLEDATE	12-11-2025 00:00

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BVGildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederlandwww.eurofins.nl

KvK/CoC No. 09088623

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl**TESTEN**
RvA L010BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01AR-421-2025-115967-01
Pagina 6/9

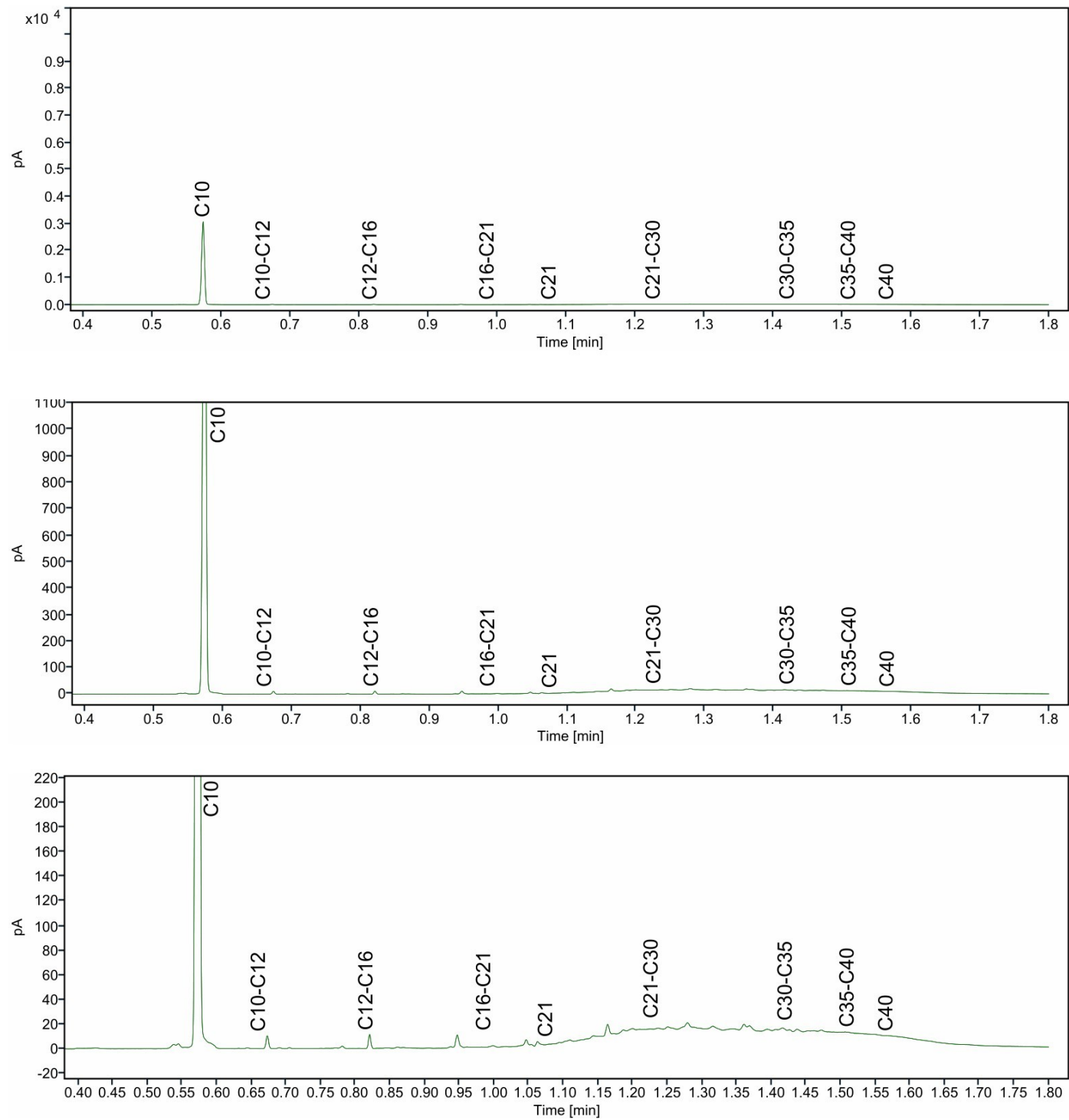
Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2025-115967-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr. 421-2025-00358255	Uw Monsteromschrijving	MM01 101 (60-110) 102 (60-110) 104 (60-110) 107 (6			
0536970696	102	60	110	12-11-2025	1
0536970702	101	60	110	12-11-2025	1
0536971326	104	60	110	12-11-2025	1
0536971332	107	60	110	12-11-2025	1
Ons Monsternr. 421-2025-00358256	Uw Monsteromschrijving	MM02 103 (60-110) 105 (60-110) 106 (60-110) 108 (6			
0536970673	105	60	110	12-11-2025	1
0536971272	103	60	110	12-11-2025	1
0536971275	106	60	110	12-11-2025	1
0536971328	108	60	110	12-11-2025	1
0536971408	111	60	110	12-11-2025	1
0536971425	110	60	110	12-11-2025	1
Ons Monsternr. 421-2025-00358257	Uw Monsteromschrijving	MM03 101 (110-160) 102 (110-160) 104 (110-160) 107			
0536970679	101	110	160	12-11-2025	2
0536970692	102	110	160	12-11-2025	2
0536971095	112	110	160	12-11-2025	2
0536971249	109	110	160	12-11-2025	2
0536971265	109	210	260	12-11-2025	4
0536971312	107	110	160	12-11-2025	2
0536971329	104	110	160	12-11-2025	2
0536971336	107	210	260	12-11-2025	4
Ons Monsternr. 421-2025-00358258	Uw Monsteromschrijving	MM04 103 (110-160) 105 (110-160) 105 (210-260) 106			
0536970672	103	110	160	12-11-2025	2
0536970683	106	110	160	12-11-2025	2
0536970684	108	110	160	12-11-2025	2
0536970689	105	210	260	12-11-2025	4
0536970691	105	110	160	12-11-2025	2
0536971234	111	110	160	12-11-2025	2
0536971397	110	110	160	12-11-2025	2

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: L01358190
Certificate no.: 421-2025-115967
Sample description.: MM02

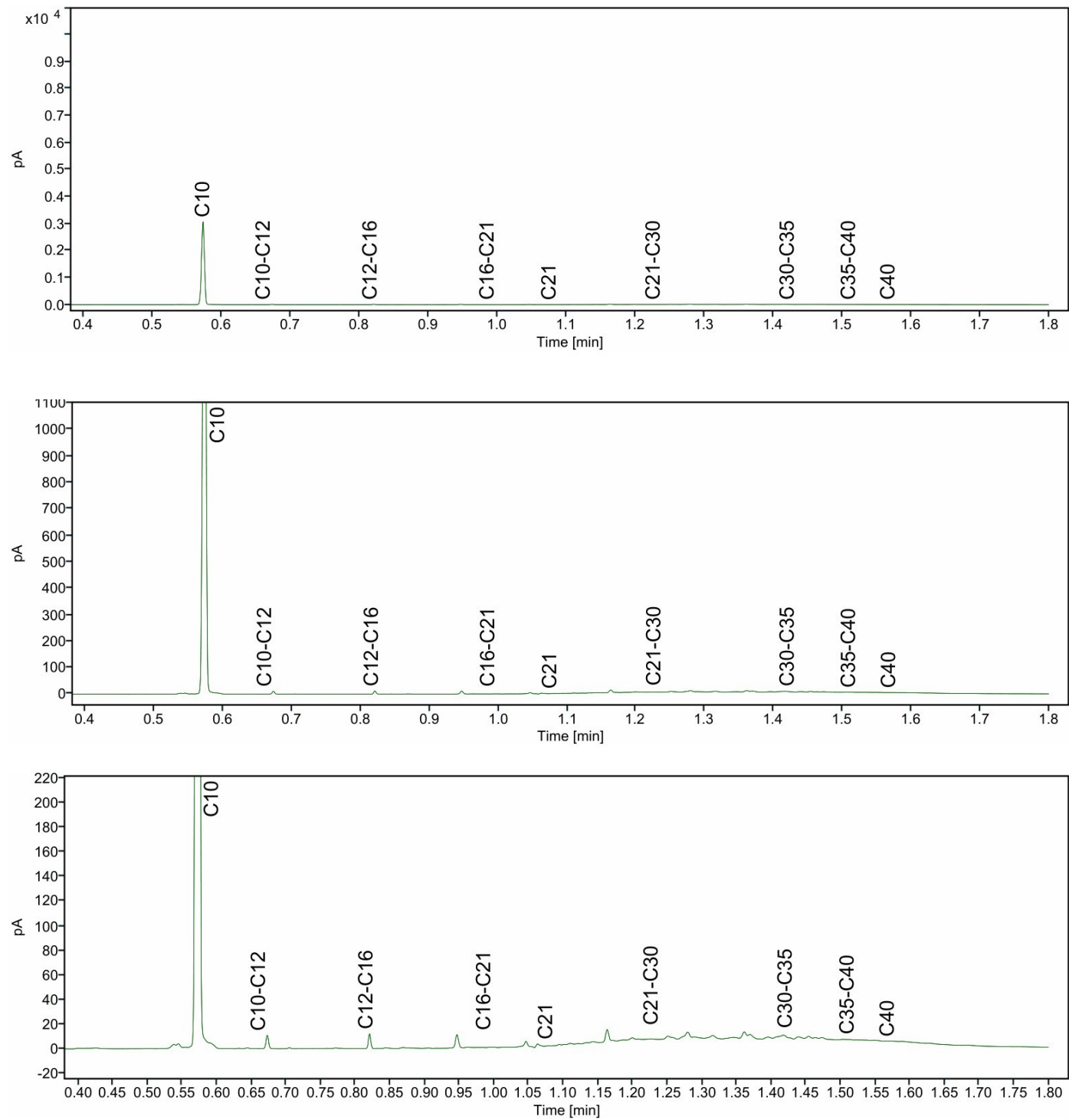
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: L01358172
Certificate no.: 421-2025-115967
Sample description.: MM04

V





Bijlage 5

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM01		MM02		MM03	
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen				sporen baksteen			
Humus (% ds)		0,70		1,70		0,70	
Lutum (% ds)		2,00		3,50		2,00	
Datum van toetsing		24-11-2025		24-11-2025		24-11-2025	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Niet Toepasbaar > industrie		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	3,3	11,6	<3,0	<6,3	4,1	14,4
Nikkel	mg/kg ds	6,1	17,8	6,6	17,1	10	29
Koper	mg/kg ds	<5,0	<7,2	7,9	15,5	<5,0	<7,2
Zink	mg/kg ds	<20	<33	36	79	<20	<33
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,24	<0,20	<0,24	<0,20	<0,24
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾	28	91 ⁽⁶⁾	<20	<54 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,049	<0,050	<0,050
Lood	mg/kg ds	<10	<11	14	21	<10	<11
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,10	0,10	<0,050	<0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,14	0,14	<0,050	<0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,35	0,35	<0,050	<0,035
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,18	0,18	<0,050	<0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,18	0,18	<0,050	<0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,17	0,17	<0,050	<0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,084	0,084	<0,050	<0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,10	0,10	<0,050	<0,035
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,12	0,12	<0,050	<0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds	<0,35	<0,35	1,459	1,459	<0,35	<0,35
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,0	<0,0	0	1	<0,0	<0,0
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	0,011	0,055	<0,0010	<0,0035
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	0,0076	0,0380	<0,0010	<0,0035
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	0,048	0,240	<0,0010	<0,0035
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	0,053	0,265	<0,0010	<0,0035
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	0,048	0,240	<0,0010	<0,0035
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾	44	220 ⁽⁶⁾	<11	39 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5,2	18,2 ⁽⁶⁾	21	105 ⁽⁶⁾	<5,2	18,2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6,0	21,0 ⁽⁶⁾	9,4	47,0 ⁽⁶⁾	<6,0	21,0 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	10,5 ⁽⁶⁾	<3,0	10,5 ⁽⁶⁾	<3,0	10,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	82	410	<35	<123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5		98,1		99,6	
Droge stof	% m/m	95,1	95,1	88,0	88,0	94,0	94,0
Lutum	%	<2,0		3,5		<2,0	
Organische stof (humus)	%	<0,7		1,7		<0,7	

Grondmonster		MM01	MM02	MM03
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen			sporen baksteen	
Humus (% ds)		0,70	1,70	0,70
Lutum (% ds)		2,00	3,50	2,00
Datum van toetsing		24-11-2025	24-11-2025	24-11-2025
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Niet Toepasbaar > industrie	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster				
PFAS				
perfluorocetaanzuur (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1	<0,1
perfluorocetaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1	0,3
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1	0,1
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1	0,1
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluorocetaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluorocetadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluorocetaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluorocetaansulfonamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
N-methyl perfluorocetaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
som lineair en vertakt perfluorocetaanzuur	µg/kg ds	0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
som lineair en vertakt perfluorocetilsulfonaat	µg/kg ds	0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,4 ⁽⁶⁾

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM04
Grondsoort		Zand
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen
Humus (% ds)		1,60
Lutum (% ds)		2,90
Datum van toetsing		24-11-2025
Monster getoetst als		partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie
Samenstelling monster		

Grondmonster		MM04	
Grondsoort		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen	
Humus (% ds)		1,60	
Lutum (% ds)		2,90	
Datum van toetsing		24-11-2025	
Monster getoetst als		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie	
Samenstelling monster			
Monstermelding 1			
Monstermelding 2			
Monstermelding 3			
		Meetw	GSSD
METALEN			
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<6,7
Nikkel	mg/kg ds	5,4	14,7
Koper	mg/kg ds	6,3	12,6
Zink	mg/kg ds	38	86
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,24
Barium	mg/kg ds	24	84 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds	<0,050	<0,050
Lood	mg/kg ds	14	22
PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035
Fenantheen	mg/kg ds	0,13	0,13
Fluorantheen	mg/kg ds	0,27	0,27
Chryseen	mg/kg ds	0,14	0,14
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,14	0,14
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,073	0,073
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,094	0,094
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,11	0,11
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,177	1,177
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0	0,1
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035
PCB 101	mg/kg ds	0,0034	0,0170
PCB 118	mg/kg ds	0,0027	0,0135
PCB 138	mg/kg ds	0,0058	0,0290
PCB 153	mg/kg ds	0,0050	0,0250
PCB 180	mg/kg ds	0,0025	0,0125
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	25	125 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	13	65 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6,0	21,0 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	10,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	49	245
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾
OVERIG			
Gloeirest	% (m/m) ds	98,2	
Droge stof	% m/m	89,1	89,1
Lutum	%	2,9	
Organische stof (humus)	%	1,6	
PFAS			
perfluorooctaanzuur (lineair)	µg/kg ds		
perfluorooctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds		
som vertakte PFOS-isomeren	ua/ka ds		

Grondmonster		MM04
Grondsoort		Zand
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen
Humus (% ds)		1,60
Lutum (% ds)		2,90
Datum van toetsing		24-11-2025
Monster getoetst als		partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie
Samenstelling monster		
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	µg/kg ds	

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : Wonen
 8,88 : Industrie
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : Niet Toepasbaar > IW
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.2.0 -

Tabel 3: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM01			MM02			MM03		
Certificaatcode		AR421-2025-115967-01			AR421-2025-115967-01			AR421-2025-115967-01		
Boring(en)		101, 102, 104, 107			103, 105, 106, 108, 110, 111			101, 102, 104, 107, 109, 109, 112		
Traject (m -mv)		0,60 - 1,10			0,60 - 1,10			1,10 - 2,60		
Humus	% ds	0,70			1,70			0,70		
Lutum	% ds	2,00			3,50			2,00		
Datum van toetsing		24-11-2025			24-11-2025			24-11-2025		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	3,3	11,6	-0,02	<3,0	<6,3	-0,05	4,1	14,4	-0
Nikkel	mg/kg ds	6,1	17,8	-0,26	6,6	17,1	-0,28	10	29	-0,09
Koper	mg/kg ds	<5,0	<7,2	-0,22	7,9	15,5	-0,16	<5,0	<7,2	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	36	79	-0,11	<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,24	-0,03	<0,20	<0,24	-0,03	<0,20	<0,24	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		28	91 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,050	<0,050	-0	<0,050	<0,049	-0	<0,050	<0,050	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	14	21	-0,06	<10	<11	-0,08
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,10	0,10		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,14	0,14		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,35	0,35		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,18	0,18		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,18	0,18		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,17	0,17		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,084	0,084		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,10	0,10		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,12	0,12		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	<0,35	<0,35	-0,03	1,459	1,459	-0	<0,35	<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,0	<0,0		0	1	1	<0,0	<0,0	
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		0,011	0,055		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		0,0076	0,0380		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		0,048	0,240		<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		0,053	0,265		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		0,048	0,240		<0,0010	<0,0035	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾		<5,0	17,5 ⁽⁶⁾		<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ⁽⁶⁾		44	220 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5,2	18,2 ⁽⁶⁾		21	105 ⁽⁶⁾		<5,2	18,2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6,0	21,0 ⁽⁶⁾		9,4	47,0 ⁽⁶⁾		<6,0	21,0 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	10,5 ⁽⁶⁾		<3,0	10,5 ⁽⁶⁾		<3,0	10,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	82	410	0,05	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾		<5,0	17,5 ⁽⁶⁾		<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5			98,1			99,6		
Droge stof	% m/m	95,1			88,0			94,0		
Lutum	%	<2,0			3,5			<2,0		
Organische stof (humus)	%	<0,7			1,7			<0,7		

Grondmonster		MM01	MM02	MM03
Certificaatcode		AR421-2025-115967-01	AR421-2025-115967-01	AR421-2025-115967-01
Boring(en)		101, 102, 104, 107	103, 105, 106, 108, 110, 111	101, 102, 104, 107, 107, 109, 109, 112
Traject (m -mv)		0,60 - 1,10	0,60 - 1,10	1,10 - 2,60
Humus	% ds	0,70	1,70	0,70
Lutum	% ds	2,00	3,50	2,00
Datum van toetsing		24-11-2025	24-11-2025	24-11-2025
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
PFAS				
perfluorooctaan-1-ol (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1	<0,1
perfluorooctaan-1-ol sulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1	0,3
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1	0,1
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1	<0,1
perfluor-1-butansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluorbutaan-1-ol	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluordecaan-1-ol	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluordodecaan-1-ol	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluorheptaan-1-ol	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluorhexaan-1-ol	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluornonaan-1-ol	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluorooctaan-1-ol sulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluorpentaan-1-ol	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluortridecaan-1-ol	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluortetradecaan-1-ol	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluorundecaan-1-ol	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluorhexadecaan-1-ol	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluorooctadecaan-1-ol	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluorooctaan-1-ol sulfonamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
1H,1H,2H,2H-perfluorodecaan-1-ol sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaan-1-ol sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluoropentaan-1-ol sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
perfluorooctaan-1-ol sulfonamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaan-1-ol sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
bisperfluorodecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
N-methyl perfluorooctaan-1-ol sulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1 ⁽⁶⁾
som lineair en vertakt perfluorooctaan-1-ol	µg/kg ds	0,1	0,1	0,1 ⁽⁶⁾
som lineair en vertakt perfluorooctylsulfonaat	µg/kg ds	0,1	0,4	0,4 ⁽⁶⁾

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM04
Certificaatcode		AR421-2025-115967-01
Boring(en)		103, 105, 105, 106, 108, 110, 111
Traject (m -mv)		1,10 - 2,60
Humus	% ds	1,60
Lutum	% ds	2,90
Datum van toetsing		24-11-2025
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde
Monstermelding 1		

Grondmonster		MM04		
Certificaatcode		AR421-2025-115967-01		
Boring(en)		103, 105, 105, 106, 108, 110, 111		
Traject (m -mv)		1,10 - 2,60		
Humus	% ds	1,60		
Lutum	% ds	2,90		
Datum van toetsing		24-11-2025		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<6,7	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	5,4	14,7	-0,31
Koper	mg/kg ds	6,3	12,6	-0,18
Zink	mg/kg ds	38	86	-0,09
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,24	-0,03
Barium	mg/kg ds	24	84 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,050	<0,050	-0
Lood	mg/kg ds	14	22	-0,06
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,13	0,13	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,27	0,27	
Chryseen	mg/kg ds	0,14	0,14	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,14	0,14	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,073	0,073	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,094	0,094	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,11	0,11	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,177	1,177	-0,01
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0	0,1	0,08
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	0,0034	0,0170	
PCB 118	mg/kg ds	0,0027	0,0135	
PCB 138	mg/kg ds	0,0058	0,0290	
PCB 153	mg/kg ds	0,0050	0,0250	
PCB 180	mg/kg ds	0,0025	0,0125	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	25	125 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	13	65 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6,0	21,0 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	10,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	49	245	0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	98,2		
Droge stof	% m/m	89,1	89,1	
Lutum	%	2,9		
Organische stof (humus)	%	1,6		
PFAS				
perfluorooctaanzuur (lineair)	µg/kg ds			
perfluorooctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			

Grondmonster		MM04
Certificaatcode		AR421-2025-115967-01
Boring(en)		103, 105, 105, 106, 108, 110, 111
Traject (m -mv)		1,10 - 2,60
Humus	% ds	1,60
Lutum	% ds	2,90
Datum van toetsing		24-11-2025
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	
perfluormonaanzuur	µg/kg ds	
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	
perfluoroctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	
perfluoroctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	
N-methyl	µg/kg ds	
perfluoroctaansulfonamide		
som lineair en vertakt	µg/kg ds	
perfluoroctaanzuur		
som lineair en vertakt	µg/kg ds	
perfluorocylsulfonaat		

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=T : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.2.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
--	--	----	----	-----	---

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonsternaam	
Datum	
Filterdiepte (m -mv)	
Datum van toetsing	
Monsterconclusie	
Monstermelding 1	
Monstermelding 2	
Monstermelding 3	

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 >I : Groter dan Tussenwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.2.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

--	--

Inhoud

Analysemonsters-conclusietabel.....	2
Overschrijdingstabel.....	2
Analysemonster toetsing tabellen	3
Toetstabel analysemonster: MM01	3
Toetstabel analysemonster: MM02	5
Toetstabel analysemonster: MM03	7
Toetstabel analysemonster: MM04	9
Legenda	11
Normentabel T.101 / T.130 Kwal.Gr-Bgr + Beoord. IW.....	12

Analysemonsters-conclusietabel

Analysemonster	Deelmonsters	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem (T.101)	Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)
MM01	104 (0,60 - 1,10), 107 (0,60 - 1,10), 101 (0,60 - 1,10), 102 (0,60 - 1,10)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
MM02	105 (0,60 - 1,10), 111 (0,60 - 1,10), 110 (0,60 - 1,10), 103 (0,60 - 1,10), 106 (0,60 - 1,10), 108 (0,60 - 1,10)	Klasse matig verontreinigd	Voldoet aan Interventiewaarde
MM03	104 (1,10 - 1,60), 107 (1,10 - 1,60), 107 (2,10 - 2,60), 112 (1,10 - 1,60), 109 (1,10 - 1,60), 109 (2,10 - 2,60), 101 (1,10 - 1,60), 102 (1,10 - 1,60)	Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
MM04	105 (1,10 - 1,60), 105 (2,10 - 2,60), 111 (1,10 - 1,60), 110 (1,10 - 1,60), 103 (1,10 - 1,60), 106 (1,10 - 1,60), 108 (1,10 - 1,60)	Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde

Overschrijdingstabel

Analysemonster	Deelmonsters	LN (T.101)	WO (T.101)	IND (T.101)	MV (T.101)	>IW (T.130)
MM01	104 (0,60 - 1,10), 107 (0,60 - 1,10), 101 (0,60 - 1,10), 102 (0,60 - 1,10)	-	-	-	-	-
MM02	105 (0,60 - 1,10), 111 (0,60 - 1,10), 110 (0,60 - 1,10), 103 (0,60 - 1,10), 106 (0,60 - 1,10), 108 (0,60 - 1,10)	-	Minerale olie C10 - C40	PCB (som 7)	-	-
MM03	104 (1,10 - 1,60), 107 (1,10 - 1,60), 107 (2,10 - 2,60), 112 (1,10 - 1,60), 109 (1,10 - 1,60), 109 (2,10 - 2,60), 101 (1,10 - 1,60), 102 (1,10 - 1,60)	-	-	-	-	-
MM04	105 (1,10 - 1,60), 105 (2,10 - 2,60), 111 (1,10 - 1,60), 110 (1,10 - 1,60), 103 (1,10 - 1,60), 106 (1,10 - 1,60), 108 (1,10 - 1,60)	-	PCB (som 7), Minerale olie C10 - C40	-	-	-

Legenda

LN	Klasse landbouw natuur overschreden
WO	Klasse wonen overschreden
IND	Klasse industrie overschreden
MV	Klasse matig verontreinigd overschreden
> IW	Groter dan Interventie waarden

Analysemonster toetsing tabellen

Toetstabel analysemonster: MM01

Analysemonster	MM01				
Certificaatcode					
Datum monster	12-11-2025				
Boring(en)	104, 107, 101, 102				
Traject (cm-mv)	60-110				
Humus (% ds)	0,7				
Lutum (% ds)	2				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				24-11-2025	24-11-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Metalen					
Cadmium [Cd]	< 0,20	< 0,24	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt [Co]	3,3	11,6	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	6,1	17,8	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper [Cu]	< 5,0	< 7,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	< 20	< 33	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	< 20	< 54	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Kwik [Hg]	< 0,050	< 0,050	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood [Pb]	< 10	< 11	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Benzo(a)pyreen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Pak-totaal (10 van VROM)	0,35		mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Naftaleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	< 0,35	< 0,35	mg/kg ds	<LN	<=IW
Fenanthreen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fluorantheen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB 118	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049		mg/kg ds		
PCB 153	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 52	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB (som 7)	< 0,0	< 0,0	mg/kg ds	<LN	<=IW
PCB 101	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 138	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 28	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C30 - C35	< 5,2	18,2	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C21 - C30	< 11	39	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	21,0	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵

Analysemonster	MM01				
Certificaatcode					
Datum monster	12-11-2025				
Boring(en)	104, 107, 101, 102				
Traject (cm-mv)	60-110				
Humus (% ds)	0,7				
Lutum (% ds)	2				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				24-11-2025	24-11-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 123	mg/kg ds	<LN	<=IW
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Overig					
Droge stof	95,1	95,1	% m/m		
Organische stof (humus)	< 0,7		%		
Gloeirest	99,5		% (m/m) ds		
Lutum	< 2,0		%		
PFAS					
perfluorooctaansulfonaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds		
perfluorooctaan-1-ol	< 0,1	0,1	µg/kg ds		
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds		
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds		
perfluorhexaan-1-ol	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluorooctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluorodecaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluorhexadecaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-ol	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluortetradecaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluorheptaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluortridecaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluorpentaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluorooctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluoronaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluordodecaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluorbutaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluor-1-hexaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluor-1-heptaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluor-1-decaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluor-1-butaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluorpentaan-1-sulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluorooctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
bis(perfluordecyl) fosfaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
N-methyl	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluorundecaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluordecaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
som lineair en vertakt	0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
som lineair en vertakt	0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵

Toetstabel analysemonster: MM02

Analysemonster	MM02				
Certificaatcode					
Datum monster	12-11-2025				
Boring(en)	105, 111, 110, 103, 106, 108				
Traject (cm-mv)	60-110				
Humus (% ds)	1,7				
Lutum (% ds)	3,5				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				24-11-2025	24-11-2025
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Metalen					
Cadmium [Cd]	< 0,20	< 0,24	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt [Co]	< 3,0	< 6,3	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	6,6	17,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper [Cu]	7,9	15,5	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	36	79	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	28	91	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Kwik [Hg]	< 0,050	< 0,049	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood [Pb]	14	21	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Benzo(a)pyreen	0,17	0,17	mg/kg ds		
Anthraceen	0,10	0,10	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,084	0,084	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,10	0,10	mg/kg ds		
Pak-totaal (10 van VROM)	1,5		mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,18	0,18	mg/kg ds		
Naftaleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	0,12	0,12	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	1,459	1,459	mg/kg ds	<LN	<=IW
Fenantheen	0,14	0,14	mg/kg ds		
Fluorantheen	0,35	0,35	mg/kg ds		
Chryseen	0,18	0,18	mg/kg ds		
Gechloroerde koolwaterstoffen					
PCB 118	0,0076	0,0380	mg/kg ds		
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,17		mg/kg ds		
PCB 153	0,053	0,265	mg/kg ds		
PCB 180	0,048	0,240	mg/kg ds		
PCB 52	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB (som 7)	0	1	mg/kg ds	MV	<=IW
PCB 101	0,011	0,055	mg/kg ds		
PCB 138	0,048	0,240	mg/kg ds		
PCB 28	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C30 - C35	21	105	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C21 - C30	44	220	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C35 - C40	9,4	47,0	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C10 - C40	82	410	mg/kg ds	IND	<=IW

Analysemonster	MM02				
Certificaatcode					
Datum monster	12-11-2025				
Boring(en)	105, 111, 110, 103, 106, 108				
Traject (cm-mv)	60-110				
Humus (% ds)	1,7				
Lutum (% ds)	3,5				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				24-11-2025	24-11-2025
Monsterconclusie				Klasse matig verontreinigd	Voldoet aan Interventiewaarde
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Overig					
Droge stof	88,0	88,0	% m/m		
Organische stof (humus)	1,7		%		
Gloeirest	98,1		% (m/m) ds		
Lutum	3,5		%		
PFAS					
perfluorooctaansulfonaat	0,3	0,3	µg/kg ds		
perfluorooctaan-1-ol	< 0,1	0,1	µg/kg ds		
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds		
som vertakte PFOS-isomeren	0,1	0,1	µg/kg ds		
perfluorhexaan-1-ol	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluorooctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluorodecaaan-1-ol	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluorhexadecaan-1-ol	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-ol	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluortetradecaan-1-ol	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluorheptaan-1-ol	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluortridecaan-1-ol	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluorpentaan-1-ol	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluorooctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluornonaan-1-ol	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluordodecaan-1-ol	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluorbutaan-1-ol	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluor-1-hexaansulfonaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluor-1-heptaansulfonaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluor-1-decaansulfonaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluor-1-butaansulfonaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluorooctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
bis(perfluordecyl) fosfaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
N-methyl	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluorundecaan-1-ol	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
perfluordecaan-1-ol	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
som lineair en vertakt	0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
som lineair en vertakt	0,4	0,4	µg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵

Toetstabel analysemonster: MM03

Analysemonster	MM03				
Certificaatcode					
Datum monster	12-11-2025				
Boring(en)	104, 107, 107, 112, 109, 109, 101, 102				
Traject (cm-mv)	110-260				
Humus (% ds)	0,7				
Lutum (% ds)	2				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				24-11-2025	24-11-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Metalen					
Zink [Zn]	< 20	< 33	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood [Pb]	< 10	< 11	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kwik [Hg]	< 0,050	< 0,050	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt [Co]	4,1	14,4	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	10	29	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper [Cu]	< 5,0	< 7,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	< 20	< 54	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Cadmium [Cd]	< 0,20	< 0,24	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Fenantheen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fluorantheen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Naftaleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Chryseen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	< 0,35	< 0,35	mg/kg ds	<LN	<=IW
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Pak-totaal (10 van VROM)	0,35		mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Gechloroerde koolwaterstoffen					
PCB 28	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 138	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB (som 7)	< 0,0	< 0,0	mg/kg ds	<LN	<=IW
PCB 180	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 52	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049		mg/kg ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	21,0	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C30 - C35	< 5,2	18,2	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C21 - C30	< 11	39	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵

Analysemonster	MM03				
Certificaatcode					
Datum monster	12-11-2025				
Boring(en)	104, 107, 107, 112, 109, 109, 101, 102				
Traject (cm-mv)	110-260				
Humus (% ds)	0,7				
Lutum (% ds)	2				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				24-11-2025	24-11-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
Minerale olie C10 - C40	< 35	< 123	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Gloeirest	99,6		% (m/m) ds		
Droge stof	94,0	94,0	% m/m		
Lutum	< 2,0		%		
Organische stof (humus)	< 0,7		%		

Toetstabel analysemonster: MM04

Analysemonster	MM04				
Certificaatcode					
Datum monster	12-11-2025				
Boring(en)	105, 105, 111, 110, 103, 106, 108				
Traject (cm-mv)	110-260				
Humus (% ds)	1,6				
Lutum (% ds)	2,9				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				24-11-2025	24-11-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel T.101	Oordeel T.130
Metalen					
Zink [Zn]	38	86	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood [Pb]	14	22	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kwik [Hg]	< 0,050	< 0,050	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt [Co]	< 3,0	< 6,7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	5,4	14,7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper [Cu]	6,3	12,6	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	24	84	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Cadmium [Cd]	< 0,20	< 0,24	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Fenantheen	0,13	0,13	mg/kg ds		
Fluorantheen	0,27	0,27	mg/kg ds		
Naftaleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Chryseen	0,14	0,14	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,14	0,14	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,15	0,15	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,073	0,073	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	1,177	1,177	mg/kg ds	<LN	<=IW
Benzo(g,h,i)peryleen	0,11	0,11	mg/kg ds		
Pak-totaal (10 van VROM)	1,2		mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,094	0,094	mg/kg ds		
Gechloroerde koolwaterstoffen					
PCB 28	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB 101	0,0034	0,0170	mg/kg ds		
PCB 118	0,0027	0,0135	mg/kg ds		
PCB 138	0,0058	0,0290	mg/kg ds		
PCB 153	0,0050	0,0250	mg/kg ds		
PCB (som 7)	0,0	0,1	mg/kg ds	IND	<=IW
PCB 180	0,0025	0,0125	mg/kg ds		
PCB 52	< 0,0010	< 0,0035	mg/kg ds		
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,021		mg/kg ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	21,0	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C30 - C35	13	65	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C21 - C30	25	125	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- ⁶	----- ⁵

Analysemonster	MM04				
Certificaatcode					
Datum monster	12-11-2025				
Boring(en)	105, 105, 111, 110, 103, 106, 108				
Traject (cm-mv)	110-260				
Humus (% ds)	1,6				
Lutum (% ds)	2,9				
Toetsing				T.101 Kwal. grond en bagger	T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit
Toetsdatum				24-11-2025	24-11-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
Minerale olie C10 - C40	49	245	mg/kg ds	IND	<=IW
Overig					
Gloeirest	98,2		% (m/m) ds		
Droge stof	89,1	89,1	% m/m		
Lutum	2,9		%		
Organische stof (humus)	1,6		%		

Legenda

Parameter oordelen (T.101)

<LN	Landbouw natuur
WO	Wonen
IND	Industrie
MV	Matig verontreinigd
SV	Sterk verontreinigd
#	Verhoogde rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter oordelen (T.130)

<=IW	Kleiner dan gelijk aan interventiewaarde
>IW	Groter dan interventiewaarde
#	Verhoogde rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter meldingen

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

Monstermeldingen

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

Normentabel T.101 / T.130 Kwal.Gr-Bgr + Beoord. IW

		LN	WO	IND	I
ANORGANISCHE VERBINDINGEN					
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	mg/kg	5,5	5,5	50	50
Cyanide (vrij)	mg/kg	3	3	20	20
Thiocyanaten (som)	mg/kg	6	6	20	20
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
1,2,3-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
1,2,4-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
3-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Benzeen	mg/kg	0,2	0,2	1	1,1
Cresolen (som)	mg/kg	0,3	0,3	5	13
Dodecylbenzeen	mg/kg	0,35	0,35	0,35	
Ethylbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	1,25	110
Fenol	mg/kg	0,25	0,25	1,25	14
iso-Propylbenzeen (Cumeen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Propylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg	2,5	2,5	2,5	
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg	0,25	0,25	25	86
Tolueen	mg/kg	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg	0,45	0,45	1,25	17
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
4-Chloor-2-methylfenoxo-azijnzuur	mg/kg	0,55	0,55	0,55	4
Aldrin	µg/kg				320
alfa-Endosulfan	µg/kg	0,9	0,9	100	4000
alfa-HCH	µg/kg	1	1	500	17000
Atrazine	µg/kg	35	35	500	710
Azinphos-methyl	µg/kg	7,5	7,5	7,5	
beta-HCH	µg/kg	2	2	500	1600
Carbaryl	mg/kg	0,15	0,15	0,45	0,45
Carbofuran	µg/kg	17	17	17	17
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg	2	2	500	1600
DDD (som)	µg/kg	20	840	34000	34000
DDE (som)	µg/kg	100	130	1300	2300
DDT (som)	µg/kg	200	200	1000	1700
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg	15	40	140	4000
gamma-HCH	µg/kg	3	40	500	1200
Heptachloor	µg/kg	0,7	0,7	100	4000
Heptachloorepoxide	µg/kg	2	2	100	4000
Hexachloorbutadieen	µg/kg	3			
Organotin, som TBT+TFT, als SN	µg/kg	150	500	2500	2500
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg	400			
Som niet chloorhoudende bestrijding	µg/kg	90	90	500	
Tributyltin (als Sn)	µg/kg	65	65	65	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg	0,25	0,25	0,25	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg	0,3	0,3	0,3	10
1,1-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	0,2	15
1,1-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3	0,3
1,2-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	4	6,4
2-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
4-chloormethylfenolen (som)	mg/kg	0,6	0,6	0,6	
4-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Chloornaftaleen	µg/kg	70	70	10000	23000
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3	1
Dichloorbenzenen (som)	mg/kg	2	2	2	5
Dichloorfenolen (som)	mg/kg	0,2	0,2	6	22
Dichloormethaan	mg/kg	0,1	0,1	3,9	3,9
Dichloorpropaan	mg/kg	0,8	0,8	0,8	2
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg	8,5	27	1400	2000
Monochlooranilinen (som)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	50
Monochloorbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	5	15
Monochloorfenolen (som)	µg/kg	45	45	5400	5400
PCB (som 7)	µg/kg	20	40	500	1000
Pentachlooraniline	mg/kg	0,15	0,15	0,15	

		LN	WO	IND	I
Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/kg	2,5	2,5	5000	6700
Pentachloorfenol (PCP)	µg/kg	3	1400	5000	12000
Som 29 dioxines (als TEQ)	ng/kg	55	55	55	180
Tetrachloorbenzenen (som)	µg/kg	9	9	2200	2200
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg	0,15	0,15	4	8,8
Tetrachloorfenolen (som)	µg/kg	15	1000	600	21000
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg	0,3	0,3	0,7	0,7
Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	75
Trichloorbenzenen (som)	µg/kg	15	15	5000	11000
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg	0,25	0,25	2,5	2,5
Trichloorfenolen (som)	µg/kg	3	3	6000	22000
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg	0,25	0,25	3	5,6
Vinylchloride	mg/kg	0,1	0,1	0,1	0,1
METALEN					
Antimoon	mg/kg	4	15	22	22
Arseen	mg/kg	20	27	76	76
Cadmium	mg/kg	0,6	1,2	4,3	13
Chroom (VI)	mg/kg				78
Chroom	mg/kg	55	64	180	180
Kobalt	mg/kg	15	35	190	190
Koper	mg/kg	40	54	190	190
Kwik	mg/kg	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg	35	39	100	100
Tin	mg/kg	6,5	180	900	
Vanadium	mg/kg	80	97	250	
Zink	mg/kg	140	200	720	720
OVERIG					
Benzylbutylftalaat	µg/kg	70	2600	48000	48000
Dihexylftalaat	µg/kg	70	18000	60000	220000
methylkwik	mg/kg				4
som gewogen asbest	mg/kg		100	100	100
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
1,3,5-Trimethylbenzeen (Mesityleen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
2-Propanol	mg/kg	0,75	0,75	0,75	
Acrylonitril	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Bis(ethylhexyl)ftalaat	µg/kg	45	8300	60000	60000
Butanol	mg/kg	2	2	2	
Butylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Cyclohexanon	mg/kg	2	2	150	150
Dibutylftalaat	µg/kg	70	5000	36000	36000
Diethyleenglycol	mg/kg	8	8	8	
Diethylftalaat	µg/kg	45	5300	53000	53000
Di-isobutylftalaat	µg/kg	45	1300	17000	17000
Dimethylftalaat	µg/kg	45	9200	60000	82000
Ethylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Ethyleenglycol	mg/kg	5	5	5	
Formaldehyde	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Methanol	mg/kg	3	3	3	
Methylethylketon (MEK)	mg/kg	2	2	2	
Methyl-tert-butylether (MTBE)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	
Minerale olie (totaal)	mg/kg	190	190	500	5000
Pyridine	mg/kg	0,25	0,25	1	11
Tetrahydrofuraan	mg/kg	0,45	0,45	2	7
Tetrahydrothiofeen	mg/kg	1,5	1,5	8,8	8,8
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg	1,5	6,8	40	40



Bijlage 6

Tel. +31 (0) 316 53 22 56 | E-mail: veldwerk@vcmi.nl

Opdrachtgever	: Infrasoil
Contactpersoon	: [REDACTED]
Email	: [REDACTED]@infrasoil.nl
Datum uitvoering	: 12 november 2025
Betreft	: Ede
Onze referentie	: V14279
Uw referentie	: 01.25.2617

Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd (aanvinken)

☒	Plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)
☐	Nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)
☐	Milieuhygiënisch onderzoek waterbodems (protocol 2003)
☐	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)

Verklaring functiescheiding

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd en dat de werkzaamheden onder procescertificaat zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000. De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform de eisen uit BRL 2000. VCMI is gecertificeerd en erkend voor BRL 2000.

Certificaatnummer NC-SIK-20355

[illegible]

* Naam invullen van alle veldwerkers die op de betreffende datum/periode de werkzaamheden hebben uitgevoerd.

Opdrachtgever : Infrasoil
 Contactpersoon :
 E-mail : @infrasoil.nl
 Datum uitvoering : 12 november 2025
 Betreft : Ede
 Projectnummer : V14279
 Uw projectnummer : 01.25.2617

In te vullen door projectleider VCMi

Is alle relevante informatie aanwezig om de veldwerkzaamheden uit te kunnen voeren conform de eisen van de BRL en protocollen?

JA ☒ NEE ☐ NVT ☐

Opmerkingen/Acties/Afwijking

VEILIGHEIDSASPECTEN / PLAN VAN AANPAK

O Bemonsteringsmethode, omvang veldwerk-> zie instructie

JA ☒ NEE ☐ NVT ☐

MAATREGELEN

O Last Minute Risk Analysis uitvoeren

JA ☒ NEE ☐ NVT ☐

O Werken op of langs de openbare weg

JA ☒ NEE ☐ NVT ☐

O Asbestverdacht

JA ☒ NEE ☐ NVT ☐

Pionnen/hesje/verkeersmaatregelen

O NGE's (niet gesprongen explosieven)

JA ☒ NEE ☐ NVT ☐

Altijd vocht% meten en registreren! VO

O Werken aan/langs het water

JA ☒ NEE ☐ NVT ☐

Reddingsvest verplicht!

O Toxische stoffen / aard van verontreiniging / PFAS

JA ☒ NEE ☐ NVT ☐

VO Asbest

O Veiligheidsklasse van toepassing

JA ☒ NEE ☐ NVT ☐

Basis (indicatief VO)

O Werken op of langs het spoor

JA ☒ NEE ☐ NVT ☐

DVP/Oranje Hesje/Wittehelm verplicht

O Klikmelding ligging kabels en leidinggevens bekend

JA ☒ NEE ☐ NVT ☐

Altijd handmatig voorgraven!!

O Alleenwerkbeleid bekend?

JA ☒ NEE ☐ NVT ☐

O Stromend water en stroom aanwezig op locatie?

JA ☒ NEE ☐ NVT ☐

O MOOR melding

JA ☒ NEE ☐ NVT ☐

O Diversen

JA ☒ NEE ☐ NVT ☐

Neem pbm's mee !!!!! Mleden bij uitv.

Naam Paraaf PL VCMi:

In te vullen door boormeester VCMi

*Last Minute Risk Analysis uitgevoerd?

JA ☒ NEE ☐ NVT ☐

Opmerkingen/Acties/Afwijking

* Hebben zich onveilige situatie voorgedaan? Of ongewenst gedrag?

JA ☐ NEE ☒ NVT ☐

* Was de situatie op locatie, zoals beschreven in opdracht?

JA ☒ NEE ☐ NVT ☐

Afwijking?

* Is de aan- en afmelding goed verlopen?

JA ☒ NEE ☐ NVT ☐

* Afwijkingen van opdracht (aantallen/dieptes) / protocollen??

JA ☐ NEE ☒ NVT ☐

Welke? Besproken met?

* Foto's genomen en geregistreerd op tekening?

JA ☐ NEE ☒ NVT ☐

* Telefonisch afwijkingen besproken?(meer-/minderwerk)

JA ☐ NEE ☒ NVT ☐

* Is overtollige grond achtergebleven op locatie?

JA ☒ NEE ☐ NVT ☐

Hoeveel/hoe?

* Opdracht afgerond

JA ☒ NEE ☐ NVT ☐

Reden?

* Werkzaamheden (volledig) onder VKB prot 2001 uitgevoerd?

JA ☒ NEE ☐ NVT ☐

denk aan veldverslag

* Werkzaamheden (volledig) onder VKB prot 2002 uitgevoerd?

JA ☐ NEE ☒ NVT ☐

denk aan veldverslag

* Werkzaamheden (volledig) onder VKB prot 2003 uitgevoerd?

JA ☐ NEE ☒ NVT ☐

denk aan waterbodenverslag

* Werkzaamheden (volledig) onder VKB prot 2018 uitgevoerd?

JA ☐ NEE ☒ NVT ☐

denk aan asbestverslag

* Boorbeschrijvingen volgens NEN 14688 (tbv BRO?)

JA ☐ NEE ☒ NVT ☐

Alle relevante informatie en middelen zijn aanwezig/ beschikbaar om de veldwerkzaamheden uit te kunnen voeren (conform de eisen van de BRL) en is de veiligheidsinstructie begrepen?

JA ☐ NEE ☒ NVT ☐

Bijzonderheden:

* Wat is je advies voor evt. vervolgonderzoek? En waarom?

1. Gebruik extra gereedschap (bv ivm voorkomen puin);
2. Gebruik ander materieel ivm slechte terreinomstandigheden;
3. Toestemming beter regelen
4. Anders en evt. opmerkingen:

Naam uitvoerende: A. van Norden

Naam uitvoerende:

Naam uitvoerende:

Naam Veldmedewerker:

Paraaf:

☒ Erkend medewerker

☐ Erkend medewerker

☐ Erkend medewerker

☐ Erkend medewerker

☐ Erkend medewerker

☐ Medewerker in opleiding

☐ Medewerker in opleiding

☐ Medewerker in opleiding

☐ Medewerker in opleiding

☐ Assistent

☐ Assistent

☐ Assistent

☐ Assistent

Eigenaar / beheerder ivm vrijstelling kabels en leidingen op terrein

Opdrachtgever : Infrasoil
Contactpersoon :
E-mail : @infrasoil.nl
Datum uitvoering : 12 november 2025
Betreft : Ede
Projectnummer : V14279
Uw projectnummer : 01.25.2617

In te vullen door boormeester VCMi

	JA	NEE	NVT	Opmerkingen/Acties/Afwijking
* Historische informatie aanwezig?	☐	☒	☐	
* Boorpunten vooraf uitgezet?	☒	☐	☐	☒ Schaal tekening ☐ GPS
* Inmeting met maatvoering en tekening / inmeetschets*?	☐	☒	☐	
* Tekening aangepast/aangevuld? (Noordpijl/schaal/boorpunten). Denk aan maaiveldverschil, tanks, verhardingen, opstellen, slootpeil en fotoregistratie!	☐	☒	☐	wat aangepast/aangevuld:
* Verpakken en koeling monsters juist verricht?	☒	☐	☐	Laboratorium: Eurofins
* Is elke (gestaakte) boring op tekening & Veldcomputer aangegeven	☐	☐	☒	
* Peilbuizen goed afgewerkt (grind, bentoniet etc.), evt. afwijking	☐	☐	☒	
* Is werkwater gebruikt? Hoeveel en wat is de Ec waarde:	☐	☐	☒	Liter: Waarde: $\mu\text{S}/\text{cm}$
* Steekbussen gebruikt? En eventuele reden waarom niet	☐	☒	☐	☐ in-situ ☐ ex-situ
* Boorprofielen en waterpassing gecontroleerd boormeester?	☒	☐	☐	Pdf opslaan!

*** Werken meetinstrumenten naar behoren?**

	JA	NEE	NVT	
* Controle O2 meter uitgevoerd, noteer controle waarde:	☐	☐	☒	Meter nr: O2(mg/l):
* Controle EC meter uitgevoerd, noteer controle waarde:	☐	☐	☒	Meter nr: Ec: $\mu\text{S}/\text{cm}$
* Controle pH meter uitgevoerd, noteer controle waarde:	☐	☐	☒	pH7: pH4:
* Werkte troebelheidsmeter naar behoren?	☐	☐	☒	Meter nr: ref1 waarde: = NTU ref2 waarde: = NTU
* WerktGPS naar behoren (meet vast punt in op locatie en controleer de afwijking (noteren))	☐	☐	☒	GPS nr: Afwijking XY: Afwijking Z: cm
* Japanse Duizendknoop (of andere invasieve soorten) aangetroffen? (er wordt geen inspectie uitgevoerd, de soorten kunnen nog altijd aanwezig zijn en niet gezien of niet herkend)	☐	☐	☒	Geef aan op kaart en terugkoppelen
* Asbest aangetroffen in de bodem of op maaiveld?	☐	☐	☒	Geef aan op kaart en terugkoppelen